



GAD Municipal de Cumandá

Administración 2023 - 2027

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

PDOT | PUGS

2 0 2 3 - 2 0 2 7



MGT. OSWALDO BONIFÁZ
ALCALDE DE CUMANDÁ

*Actualización del Plan
de Desarrollo y
Ordenamiento Territorial
del cantón Cumandá 2024*

Autoridades del Concejo Cantonal 2023 - 2027

Sra. Alicia Vique Villacres
VICEALCALDESA

Mgs. Katty Espinoza Cordero
CONCEJALA

Sra. Magaly Garcia Yupa
CONCEJALA

Ing. Stalin Mañay Ordoñez
CONCEJAL

Ing. Jeferson Tapia Quinatoa
CONCEJAL

Administración de la Consultoría

Ing. Nancy Puculpala
JEFA DE PROYECTOS

“

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial: Instrumento vital que traza el camino hacia un Cumandá próspero, sostenible y equitativo. Nuestra hoja de ruta para potenciar las fortalezas del cantón, superar desafíos y construir un futuro resiliente donde cada ciudadano y ciudadana pueda alcanzar el bienestar.

Equipo Consultor

Arq. Lorena Vivanco

Arq. Natalia Pacurucu

ASENTAMIENTOS HUMANOS

Ing. Juan Carlos Caranqui

MOVILIDAD Y CONECTIVIDAD

Ing. Danilo Mejia

Ing. Paola Galarza

FÍSICO AMBIENTAL

Soc. Fernanda Pacheco

Lcdo. Guillermo Ortega

SOCIO CULTURAL

Coordinación de la Consultoría

Econ. José Carlos Ortega

LISTA DE ACRÓNIMOS

AME: Asociación de Municipalidades de Ecuador

ANI: Agenda Nacional para la Igualdad.

ACZ: Agendas de Coordinación Zonal.

CNC: Consejo Nacional de Competencias.

CNP: Consejo Nacional de Planificación.

CTEA: Circunscripción Territorial Especial Amazónica.

CRE: Constitución de la República del Ecuador.

COA: Código Orgánico del Ambiente.

COOTAD: Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.

COPFP: Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.

CPL: Consejo de Planificación Local.

CTUGS: Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo.

ECSDI: Estrategia Ecuador Crece sin Desnutrición Infantil

ETN: Estrategia Territorial Nacional.

ETP: Equipo Técnico Permanente.

GAD: Gobierno Autónomo Descentralizado.

LOOTUGS: Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo.

LOPC: Ley Orgánica de Participación Ciudadana.

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

PDOT: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

PND: Plan Nacional de Desarrollo.

PUGS: Plan de Uso y Gestión del Suelo.

STECSDI: Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil

SIGAD: Sistema de Información para los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

SIL: Sistema de Información Local.

SNDPP: Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa.

SPC: Sistema de Participación Ciudadana.

TABLA DE CONTENIDOS

| | | | |
|--|-----------|---|-----------|
| INTRODUCCIÓN | 1 | FÍSICO AMBIENTAL | 21 |
| ANTECEDENTES | 1 | INTRODUCCIÓN | 21 |
| ACTUALIZACIÓN CONJUNTA DEL PDOT Y PUGS | 2 | MEDIO FÍSICO | 24 |
| ARTICULACIÓN DEL PDOT A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE | 3 | RELIEVE | 24 |
| ALINEACIÓN DEL PDOT AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2023-2024 | 4 | DOMINIO FISIOGRÁFICO | 24 |
| ARTICULACIÓN DEL PDOT CON LAS AGENDAS NACIONALES DE IGUALDAD | 5 | MORFOLOGÍA | 27 |
| MARCO NORMATIVO | 7 | LITOLOGÍA | 31 |
| METODOLOGÍA | 9 | GEOMORFOLOGÍA | 33 |
| FASE PREPARATORIA | 9 | ELEVACIONES | 45 |
| FASE DE DIAGNÓSTICO | 9 | PENDIENTES | 47 |
| FASE DE ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA | 10 | ORDEN DEL SUELO | 49 |
| FASE DE ELABORACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN | 10 | CLASES AGROLÓGICAS | 53 |
| FASE DE IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO | 11 | RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES | 55 |
| INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA | 13 | RECURSOS MINEROS, ÁRIDO Y PÉTREOS | 55 |
| RESEÑA HISTÓRICA | 14 | RECURSOS NATURALES RENOVABLES | 57 |
| INFORMACIÓN GENERAL | 17 | PATRIMONIO HÍDRICO | 57 |
| PRINCIPALES ASENTAMIENTOS HUMANOS | 18 | CUENCAS Y CUERPOS DE AGUA | 57 |
| | | ADJUDICACIONES DE AGUA | 59 |
| | | PATRIMONIO FORESTAL | 61 |
| | | COBERTURA VEGETAL | 61 |
| | | COBERTURA DE SUELO | 63 |

| | | | |
|---|-----------|---|------------|
| CULTIVOS | 63 | ASENTAMIENTOS HUMANOS | 94 |
| PASTIZAL | 64 | INTRODUCCIÓN | 94 |
| BOSQUE NATIVO | 64 | DISTRIBUCIÓN DEMOGRÁFICA | 96 |
| VEGETACIÓN ARBUSTIVA | 65 | ÁREAS URBANO - RURALES (AMANZANADAS, DISPERSAS) | 96 |
| VEGETACIÓN HERBÁCEA (HÚMEDA) | 65 | CENTROS POBLADOS | 96 |
| VEGETACIÓN HERBÁCEA (DE HUMEDAL) | 66 | GRUPOS HISTÓRICAMENTE EXCLUIDOS | 100 |
| USO DEL SUELO | 68 | USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO | 101 |
| ECOSISTEMAS | 70 | LÍMITE ÁREA URBANA | 101 |
| AMENAZAS NATURALES | 72 | ANÁLISIS DE INFRAESTRUCTURAS DE EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS CON ENFOQUE DE GESTIÓN DE RIESGOS | 102 |
| INCENDIOS FORESTALES | 75 | AMENAZA SÍSMICA | 102 |
| INUNDACIONES | 77 | AMENAZA POR DESLIZAMIENTO | 103 |
| INTENSIDAD SÍSMICA | 79 | AMENAZA POR INUNDACIÓN | 103 |
| AMENAZAS CLIMÁTICAS | 81 | INFRAESTRUCTURA CANTONAL EXPUESTA A LAS AMENAZAS NATURALES | 104 |
| SEQUÍAS | 81 | MOVILIDAD, CONECTIVIDAD E INFRAESTRUCTURA | 105 |
| CLIMA | 83 | UNIDADES DE USO, OCUPACIÓN Y APROVECHAMIENTO DEL SUELO | 105 |
| TEMPERATURA | 85 | CATASTRO URBANO – RURAL | 105 |
| PISOS BIOCLIMÁTICOS | 87 | PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO | 108 |
| PRECIPITACIÓN | 89 | INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTOS | 110 |
| ZONAS DE PROTECCIÓN, REGENERACIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL | 91 | INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN | 110 |
| TERRITORIO BAJO CONSERVACIÓN AMBIENTAL | 91 | INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTOS DE SALUD | 110 |
| | | INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTOS FUNERARIOS | 113 |

| | | | |
|---|------------|---|------------|
| INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD | 113 | ÍNDICE DE ENVEJECIMIENTO | 135 |
| INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTOS DE SERVICIO SOCIAL | 113 | PERSONAS EN CONDICIÓN DE MOVILIDAD HUMANA | 136 |
| INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTOS DE RECREACIÓN | 114 | EMIGRACIÓN | 136 |
| INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTOS DE APROVISIONAMIENTO Y APOYO A LA PRODUCCIÓN | 114 | INMIGRACIÓN | 137 |
| INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS URBANOS | 116 | PERSONAS CON DISCAPACIDAD | 138 |
| JERARQUÍA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS | 118 | AUTOIDENTIFICACIÓN ÉTNICA | 140 |
| JERARQUÍA DE LOS ASENTAMIENTOS SEGÚN EL TAMAÑO POBLACIONAL | 118 | SERVICIOS PÚBLICOS Y SOCIALES | 142 |
| JERARQUÍA DE LOS ASENTAMIENTOS SEGÚN DISPONIBILIDAD DE EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS | 121 | INDICADORES BÁSICOS DE EDUCACIÓN | 142 |
| HÁBITAT Y VIVIENDA | 122 | INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL CANTÓN | 142 |
| TENENCIA DE VIVIENDA | 123 | NIVEL DE INSTRUCCIÓN | 145 |
| SOCIO CULTURAL | 125 | ANALFABETISMO | 146 |
| INTRODUCCIÓN | 125 | SALUD | 147 |
| DEMOGRAFÍA Y POBLACIÓN | 127 | INFRAESTRUCTURA DE SALUD PÚBLICA EN EL CANTÓN CUMANDÁ | 148 |
| CRECIMIENTO POBLACIONAL | 127 | SERVICIOS DE SALUD PRIVADOS EN EL CANTÓN CUMANDÁ | 150 |
| EDAD | 128 | MORBILIDAD EN EL CANTÓN CUMANDÁ | 151 |
| GRANDES GRUPOS DE EDAD | 128 | NUTRICIÓN | 154 |
| PIRÁMIDE POBLACIONAL | 131 | SITUACIÓN NUTRICIONAL EN CUMANDÁ | 154 |
| GÉNERO | 133 | DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL | 154 |
| PROYECCIÓN DEL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN | 133 | DESARROLLO INFANTIL | 156 |
| IMPLICACIONES PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL: | 134 | SEGURIDAD SOCIAL | 159 |
| DESAFÍOS SOCIALES Y ECONÓMICOS: | 135 | JUBILADOS: | 160 |
| | | VIVIENDA SOCIAL | 161 |
| | | SISTEMAS DE CUIDADO | 161 |
| | | SISTEMA DE CUIDADO PARA ADULTOS MAYORES | 162 |
| | | SISTEMAS DE CUIDADO INFANTIL | 162 |

| | | | |
|---|------------|---|------------|
| SISTEMAS DE PROTECCIÓN | 163 | POBREZA Y POBREZA EXTREMA | 179 |
| CONSEJO CANTONAL DE PROTECCIÓN DE DERECHOS | 164 | POBREZA POR NBI | 179 |
| JUNTA CANTONAL DE PROTECCIÓN DE DERECHOS | 165 | MULTIDIMENSIONAL | 180 |
| PROGRAMAS DE PROTECCIÓN SOCIAL NO CONTRIBUTIVA Y ATENCIÓN A GRUPOS DE ATENCIÓN PRIORITARIA. | 165 | ÍNDICE DE GINI | 181 |
| BONOS SOCIALES | 166 | SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA | 182 |
| ATENCIÓN A GRUPOS DE ATENCIÓN PRIORITARIA | 168 | USOS DEL ESPACIO PÚBLICO | 182 |
| RECREACIÓN Y USO DEL ESPACIO PÚBLICO | 169 | INDICES DE VIOLENCIAS | 183 |
| CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN | 169 | VIOLENCIAS BASADAS EN GÉNERO | 184 |
| PERTINENCIA TERRITORIAL Y CULTURAL DE LOS SERVICIOS SOCIALES. | 170 | ECONÓMICO PRODUCTIVO | 185 |
| DESAGREGACIÓN POR ENFOQUES DE IGUALDAD | 171 | INTRODUCCIÓN | 185 |
| GÉNERO | 171 | ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y PRODUCTIVAS | 187 |
| EDAD | 171 | EMPRENDIMIENTO, BIONEGOCIOS Y BIOEMPREDIMIENTOS | 187 |
| ETNIA | 172 | BIONEGOCIOS Y BIOEMPREDIMIENTOS | 188 |
| DISCAPACIDAD | 172 | CADENAS DE VALOR | 190 |
| CONDICIÓN MIGRATORIA | 172 | CADENA DE VALOR DEL CACAO | 190 |
| SERVICIOS INCLUSIVOS | 172 | CADENA DE VALOR DEL PLÁTANO | 191 |
| PATRIMONIO Y DIVERSIDAD CULTURAL | 174 | CADENA DE VALOR DEL PALMITO | 191 |
| PATRIMONIO MATERIAL E INMATERIAL | 174 | CADENA DE VALOR DE LA CAÑA DE AZÚCAR ARTESANAL | 191 |
| PATRIMONIO MATERIAL | 175 | CADENA DE VALOR GANADERA | 192 |
| PATRIMONIO INMATERIAL | 175 | CADENA DE VALOR AVÍCOLA | 194 |
| LEYENDAS, COSTUMBRES Y MEDICINA ANCESTRAL | 178 | CADENAS DE VALOR POTENCIALES | 196 |
| RIESGOS ASOCIADOS AL PATRIMONIO | 178 | AGRICULTURA FAMILIAR Y CAMPESINA | 198 |
| POBREZA Y DESIGUALDAD | 179 | ESTRUCTURA AGRARIA Y TENENCIA DE LA TIERRA | 198 |

| | |
|---|-----|
| DIVERSIDAD PRODUCTIVA | 198 |
| SISTEMAS DE PRODUCCIÓN | 199 |
| TECNOLOGÍA Y PRÁCTICAS AGRÍCOLAS | 200 |
| COMERCIALIZACIÓN Y VINCULACIÓN CON EL MERCADO | 201 |
| RECURSOS TURÍSTICOS | 203 |
| ATRATIVOS NATURALES | 203 |
| PATRIMONIO CULTURAL Y AGROTURISMO | 205 |
| INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TURÍSTICOS | 208 |
| DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO | 208 |
| INDUSTRIA | 209 |
| PRINCIPALES ACTIVIDADES INDUSTRIALES | 210 |
| PRINCIPALES EMPRESAS INDUSTRIALES | 211 |
| DESAFÍOS Y LIMITACIONES PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL | 211 |
| PRODUCTOS Y MERCADOS LOCALES, NACIONALES Y GLOBALES | 213 |
| PRODUCCIÓN AGRÍCOLA | 213 |
| PRODUCCIÓN PECUARIA | 214 |
| MERCADOS LOCALES Y REGIONALES | 214 |
| MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES | 215 |
| MEDIOS DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE | 216 |
| RECURSOS NATURALES Y POTENCIAL PRODUCTIVO | 216 |
| SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA SOSTENIBLE | 217 |

| | |
|---|------------|
| POLÍTICO INSTITUCIONAL | 220 |
| INTRODUCCIÓN | 220 |
| CAPACIDADES INSTITUCIONALES | 221 |
| ANÁLISIS NORMATIVO PARA LA GESTIÓN DE COMPETENCIAS CLAVE | 221 |
| ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS, CALIDAD DE GASTO Y NIVELES DE EJECUCIÓN. | 222 |
| ESTRUCTURA DE INGRESOS | 223 |
| DEPENDENCIA DE TRANSFERENCIAS | 224 |
| DESAFÍOS EN LA EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA | 225 |
| IMPLICACIONES PARA LA SOSTENIBILIDAD FISCAL | 226 |
| ESTRUCTURA DE GASTOS | 228 |
| ESTRUCTURA INSTITUCIONAL | 232 |
| ANÁLISIS DEL MANUAL DE DESCRIPCIÓN, VALORACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE PUESTOS | 233 |
| ESTRUCTURA DE MACROPROCESOS Y PROCESOS DEL GAD MUNICIPAL | 236 |
| TALENTO HUMANO CAPACITADO | 243 |
| CAPACIDADES PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN - SISTEMAS DE INFORMACIÓN. | 244 |
| POLÍTICAS DE GOBIERNO ABIERTO | 246 |
| NIVELES DE DIGITALIZACIÓN | 250 |
| SISTEMA LOCAL DE PLANIFICACIÓN PARTICIPATIVA | 251 |
| BASE NORMATIVA Y COMPETENCIAS MUNICIPALES | 252 |
| INSTANCIAS DE PLANIFICACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA | 252 |

| | | | |
|--|------------|--|------------|
| ANÁLISIS DE LA TRANSVERSALIZACIÓN DE LOS ENFOQUES DE IGUALDAD. | 256 | ALIANZAS PARA LA GESTIÓN. | 274 |
| AGENDA NACIONAL PARA LA IGUALDAD DE GÉNERO | 256 | ALIANZAS PÚBLICO-PRIVADAS. | 275 |
| AGENDA NACIONAL PARA LA IGUALDAD INTERGENERACIONAL | 257 | MESAS INTERSECTORIALES. | 277 |
| AGENDA DE IGUALDAD PARA LA INTERCULTURALIDAD | 259 | ACTORES TERRITORIALES Y ORGANIZACIÓN SOCIAL. | 278 |
| AGENDA NACIONAL PARA LA IGUALDAD DE DISCAPACIDADES | 259 | FORMAS ORGANIZATIVAS DE LOS ACTORES SOCIALES. | 278 |
| AGENDA DE MOVILIDAD HUMANA | 260 | COOPERACIÓN INTERNACIONAL. | 279 |
| GOBERNANZA DEL RIESGO. | 262 | PROPUESTA ESTRATÉGICA | 281 |
| CAPACIDADES DE LOS SERVICIOS DE GESTIÓN Y RESPUESTA A RIESGOS. | 262 | INTRODUCCIÓN | 281 |
| CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS | 262 | PROPUESTA A LARGO PLAZO | 283 |
| ENFOQUE INTEGRAL Y COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL | 262 | VISION DE DESARROLLO | 283 |
| PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL | 263 | OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO | 285 |
| CUERPO DE BOMBEROS | 263 | REFORMULACIÓN DE LOS OBJETIVO ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO | 287 |
| ARTICULACIÓN INTERINSTITUCIONAL | 265 | PROPUESTA DE GESTIÓN DE MEDIANO PLAZO | 301 |
| ESPACIOS DE ARTICULACIÓN INTERSECTORIAL | 265 | ANÁLISIS FUNCIONAL DE LAS UNIDADES TERRITORIALES | 301 |
| ARTICULACIÓN EN LA PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL | 265 | OBJETIVOS, POLÍTICAS, METAS E INDICADORES | 305 |
| ARTICULACIÓN EN LA GESTIÓN DE RIESGOS | 266 | BIBLIOGRAFÍA | 316 |
| ÁMBITO SOCIAL Y PROTECCIÓN DE DERECHOS | 267 | | |
| ARTICULACIÓN EN LA SEGURIDAD CIUDADANA Y ORDEN PÚBLICO | 267 | | |
| GESTIÓN DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS | 268 | | |
| DESAFÍOS Y PERSPECTIVAS DE LA ARTICULACIÓN INTERINSTITUCIONAL | 270 | | |
| ALIANZAS CON OTROS NIVELES DE GOBIERNO. | 271 | | |

PDOT 2023-2027

INTRODUCCIÓN

ANTECEDENTES

La planificación con enfoque territorial en Ecuador ha evolucionado significativamente en las últimas décadas, convirtiéndose en un instrumento fundamental para promover el desarrollo equilibrado y sostenible de los territorios. Este proceso se ha caracterizado por la búsqueda de una mayor articulación entre los diferentes niveles de gobierno y una visión integral del desarrollo que considere las particularidades de cada territorio.

En el contexto nacional, la planificación territorial cobró especial relevancia a partir de la Constitución de 2008, que estableció un nuevo modelo de organización territorial del Estado y otorgó a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) la competencia exclusiva de planificar el desarrollo y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial. Este marco constitucional se complementó con la promulgación del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas en 2010,

que definió los instrumentos de planificación territorial y su articulación con la planificación nacional.

La importancia de la planificación territorial radica en su capacidad para abordar los desequilibrios territoriales que han caracterizado históricamente al Ecuador. Estos desequilibrios se manifiestan en disparidades socioeconómicas entre regiones, provincias y cantones, así como en la concentración de actividades económicas y servicios en determinados polos de desarrollo. La planificación territorial busca revertir estas tendencias, promoviendo un desarrollo más equitativo y aprovechando las potencialidades de cada territorio.

En este contexto, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) se constituye como el instrumento técnico y normativo fundamental para la gestión territorial a nivel cantonal. Para el cantón Cumandá, contar con un PDOT actualizado es de vital importancia debido a que permite orientar las inversiones públicas y privadas de manera coherente con la visión de desarrollo del cantón. Facilita la coordinación entre los diferentes niveles de gobierno y actores del territorio. Promueve un uso sostenible de los recursos naturales y la preservación del patrimonio cultural. Contribuye a reducir las vulnerabilidades del territorio frente a riesgos naturales y antrópicos. Fomenta la participación ciudadana en la toma de decisiones sobre el desarrollo local.

La actualización del PDOT 2023-2027, además de ser mandatoria para cada nueva administración municipal, se justifica por los importantes cambios que ha experimentado el cantón Cumandá en los últimos años. En primer lugar, la pandemia por COVID-19 ha tenido impactos significativos en la dinámica socioeconómica del territorio, afectando sectores clave como el turismo, la agricultura y el comercio. Estos impactos requieren una revisión de las estrategias de desarrollo planteadas en el plan anterior.

Una de las principales adversidades que ha limitado el desarrollo del cantón Cumandá es su vulnerabilidad a deslizamientos de tierra e inundaciones. Estas situaciones han causado daños significativos a la infraestructura y la agricultura, afectando el crecimiento económico y social de la región. Para abordar estos desafíos, es crucial actualizar la planificación territorial, incorporando estrategias de mitigación y una mejor gestión del riesgo, con el fin de proteger a la población y fomentar un desarrollo sostenible.

Por otra parte, la actualización del PDOT debe considerar los cambios en las dinámicas de ocupación del territorio y en las presiones sobre el uso del suelo. El crecimiento urbano y las nuevas demandas de servicios e infraestructuras requieren una revisión de las categorías de ordenamiento territorial y de las normas de uso y gestión del suelo.

Actualización conjunta del PDOT y PUGS

El PDOT y el Plan de Uso y gestión de suelos (PUGS) son instrumentos complementarios que buscan articular la planificación del desarrollo con la regulación y gestión del uso del suelo a nivel cantonal. Mientras el PDOT establece las directrices generales de desarrollo y el modelo territorial deseado, el PUGS se enfoca en la regulación específica del uso y ocupación del suelo, tanto urbano como rural.

La LOOTUGS dispone que los PDOT cantonales deben contener un PUGS (Artículo 27), lo que ha generado la necesidad de integrar ambos instrumentos en un proceso de planificación coherente y articulado. Esta integración busca concretar en el territorio los principios de desarrollo sostenible, equitativo y resiliente, alineados con la Nueva Agenda Urbana y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (AME, 2018).

La articulación entre el PDOT y el PUGS se da principalmente a través del componente estructurante del PUGS, que debe responder a los objetivos de desarrollo y al modelo territorial deseado establecidos en el PDOT. Este componente estructurante incluye la definición de la estructura urbano-rural y la clasificación del suelo, elementos que deben ser coherentes con las estrategias territoriales planteadas en el PDOT (Pauta, 2019).

Articulación del PDOT a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Es fundamental abordar la necesidad imperativa de articular este instrumento de planificación local con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por la Organización de las Naciones Unidas en 2015. Esta articulación responde a un compromiso global de alcanzar un desarrollo sostenible e inclusivo para el año 2030, del cual Ecuador es partícipe activo.

La incorporación de los ODS en la planificación territorial a nivel cantonal no solo representa un alineamiento con las metas globales, sino que también ofrece un marco de referencia robusto para abordar los desafíos locales de manera integral y sostenible. Los 17 ODS abarcan dimensiones cruciales del desarrollo, desde la erradicación de la pobreza y el hambre hasta la acción por el clima y la construcción de alianzas para lograr los objetivos, lo que permite una visión holística del desarrollo territorial.

Para el cantón Cumandá, la articulación del PDOT con los ODS implica un ejercicio de contextualización y priorización. Es necesario identificar aquellos objetivos y metas que son más relevantes y urgentes para la realidad local, considerando las particularidades geográficas, sociales, económicas y ambientales del territorio. Esta priorización debe basarse en un diagnóstico

exhaustivo de las condiciones actuales del cantón y en un proceso participativo que involucre a los diversos actores locales.

La alineación con los ODS puede enriquecer significativamente el PDOT de Cumandá en varios aspectos. En primer lugar, proporciona un lenguaje común y un conjunto de indicadores estandarizados que facilitan la medición del progreso y la comparabilidad con otros territorios. Esto es particularmente valioso para el seguimiento y evaluación de las políticas y proyectos implementados en el marco del PDOT.

Además, la incorporación de los ODS en el PDOT puede fortalecer la coherencia entre las políticas locales y las prioridades nacionales e internacionales. Esto es especialmente relevante en un contexto donde los desafíos globales, como el cambio climático o la desigualdad, tienen manifestaciones concretas a nivel local. La articulación con los ODS puede ayudar a Cumandá a posicionarse mejor para acceder a recursos y cooperación técnica internacional destinados a promover el desarrollo sostenible.

Es importante destacar que la articulación del PDOT con los ODS no debe ser un ejercicio meramente formal o declarativo. Por el contrario, debe traducirse en estrategias concretas, programas y proyectos que contribuyan efectivamente al logro de las metas de desarrollo sostenible en el territorio. Esto

implica, por ejemplo, incorporar enfoques de sostenibilidad en la planificación urbana y rural, promover prácticas agrícolas resilientes al clima, fortalecer los sistemas de protección social, y fomentar la innovación y el emprendimiento local.

Alineación del PDOT al Plan Nacional de Desarrollo 2023-2024

La articulación del PDOT al Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador responde a un mandato constitucional y legal que busca garantizar la coherencia y complementariedad entre los diferentes niveles de planificación en el Ecuador.

El Plan Nacional de Desarrollo, como instrumento máximo de planificación nacional y definición de política pública, establece las directrices estratégicas de desarrollo para el país. Por su parte, el PDOT, como herramienta de planificación fundamental para la gestión territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, debe alinearse y contribuir a la consecución de estos objetivos nacionales, adaptándolos a las realidades y particularidades del territorio cantonal.

La articulación entre el PDOT de Cumandá y el Plan Nacional de Desarrollo 2024-2025 permite establecer una visión integrada del desarrollo, que parte desde lo local pero se enmarca en las grandes metas nacionales. Esta vinculación asegura que los esfuerzos y recursos invertidos a nivel cantonal estén en

consonancia con las prioridades establecidas para todo el país, optimizando así el impacto de las intervenciones públicas en el territorio.

Además, esta alineación facilita la coordinación intergubernamental, permitiendo una mejor articulación de las acciones entre el gobierno central y el gobierno autónomo descentralizado. Esto es particularmente relevante en áreas donde existen competencias concurrentes o complementarias, como en el caso de la gestión ambiental, el fomento productivo o la provisión de servicios básicos.

La articulación con el Plan Nacional de Desarrollo también ofrece al cantón Cumandá la oportunidad de acceder a recursos y programas nacionales que pueden potenciar sus propias iniciativas de desarrollo. Al demostrar cómo sus proyectos y programas contribuyen a las metas nacionales, el cantón puede posicionarse mejor para la obtención de financiamiento y apoyo técnico desde el nivel central.

Esta articulación no implica una subordinación de lo local a lo nacional, sino más bien una complementariedad estratégica. El PDOT de Cumandá debe mantener su especificidad y responder primordialmente a las necesidades y potencialidades propias del territorio, pero enmarcándose en un contexto más amplio de desarrollo nacional.

La articulación con el Plan Nacional de Desarrollo 2024-2025 puede ser particularmente relevante en áreas como la reducción de brechas sociales, el fomento de la producción sostenible, la gestión ambiental y de riesgos, y el fortalecimiento de la gobernanza local. Estas áreas, que son cruciales para el desarrollo del cantón, encuentran eco en los ejes y objetivos planteados en el plan nacional.

Articulación del PDOT con las Agendas Nacionales de Igualdad

Esta articulación responde a un mandato constitucional y legal que busca garantizar la incorporación transversal de los enfoques de igualdad en la planificación y gestión pública a nivel local.

Las Agendas Nacionales para la Igualdad, elaboradas por los Consejos Nacionales para la Igualdad, son instrumentos que contienen propuestas de políticas públicas para la igualdad y no discriminación en temas de género, intergeneracionalidad, discapacidades, pueblos y nacionalidades, y movilidad humana. Estas agendas emiten lineamientos específicos para la elaboración e implementación de políticas públicas locales con enfoques de igualdad, que deben ser incorporados de manera obligatoria en los PDOT.

La articulación del PDOT de Cumandá con estas agendas permite asegurar que la planificación territorial considere las necesidades específicas y promueva la igualdad de oportunidades para todos los grupos poblacionales. Esto es particularmente relevante en un cantón como Cumandá, caracterizado por su diversidad cultural y los desafíos socioeconómicos que enfrenta.

La incorporación de los enfoques de igualdad en el PDOT no solo cumple con las disposiciones legales, sino que también contribuye a una planificación más inclusiva y equitativa. Permite abordar de manera integral problemáticas como la discriminación de género, la exclusión de personas con discapacidad, las brechas generacionales, la preservación de la identidad cultural de pueblos y nacionalidades, y la integración de personas en situación de movilidad humana.

Esta articulación facilita la coordinación entre los diferentes niveles de gobierno y sectores, promoviendo una gestión pública más eficiente y coherente. Permite alinear las acciones locales con las políticas nacionales de igualdad, potenciando el impacto de las intervenciones en el territorio. La articulación del PDOT de Cumandá con las cinco Agendas Nacionales para la Igualdad no es solo un requisito formal, sino una oportunidad estratégica para fortalecer la planificación territorial con un enfoque de derechos e igualdad.

La **Agenda Nacional para la Igualdad de Género (ANIG)** busca transformar las estructuras sociales y políticas para garantizar la igualdad de género y los derechos de las mujeres y personas LGBTIQ. Esta agenda se centra en nueve ejes prioritarios, incluyendo economía y empleo, salud sexual y reproductiva, educación, participación política, y una vida libre de violencia de género. A través de estas áreas, se pretende implementar políticas públicas que promuevan un entorno más igualitario y seguro para todos los géneros en Ecuador.

La **Agenda Nacional para la Igualdad Intergeneracional (ANII)** está diseñada para asegurar los derechos de las personas a lo largo del ciclo de vida, desde niños hasta adultos mayores. La agenda promueve la reducción de brechas generacionales mediante políticas que abordan la educación, salud, seguridad social y justicia. Se enfoca en garantizar que las políticas públicas sean inclusivas y reflejen las necesidades específicas de cada grupo etario, promoviendo así un desarrollo equitativo e intergeneracional.

La **Agenda Nacional para la Igualdad de Movilidad Humana (ANIMHU)** se centra en proteger los derechos de las personas en movilidad humana, incluyendo migrantes y refugiados. Esta agenda busca cerrar las brechas de desigualdad mediante políticas que aseguren el acceso a justicia, salud, educación y empleo. También se enfoca en prevenir la migración irregular y

proteger a las víctimas de trata de personas, promoviendo una integración socioeconómica y cultural efectiva.

La **Agenda Nacional para la Igualdad de Pueblos y Nacionalidades** tiene como objetivo garantizar los derechos colectivos de pueblos indígenas, afroecuatorianos y montubios. Esta agenda aborda temas como el reconocimiento territorial, la inclusión laboral y educativa, y el acceso a servicios básicos. Promueve el respeto a la diversidad cultural y busca asegurar que las políticas públicas sean inclusivas y respetuosas con las identidades culturales³

Finalmente, la **Agenda Nacional para la Igualdad de Discapacidades (ANID)** está dirigida a garantizar los derechos de las personas con discapacidad. Se enfoca en eliminar barreras físicas y sociales mediante políticas que promuevan el acceso a educación inclusiva, empleo digno, salud integral y participación social. La agenda busca asegurar que todas las personas con discapacidad puedan ejercer sus derechos plenamente en un entorno inclusivo.

MARCO NORMATIVO

La Constitución de la República del Ecuador, como norma suprema, establece los principios fundamentales que rigen la organización territorial del Estado y las competencias de los diferentes niveles de gobierno. En su artículo 241, determina que la planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados. Asimismo, el artículo 264 otorga a los gobiernos municipales la competencia exclusiva de planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial.

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) desarrolla estos preceptos constitucionales, detallando las competencias y funciones de los gobiernos autónomos descentralizados en materia de planificación del desarrollo y ordenamiento territorial. El artículo 55 del COOTAD reitera la competencia exclusiva de los gobiernos autónomos descentralizados municipales para planificar el desarrollo cantonal y formular los planes de ordenamiento territorial.

La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (LOOTUGS) establece los principios y reglas generales que rigen el ejercicio de las competencias de ordenamiento

territorial, uso y gestión del suelo urbano y rural. Esta ley define el contenido mínimo de los planes de uso y gestión del suelo, así como los procedimientos para su formulación, aprobación y actualización.

El Reglamento a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS) establece en su artículo 8 las circunstancias bajo las cuales los PDOT deben ser actualizados obligatoriamente, incluyendo el inicio del período de gestión de las autoridades locales.

El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP) regula el ejercicio de las competencias de planificación y el ejercicio de la política pública en todos los niveles de gobierno. El artículo 41 de este código establece que los planes de desarrollo y ordenamiento territorial son los instrumentos de planificación que contienen las directrices principales de los gobiernos autónomos descentralizados respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo y que permiten la gestión concertada y articulada del territorio.

La Ley Orgánica de Participación Ciudadana garantiza la participación de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades en la formulación, ejecución, evaluación y control de las políticas públicas y servicios públicos. Esta ley es fundamental para asegurar la participación ciudadana en los

procesos de planificación y ordenamiento territorial, como lo establece su artículo 69.

Adicionalmente, existen resoluciones y normas técnicas emitidas por el Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo y la Secretaría Técnica Planifica Ecuador que complementan el marco normativo. Estas incluyen la Norma Técnica de Contenidos Mínimos, Procedimiento Básico de Aprobación y Proceso de Registro Formal de los Planes de Uso y Gestión de Suelo y, los Planes Urbanísticos Complementarios de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y Metropolitanos, que detalla los requisitos específicos para la elaboración y aprobación de estos instrumentos.

El marco normativo también incluye otras leyes sectoriales que tienen incidencia en la planificación territorial, como la Ley de Gestión Ambiental, la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua, y la Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales, entre otras. Estas leyes aportan consideraciones específicas que deben ser integradas en los procesos de planificación y ordenamiento territorial.

La Secretaría Nacional de Planificación, como ente rector de la planificación nacional, ha establecido lineamientos específicos para este proceso a través de la "Guía para la Formulación/ Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

(PDOT)". Esta guía proporciona orientaciones detalladas sobre los contenidos mínimos, procedimientos y plazos para la actualización de estos instrumentos de planificación.

Un aspecto fundamental que la Secretaría Técnica ha enfatizado es la necesidad de alinear los PDOT con los objetivos y metas del Plan Nacional de Desarrollo. Para ello, ha desarrollado matrices de alineación que permiten visualizar cómo los objetivos estratégicos de desarrollo local contribuyen a la consecución de las prioridades nacionales. Esta alineación no solo es un requisito técnico, sino que también facilita la articulación de las inversiones y la gestión de recursos entre los diferentes niveles de gobierno.

En cuanto al seguimiento y evaluación de los PDOT, la Secretaría Técnica ha establecido un sistema de indicadores que permite monitorear el avance en la implementación de los planes. Este sistema se basa en la metodología de gestión por resultados y requiere que los GAD reporten periódicamente sobre el cumplimiento de sus metas. La información generada a través de este sistema alimenta el Sistema Nacional de Información, una plataforma que centraliza los datos de planificación y ordenamiento territorial de todo el país.

METODOLOGÍA

La metodología utilizada para la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) se basa en la última guía emitida por la Secretaría Planifica Ecuador para el período 2023-2027. Este proceso se estructura en fases secuenciales que permiten una elaboración integral y participativa del documento.

Fase Preparatoria

CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO

La actualización del PDOT inicia con la conformación de un equipo técnico multidisciplinario, en este caso compuesto por funcionarios de carrera del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) y la consultoría contratada con este objetivo. Este equipo es fundamental para garantizar la implementación y seguimiento del plan a largo plazo.

ESTABLECIMIENTO DEL CONSEJO DE PLANIFICACIÓN LOCAL

Se procede a la conformación del Consejo de Planificación Local, un espacio crucial para la formulación y actualización de los planes de desarrollo, así como de las políticas locales y sectoriales. Este consejo se basa en las prioridades, objetivos estratégicos, ejes y líneas de acción definidos en las instancias de participación.

MAPEO DE ACTORES

Se realiza un mapeo exhaustivo de actores, identificando sectores, actividades, relaciones con el GAD, y potenciales proveedores de información clave. Este proceso también incluye la identificación de iniciativas de alto impacto territorial.

ELABORACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO

Se define un plan de trabajo detallado que incluye actividades, responsables, fuentes de información, mecanismos de participación y un cronograma específico.

Fase de Diagnóstico

CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL TERRITORIO

Se lleva a cabo una descripción general del territorio, abarcando aspectos geográficos, demográficos, socioeconómicos y culturales.

ANÁLISIS POR SISTEMAS

Se realiza un análisis profundo de los sistemas biofísico, económico-productivo, sociocultural, asentamientos humanos, movilidad, energía y conectividad, y político-institucional.

ANÁLISIS ESTRATÉGICO

Este análisis comprende la identificación y sistematización de potencialidades y problemas del territorio, seguido de un proceso de priorización de estos elementos.

MODELO ACTUAL DEL TERRITORIO

Se elabora una representación gráfica y descriptiva del territorio actual, destacando sus principales características y dinámicas.

Fase de Elaboración de la Propuesta

PROPUESTA DE LARGO PLAZO

Se desarrolla una visión de desarrollo y se establecen objetivos de desarrollo a largo plazo, basados en las potencialidades y desafíos identificados en el diagnóstico.

PROPUESTA DE GESTIÓN DE MEDIANO PLAZO

Esta etapa incluye el análisis funcional de unidades territoriales, la definición de objetivos, políticas, metas e indicadores, y la elaboración de planes, programas y proyectos con sus respectivos presupuestos.

MODELO TERRITORIAL DESEADO

Se construye una representación gráfica y descriptiva del territorio que se aspira alcanzar en el futuro, principalmente a través de los proyectos propuestos.

Fase de Elaboración del Modelo de Gestión

El modelo de gestión es un componente fundamental del PDOT que establece los mecanismos y estrategias para la implementación, seguimiento y evaluación del plan. Esta fase incluye los siguientes elementos:

ESTRATEGIAS DE ARTICULACIÓN Y COORDINACIÓN

Se definen las estrategias de articulación con otros niveles de gobierno, instituciones y actores del territorio para la implementación efectiva del PDOT. Esto incluye la identificación de programas y proyectos que requieren la participación de múltiples actores.

ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN DE RIESGOS

Se establecen estrategias para la reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación, en línea con las políticas nacionales de gestión de riesgos.

SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Se diseña un sistema para monitorear y evaluar el cumplimiento de las metas, objetivos y proyectos del PDOT. Esto incluye la definición de indicadores, períodos de medición y responsables del seguimiento.

ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN

Se desarrollan estrategias para socializar y difundir el PDOT entre la población y los actores del territorio, fomentando su apropiación y participación en la implementación

Fase de Implementación y Seguimiento

MECANISMOS DE IMPLEMENTACIÓN

Se establecen estrategias y acciones concretas para la ejecución del PDOT, incluyendo la articulación con otros niveles de gobierno y actores territoriales.

SISTEMA DE MONITOREO Y EVALUACIÓN

Se diseña un sistema para el seguimiento periódico de las metas propuestas y la evaluación del cumplimiento del PDOT, permitiendo establecer correctivos o modificaciones necesarias (Secretaría Nacional de Planificación, 2023).

Esta metodología asegura un proceso integral, participativo y técnicamente riguroso para la actualización del PDOT, alineado con las directrices nacionales y las necesidades específicas del territorio.

FIGURA 1. FASES DE LA ELABORACIÓN DEL PDOT



Fuente: Secretaría Nacional de Planificación
Elaboración: Equipo Consultor

Enfoques transversales utilizados

Se han incorporado varios enfoques transversales que responden a las prioridades nacionales y a los desafíos actuales del territorio. Estos enfoques, basados en la guía de actualización emitida por la Secretaría Planifica Ecuador, son fundamentales para asegurar un desarrollo integral y sostenible del municipio.

ENFOQUE DE IGUALDAD DE DERECHOS PARA TODAS LAS PERSONAS

Este enfoque se basa en el principio constitucional de igualdad y no discriminación. En la actualización del PDOT, se considera la inclusión de políticas y acciones que garanticen el acceso equitativo a servicios, oportunidades y recursos para todos los habitantes del territorio, sin distinción de género, etnia, edad, condición socioeconómica o cualquier otra característica. Se

presta especial atención a grupos históricamente marginados, buscando reducir brechas de desigualdad y promover una sociedad más justa e inclusiva.

ENFOQUE DE PROTECCIÓN FRENTE A RIESGOS Y DESASTRES

La incorporación de este enfoque responde a la necesidad de construir territorios resilientes. En la metodología de actualización, se incluye un análisis exhaustivo de las amenazas naturales y antrópicas que afectan al territorio, así como de las vulnerabilidades existentes. Se establecen estrategias para la reducción del riesgo de desastres, incluyendo medidas de prevención, mitigación y preparación ante posibles eventos adversos. Este enfoque se alinea con la nueva Ley de Gestión Integral del Riesgo de Desastres, buscando una articulación efectiva entre los diferentes niveles de gobierno para la gestión de riesgos.

ENFOQUE DE ADOPCIÓN DE MEDIDAS FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO

Reconociendo la urgencia de abordar los desafíos del cambio climático, la metodología incorpora este enfoque de manera transversal en todos los componentes del PDOT. Se incluye un análisis de los impactos del cambio climático en el territorio y se proponen medidas de adaptación y mitigación. Estas acciones se alinean con la Estrategia Nacional de Cambio Climático y buscan

contribuir a los compromisos internacionales del Ecuador en esta materia. Se promueve la transición hacia modelos de desarrollo bajos en carbono y resilientes al clima.

ENFOQUE DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL

Dada la relevancia de este problema en el contexto nacional, la metodología de actualización del PDOT incorpora un enfoque específico para abordar la desnutrición crónica infantil. Se realiza un diagnóstico detallado de la situación nutricional de la población infantil en el territorio, identificando factores de riesgo y grupos vulnerables. Se proponen estrategias integrales que incluyen acciones en los ámbitos de salud, educación, seguridad alimentaria y acceso a servicios básicos, con el objetivo de reducir los índices de desnutrición crónica infantil en el cantón.

La incorporación de estos enfoques en la metodología de actualización del PDOT busca asegurar que el plan resultante sea integral, inclusivo y responda efectivamente a los desafíos más apremiantes del territorio. Se promueve así un desarrollo sostenible que mejore la calidad de vida de todos los habitantes, proteja el ambiente y fortalezca la resiliencia del cantón frente a riesgos y cambios globales.

Instancias de Participación Ciudadana

La construcción participativa del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) es un elemento crucial en la metodología de actualización, fundamental para el éxito y la legitimidad del proceso de planificación territorial. Esta aproximación se basa en la premisa de que el desarrollo local debe ser el resultado de un esfuerzo colectivo, donde la ciudadanía es protagonista activa en la toma de decisiones que afectan su futuro.

La participación ciudadana enriquece significativamente el diagnóstico y las propuestas de desarrollo al incorporar el conocimiento local y las experiencias de los habitantes del territorio. Este enfoque permite una comprensión más profunda de la realidad territorial, identificando problemáticas y potencialidades que podrían pasar desapercibidas en un análisis puramente técnico.

Además, la construcción participativa fomenta un sentido de apropiación del plan por parte de la comunidad, aumentando las posibilidades de éxito en su implementación y seguimiento. Este proceso también cumple un rol importante en la construcción de consensos y en la resolución de conflictos potenciales, fortaleciendo el tejido social y la gobernanza local.

Desde una perspectiva de derechos, la participación ciudadana en la elaboración del PDOT es una expresión concreta del derecho a la ciudad y a la autodeterminación de las comunidades. Asimismo, contribuye a la equidad y la inclusión social al asegurar la participación de grupos tradicionalmente marginados o subrepresentados.

En el contexto ecuatoriano, la construcción participativa del PDOT está respaldada por el marco legal y constitucional, estableciendo la participación ciudadana como un derecho y un deber. Por lo tanto, la metodología participativa no solo es una buena práctica de planificación, sino también un cumplimiento de las obligaciones legales de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

RESEÑA HISTÓRICA

El cantón Cumandá, ubicado en la provincia de Chimborazo, posee una rica historia que se entrelaza con el desarrollo del ferrocarril ecuatoriano y el esfuerzo colectivo de sus habitantes por alcanzar la autonomía administrativa. Esta reseña histórica nos permite comprender el proceso de formación y evolución del cantón desde sus inicios hasta su constitución oficial.

Los orígenes de Cumandá se remontan a principios del siglo XX, cuando la implementación de una estación de ferrocarril en Bucay propició el asentamiento de personas en sus alrededores. Este núcleo poblacional inicial se dedicaba principalmente a actividades de servicios, alimentación y comercio, aprovechando el flujo de pasajeros y mercancías que el ferrocarril generaba. En 1900, durante el gobierno del General Eloy Alfaro, se tomó la decisión de modificar la ruta del ferrocarril, siguiendo las riberas del río Chanchán. Esta decisión estratégica sentó las bases para el futuro desarrollo de Cumandá como un centro poblado dinámico y un importante punto de comercialización.

El proceso de consolidación administrativa de Cumandá comenzó en 1951 cuando se inscribe como comuna perteneciente al cantón Alausí. Gracias a la gestión de líderes locales, en 1962 la comuna logró convertirse en recinto. Este cambio de estatus marcó el inicio de una serie de esfuerzos comunitarios

orientados a mejorar las condiciones de vida de sus habitantes, siendo la educación una de las principales preocupaciones.

La necesidad de contar con una escuela para los niños del recinto motivó a la comunidad a organizarse. A pesar de enfrentar dificultades iniciales, como la partida del primer profesor debido al reducido número de alumnos, los padres de familia decidieron mantener a sus hijos estudiando en Cumandá. Esta determinación llevó a la construcción de una escuela adecuada en un terreno donado, ubicado en el sector conocido como La Pampa.

El crecimiento poblacional y las iniciativas de desarrollo continuaron. En 1960, la donación de terrenos por parte de generosos hacendados del cantón permitió la construcción de servicios esenciales como el cementerio y el centro de salud. Estos avances fortalecieron el anhelo de la comunidad de alcanzar un estatus administrativo superior.

El 4 de diciembre de 1968 marcó un hito importante en la historia de Cumandá, cuando mediante acuerdo ministerial N° 95, publicado en el registro oficial N° 67, se elevó su categoría a parroquia. El nombre "Cumandá" fue propuesto por el señor Gilberto Martínez, inspirado en la novela homónima de Juan León Mera, aunque existen otras versiones sobre el origen del nombre.

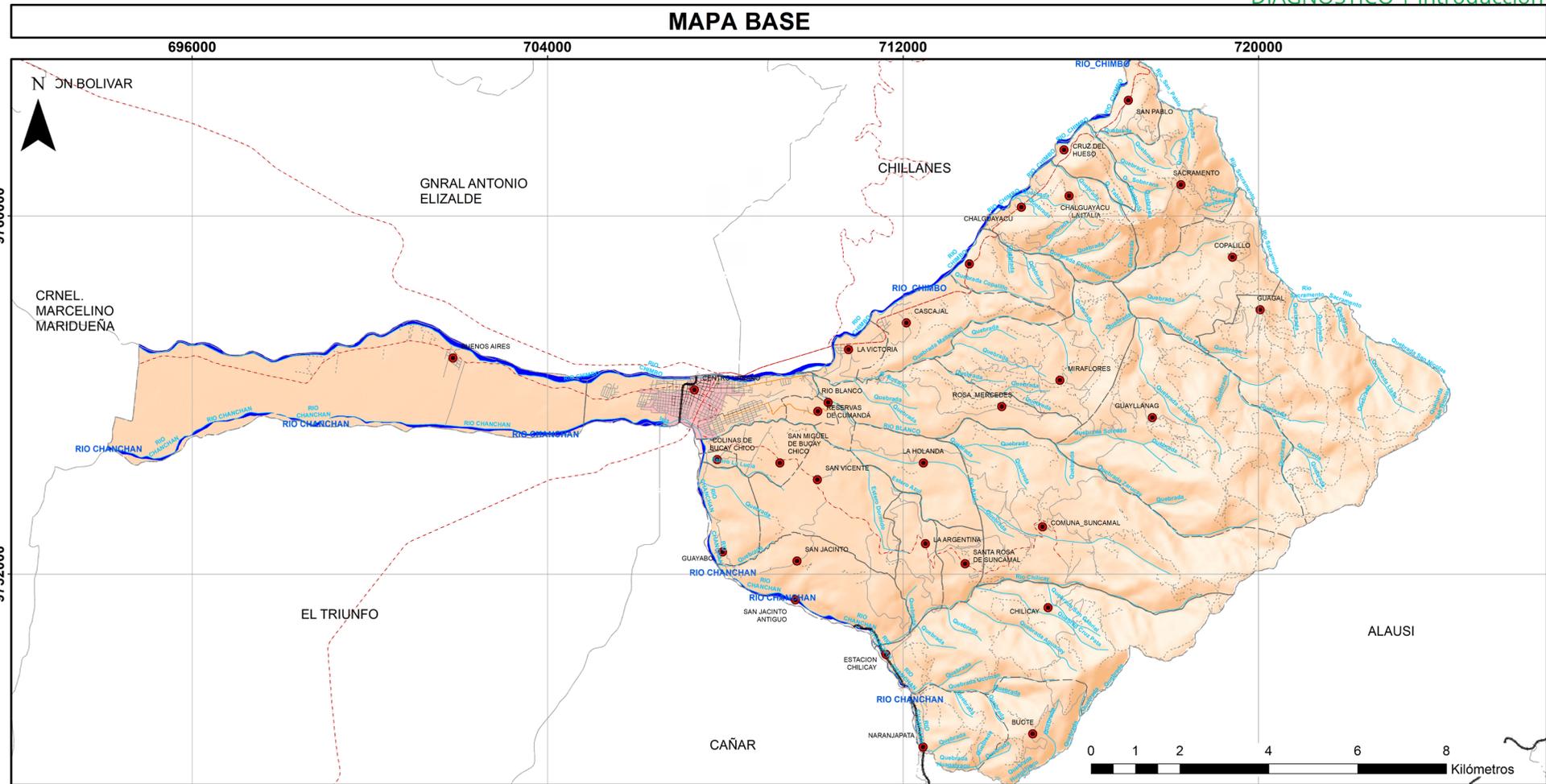
Sin embargo, tras 17 años de parroquialización, Cumandá no experimentó los cambios esperados debido a la centralización de recursos y servicios en la cabecera cantonal de Alausí. Esta situación impulsó a las fuerzas vivas de Cumandá a buscar la cantonización como vía para mejorar sus condiciones de vida.

El proceso de cantonización fue arduo y prolongado. El 8 de agosto de 1985 se formó el Comité pro-cantonización, presidido por Edgar Maquisaca Bermeo. Tras enfrentar negativas y obstáculos legales, incluyendo la presentación de una demanda de inconstitucionalidad ante el Tribunal de Garantías Constitucionales, finalmente el 28 de enero de 1992, mediante ley 138 publicada en el registro oficial N° 862, se aprobó la creación del cantón Cumandá.

Esta reseña histórica evidencia cómo Cumandá, desde sus modestos inicios como un asentamiento ligado al ferrocarril, evolucionó gracias al esfuerzo y la visión de sus habitantes hasta convertirse en un cantón autónomo. Su historia es un testimonio de perseverancia, organización comunitaria y lucha por el progreso, características que continúan definiendo la identidad del cantón en la actualidad.

FIGURA 2. **BANDERA Y ESCUDO DEL CANTÓN**





GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ
 ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



| LEYENDA | |
|---------|--------------------------------------|
| | POBLADOS |
| | PUENTES |
| | CANTONES_LIMITES |
| | LINEA_TREN |
| | LIMITES_CANTON |
| | CAMINO PAVIMENTADO DE DOS VIAS O MAS |
| | CAMINO LASTRADA DE DOS O MAS VIAS |
| | CAMINO LASTRADA DE UNA VIA |
| | CALLE |
| | SENDERO |
| | ZONA_URBANA |

| | |
|-------------------------|---|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geograficas UTM 17 S Geoida Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 50.000 |
| FUENTE: | IGM, 2013 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 1. MAPA BASE DEL CANTÓN

INFORMACIÓN GENERAL

El cantón Cumandá, ubicado en la provincia de Chimborazo, Ecuador, se caracteriza por una diversidad geográfica y demográfica que lo distingue en el contexto regional. Este capítulo presenta una caracterización general del cantón, abordando aspectos clave de su constitución legal, demografía, extensión territorial y ubicación geográfica.

La creación oficial del cantón Cumandá se materializó mediante la promulgación del Registro Oficial No. 862 del 28 de enero de 1992. Este acto administrativo marcó el inicio de una nueva etapa en la historia del territorio, otorgándole autonomía y capacidad de gestión propia.

En términos demográficos, Cumandá ha experimentado un crecimiento poblacional significativo en las últimas décadas. Según el Censo de Población y Vivienda (CPV) realizado en 2010, el cantón contaba con una población de 12.922 habitantes. Para el año 2022 la población tiene un incremento sustancial, alcanzando los 16.602 habitantes. Este crecimiento poblacional refleja la dinámica social y económica del cantón, así como su atractivo como lugar de residencia y desarrollo.

La extensión territorial de Cumandá abarca 15.916,21 hectáreas, equivalentes a 159,16 kilómetros cuadrados. Esta superficie

alberga una variedad de paisajes y ecosistemas, contribuyendo a la riqueza natural y productiva del cantón.

Geográficamente, Cumandá se encuentra estratégicamente ubicado, compartiendo límites con varios cantones de diferentes provincias. Al norte, colinda con el cantón General Antonio Elizalde y el cantón Chillanes. En su límite sur, se encuentra con los cantones Cañar, El Triunfo y Alausí. La frontera este está definida por el cantón Alausí, mientras que al oeste limita con el cantón Coronel Marcelino Maridueña.

Una característica geográfica notable de Cumandá es su amplio rango altitudinal, que oscila entre los 200 y los 3.200 metros sobre el nivel del mar. Esta variación de altitud en un territorio relativamente pequeño confiere al cantón una diversidad climática y ecológica excepcional, influyendo en sus patrones de asentamiento humano, actividades productivas y biodiversidad.

La diversidad altitudinal de Cumandá tiene implicaciones significativas en varios aspectos del desarrollo cantonal. En primer lugar, permite la existencia de diversos pisos ecológicos, cada uno con características climáticas y de vegetación particulares. Esto se traduce en una rica biodiversidad y en la posibilidad de desarrollar una variedad de actividades agrícolas adaptadas a diferentes condiciones ambientales.

Además, esta variación altitudinal influye en la distribución de la población y en la configuración de los asentamientos humanos. Las zonas bajas, generalmente más accesibles y con climas más templados, tienden a concentrar una mayor densidad poblacional y actividades económicas, mientras que las zonas altas albergan comunidades más dispersas y actividades productivas específicas como la ganadería de altura o cultivos adaptados a climas fríos.

La caracterización general de Cumandá revela un cantón con una identidad territorial bien definida, marcada por su reciente autonomía administrativa, un crecimiento poblacional dinámico y una geografía diversa. Estos elementos configuran un escenario complejo y rico en oportunidades para el desarrollo sostenible, planteando a su vez desafíos en términos de planificación territorial, gestión ambiental y provisión de servicios públicos adaptados a las diferentes realidades dentro del cantón.

Principales asentamientos humanos

El cantón Cumandá, se distingue por una estructura de asentamientos humanos que evidencia una notable diferencia entre sus áreas urbanas y rurales. Esta dualidad se manifiesta en la distribución poblacional, que refleja tanto el desarrollo territorial como las dinámicas sociales y económicas que caracterizan a la región. La ciudad de Cumandá, que actúa como cabecera cantonal, se erige como el principal núcleo urbano y alberga la

mayor parte de la población del cantón. Este centro urbano ha experimentado un proceso de expansión y consolidación, lo cual se ha formalizado mediante la actualización de sus límites urbanos a través de la Ordenanza Municipal #81, promulgada el 9 de octubre de 2018. Esta normativa, que busca adaptar la planificación territorial a las realidades demográficas y espaciales cambiantes, es un reflejo del dinamismo del crecimiento urbano en respuesta a las necesidades de una población en constante movimiento.

En contraste con esta zona urbana, el área rural del cantón presenta un patrón de asentamiento más disperso y menos denso. Aunque las cabeceras de las localidades rurales muestran cierta concentración poblacional, no alcanzan los niveles de densidad observados en el núcleo urbano. Este fenómeno puede atribuirse al desarrollo histórico y a la concentración de servicios e infraestructuras en el área urbana, que ha actuado como un polo de atracción para los movimientos migratorios internos dentro del cantón. En el ámbito rural, los asentamientos se caracterizan por su dispersión, influenciada por factores sociales y económicos. Un aspecto relevante es la prevalencia del minifundio, donde los habitantes tienen la oportunidad de adquirir pequeñas parcelas de tierra, lo que les permite construir sus viviendas según sus necesidades específicas y desarrollar diversas actividades productivas tanto para la comercialización como para el autoconsumo.

La configuración de los asentamientos rurales está íntimamente ligada a las actividades económicas predominantes en estas áreas. La agricultura y la ganadería son las principales actividades económicas que requieren espacios amplios y acceso directo a la tierra, lo que fomenta un patrón de asentamiento disperso. Esta distribución espacial también responde a las tradiciones culturales y a las estrategias de subsistencia que han sido desarrolladas por las comunidades rurales, adaptándose a su entorno natural y a sus prácticas productivas.

La marcada diferencia entre la concentración urbana y la dispersión rural plantea desafíos significativos para la planificación y el ordenamiento territorial del cantón Cumandá. Por un lado, es necesario implementar estrategias que gestionen el crecimiento y densificación del área urbana, asegurando al mismo tiempo una adecuada provisión de servicios e infraestructuras. Por otro lado, las áreas rurales requieren enfoques que mejoren la calidad de vida de sus habitantes sin comprometer sus modos tradicionales de vida ni su relación con el entorno natural.

La estructura general de asentamientos en Cumandá refleja una dualidad urbano-rural común en muchos territorios en desarrollo. Esta realidad exige un enfoque integral en la planificación que contemple las particularidades de cada zona, promoviendo un desarrollo equilibrado y sostenible

que beneficie a todos los habitantes del cantón sin distinción geográfica.

La organización territorial del cantón también exhibe una jerarquía en sus asentamientos humanos, donde se distribuyen diferentes barrios, recintos y comunas con características particulares. La cabecera cantonal concentra no solo la mayor parte de la población sino también los servicios esenciales. En el ámbito rural, los asentamientos están organizados en zonas según altitud y características geográficas; se identifican un total de 55 barrios recintos y comunas en la zona urbana y rural. Es importante mencionar que algunos asentamientos históricos como San Jacinto Antiguo y Estación Chilicay han quedado deshabitados debido a desastres naturales ocurridos anteriormente.

La jerarquización dentro del cantón está influenciada por variables como población, infraestructura y accesibilidad. La cabecera cantonal es clasificada como ciudad menor debido a su tamaño poblacional reducido en comparación con otras ciudades más grandes. Otros centros poblados como La Victoria y Cascajal son reconocidos como asentamientos nucleados; mientras tanto, el resto corresponde a asentamientos rurales dispersos.

En términos de infraestructura, el área urbana cuenta con más facilidades en equipamientos educativos, sanitarios y recreativos; existen 20 instituciones educativas distribuidas equitativamente entre áreas urbanas y rurales; además, se encuentran cuatro equipamientos principales de salud que incluyen un centro tipo "B" y una unidad médica del IESS.

La pobreza es un factor determinante en la configuración social del cantón. Alrededor del 36,2% de la población vive bajo condiciones consideradas pobres por necesidades básicas insatisfechas; esta situación es más pronunciada en áreas rurales (65,7%) comparadas con las urbanas (22,9%). Los grupos étnicos afroecuatorianos e indígenas son quienes presentan los mayores índices de pobreza dentro del cantón. Esta problemática también se refleja en el déficit habitacional: al 2022 se reporta un déficit cualitativo del 41,1% y cuantitativo del 10,4%, siendo las zonas rurales las más afectadas.

El uso del suelo en áreas rurales muestra un patrón disperso debido a factores relacionados con la adquisición de minifundios para actividades productivas diversas. Estas actividades engloban tanto la agricultura destinada al autoconsumo como aquella orientada hacia mercados locales. Sin embargo, las amenazas naturales como sismos, deslizamientos e inundaciones impactan significativamente sobre los asentamientos humanos dentro del cantón. La alta sismicidad es atribuida a fallas geológicas

importantes como la falla del Golfo y Jambelí-Naranjal; las zonas altas son particularmente vulnerables a deslizamientos debido a su topografía y tipo de suelo; mientras que las partes bajas enfrentan riesgos recurrentes durante temporadas lluviosas.

En cuanto al equipamiento urbano y comunitario disponible en Cumandá, este incluye infraestructuras clave para educación, salud y recreación; no obstante, estas no están distribuidas equitativamente entre zonas urbanas y rurales. Mientras que el área urbana tiene acceso a una mayor variedad de servicios educativos y recreativos adecuados para satisfacer las necesidades locales, las áreas rurales presentan limitaciones significativas en términos de conectividad e infraestructura básica.

Los asentamientos humanos dentro del cantón reflejan así una dicotomía marcada entre lo urbano y lo rural tanto desde perspectivas demográficas como socioeconómicas. Por lo tanto, resulta esencial priorizar estrategias dentro de la planificación territorial que busquen reducir estas brechas existentes mediante una mejor distribución equitativa de servicios e infraestructura básica; además es crucial implementar medidas efectivas para mitigar riesgos asociados a amenazas naturales recurrentes.

ANÁLISIS POR SISTEMAS **FÍSICO AMBIENTAL**

INTRODUCCIÓN

El sistema físico ambiental constituye un componente fundamental en la elaboración del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, pues representa la base sobre la cual se asientan las actividades humanas y se desarrollan los procesos ecológicos que sostienen la vida en el territorio. Este sistema abarca diversos elementos naturales y antrópicos que interactúan de manera compleja y dinámica, configurando las características ambientales particulares del cantón.

Los componentes de relieve y geología son elementos clave en la caracterización biofísica del cantón Cumandá, esenciales para una planificación y ordenamiento territorial efectivos. El relieve influye en la distribución de ecosistemas y patrones de asentamiento; mientras que la geología determina la estabilidad del terreno y los recursos minerales disponibles. El análisis integrado de estos componentes es fundamental para identificar zonas aptas para desarrollo urbano, áreas de protección

ambiental, sectores con potencial agrícola o forestal, y regiones que requieren gestión especial de riesgos.

El análisis de los recursos naturales no renovables comprende un estudio detallado de los yacimientos mineros presentes en el territorio, incluyendo la caracterización de los depósitos metalíferos y no metalíferos. Los recursos áridos y pétreos, fundamentales para el desarrollo de la infraestructura local, son evaluados en términos de su disponibilidad, calidad y condiciones de aprovechamiento sostenible.

La evaluación del patrimonio hídrico contempla el análisis de las cuencas hidrográficas, sus características morfológicas, el régimen hidrológico y la calidad del agua. El patrimonio forestal se estudia considerando la cobertura boscosa, su estado de conservación y los servicios ecosistémicos que proporciona. El componente de suelos abarca la clasificación taxonómica, capacidad de uso, conflictos y limitaciones, así como su potencial productivo.

El diagnóstico de los ecosistemas aborda la caracterización de los sistemas continentales presentes en el territorio. Se identifican los ecosistemas frágiles y aquellos que no cuentan con protección formal.

La evaluación de riesgos naturales contempla el análisis de deslizamientos y movimientos de masas, considerando factores

geológicos y geomorfológicos. Los riesgos sísmicos se analizan en función de la geodinámica local. Las inundaciones e incendios se evalúan considerando la recurrencia histórica y factores condicionantes.

El estudio de las amenazas climáticas comprende el análisis de sequías recurrentes y sus impactos en el territorio. Se evalúan los patrones de lluvias intensas y sus consecuencias en términos de erosión y desastres naturales. Las altas temperaturas y heladas se analizan en relación con sus efectos sobre la producción agrícola y la población. Los eventos extremos y el riesgo climático se estudian desde la perspectiva de la adaptación y resiliencia territorial.

La caracterización climática incluye el análisis de series temporales de temperatura, considerando variaciones estacionales y tendencias de largo plazo. Se estudian los patrones de precipitación, su distribución espacial y temporal. La humedad relativa y la radiación solar se evalúan en relación con su influencia en los ecosistemas y actividades humanas.

El diagnóstico de conflictos ambientales identifica las zonas degradadas por actividades antrópicas, áreas contaminadas que requieren intervención y territorios bajo amenaza de deterioro ambiental. Se analizan los conflictos de uso del suelo y los riesgos

antrópicos asociados a actividades productivas y asentamientos humanos.

Se realiza un inventario de las áreas protegidas existentes, zonas de protección ecológica y áreas verdes urbanas. Se identifican los servicios ambientales proporcionados por estos espacios y las áreas de importancia hídrica. El análisis incluye la evaluación de bosques deforestados en proceso de recuperación y proyectos de regeneración y recuperación ambiental en curso.

Se presenta un uso combinado de información reciente y datos históricos en la elaboración del diagnóstico físico ambiental,; esto fundamentado en principios de eficiencia, precisión y coherencia en la planificación territorial. La incorporación de información actualizada es crucial para reflejar las condiciones actuales del territorio, especialmente en aspectos dinámicos como el uso del suelo, la demografía, las actividades económicas y los indicadores sociales. Estos datos recientes permiten una comprensión precisa de las tendencias de desarrollo y las necesidades emergentes del cantón, facilitando la formulación de estrategias y políticas territoriales pertinentes y oportunas.

Sin embargo, ciertos componentes biofísicos del territorio, como la geología, el relieve y las características edáficas fundamentales, presentan una estabilidad temporal significativa. Estos elementos geofísicos evolucionan a escalas de tiempo

geológicas, mucho más extensas que los ciclos de planificación territorial. Por lo tanto, la información sobre estos aspectos, recopilada en PDOTs anteriores, mantiene su validez y relevancia para el análisis territorial actual. La reutilización de estos datos no solo es técnicamente válida, sino que también representa una optimización de recursos, evitando la duplicación innecesaria de estudios costosos y complejos.

La integración de información histórica con datos actualizados permite, además, un análisis diacrónico del territorio, facilitando la identificación de patrones de cambio a largo plazo y la evaluación de la efectividad de políticas territoriales previas. Este enfoque holístico enriquece la base de conocimientos para la toma de decisiones, permitiendo una planificación más robusta y fundamentada.

Es importante subrayar que la selección y uso de información, tanto reciente como histórica, se somete a un proceso de validación y contextualización. Esto implica la verificación de la calidad y pertinencia de los datos, así como su adecuada interpretación en el contexto actual del cantón Cumandá. La metodología empleada garantiza la coherencia entre los diferentes conjuntos de datos, asegurando que las conclusiones y propuestas derivadas del análisis sean sólidas y aplicables.

En síntesis, la combinación juiciosa de información actualizada con datos históricos estables no solo es técnicamente justificable, sino que representa una práctica óptima en la planificación territorial. Este enfoque permite un uso eficiente de los recursos, una comprensión integral de las dinámicas territoriales y una base sólida para la formulación de estrategias de desarrollo sostenible en el cantón Cumandá.

MEDIO FÍSICO

Relieve

El relieve representa todas las formas posibles que sobresalen sobre la superficie terrestre; básicamente se refiere a las diversas irregularidades que se presentan en la zona de la corteza terrestre. Es importante para el estudio del clima, hidrografía, vegetación y ocupación del suelo.

DOMINIO FISIOGRAFICO

El dominio fisiográfico trata de la unidad territorial, que agrupa uno o más Contextos Morfológicos, característicos de un determinado ambiente morfoclimático o sistema morfogenético. En la siguiente tabla se observa las cinco clasificaciones de los dominios fisiográficos presentes en el territorio de Cumandá, siendo la de Vertientes Externas de la Cordillera Occidental la que ocupa mayor parte del territorio (7322,01 ha).

TABLA 1. **DOMINIOS FISIOGRAFICOS**

| DOMINIOS FISIOGRAFICOS | ÁREA (ha) | PORCENTAJE DEL TERRITORIO (%) |
|--|-----------|-------------------------------|
| CIMAS FRÍAS DE LAS CORDILLERAS OCCIDENTAL Y REAL | 315,13 | 2% |
| MEDIO ALUVIAL COSTERO | 3354,45 | 21% |
| MEDIO ALUVIAL DE SIERRA | 652,08 | 4% |
| Total general | 15916,2 | 100% |

| | | |
|---|---------|------|
| PIEDEMONTE ANDINO OCCIDENTAL | 4272,56 | 27% |
| VERTIENTES EXTERNAS DE LA CORDILLERA OCCIDENTAL | 7322,01 | 46% |
| Total general | 15916,2 | 100% |

Fuente: SIG Tierras, 2018 - Escala: 1: 25000

Elaboración: Equipo consultor

CIMAS FRÍAS DE LAS CORDILLERAS OCCIDENTAL Y REAL

Las Cimas frías de las Cordilleras Occidental y Real son una notable fragmentación geográfica presente desde la frontera colombiana hasta el Sur de Amaluza, en la frontera peruana. Las tierras más frías dibujan dos fajas paralelas con sentido meridiano que coronan las dos cordilleras andinas, occidental y oriental. La altitud es el primer punto en común en esos paisajes.

MEDIO ALUVIAL DE SIERRA

El Medio Aluvial de Sierra es un dominio fisiográfico que incluye diferentes formas fluviales de la red hidrográfica actual y sus depósitos asociados en la región Sierra.

Dentro de este dominio se encuentran los valles fluviales-llanuras de inundación y sistemas de terrazas asociados. Las formas fluviales de incisión (barrancos, valles en V y encañonamientos) y ciertas formas poli génicas ligadas directamente al drenaje (coluvio- aluviales) se incluyen dentro del contexto morfológico en que se emplacen, salvo que manifiesten continuidad con el resto del sistema fluvial y atraviesen más de un contexto

morfológico. En el cantón también se han identificado superficies de cono de deyección (génesis fluvial) y vertientes abruptas (génesis laderas).

MEDIO ALUVIAL COSTERO

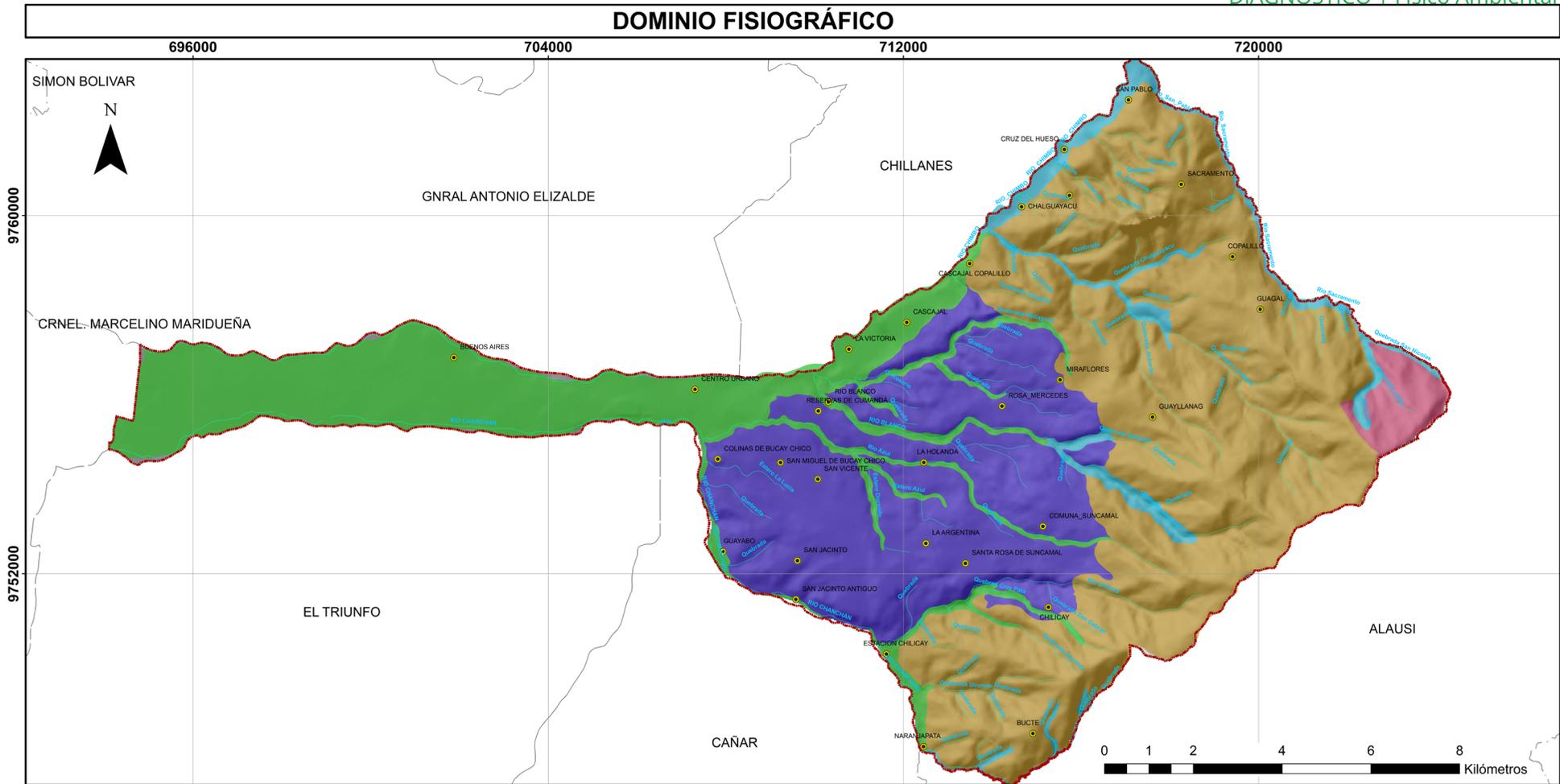
El dominio Medio Aluvial Costero incluye diferentes formas fluviales de la red hidrográfica actual y sus depósitos asociados en la región costa (depósitos aluviales, conos de deyección, terrazas y depósitos coluvio aluviales).

Se consideran pertenecientes a este dominio, con carácter general, los valles fluviales-llanuras de inundación y sistemas de terrazas asociados. Las formas fluviales de incisión (barrancos, valles en V, gargantas) y ciertas formas poli génicas ligadas directamente al drenaje (coluvio-aluviales) se incluyen dentro del contexto morfológico en que se emplacen, salvo que manifiesten continuidad con el resto del sistema fluvial y atraviesen más de un contexto morfológico.

Las geos formas más representativas de este dominio son los valles fluviales, llanuras de inundación, y sus terrazas (medias, altas y colgadas) y vertientes de terraza. Estas geos formas se desarrollan sobre depósitos aluviales (conos de deyección y terrazas) y coluvio-aluviales, pero también se han identificado barrancos que inciden la Formación Macuchi.

La caracterización del relieve en el cantón Cumandá revela una importancia crucial para la planificación territorial. La diversidad de dominios fisiográficos, encabezada por las Vertientes Externas de la Cordillera Occidental, demanda un enfoque de planificación diferenciado y adaptativo. Esta variedad topográfica no solo influye en la distribución de microclimas y ecosistemas, sino que también condiciona las posibilidades de desarrollo urbano, agrícola y de infraestructura. La planificación debe considerar las particularidades de cada dominio, integrando estrategias de gestión de riesgos, conservación ambiental y desarrollo socioeconómico. Es fundamental que las políticas de uso del suelo y la ubicación de proyectos de desarrollo se ajusten a las características específicas de cada zona, promoviendo así un crecimiento sostenible y resiliente que respete la integridad ecológica del territorio y maximice sus potencialidades.

En el siguiente mapa se observa la distribución de cada dominio fisiográfico en todo el territorio del cantón Cumandá; la clasificación de Vertientes Externas de la Cordillera Occidental ocupa el 46% de la superficie distribuyéndose hacia el lado este desde el norte hacia el sur en la mayor altitud del cantón.



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ

ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



| LEYENDA | | |
|------------------|--|---|
| Límite Cantonal | DOMINIO FISIAGRÁFICO | MEDIO ALUVIAL DE SIERRA |
| Centros Poblados | CIMAS FRÍAS DE LAS CORDILLERAS OCCIDENTAL Y REAL | PIEDIMONTE ANDINO OCCIDENTAL |
| Red Hidrográfica | MEDIO ALUVIAL COSTERO | VERTIENTES EXTERNAS DE LA CORDILLERA OCCIDENTAL |

| | |
|--------------------------------|--|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geodésica Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 25.000 |
| FUENTE: | SIG Tierras, 2018 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: SIG Tierras, 2018 - Escala: 1: 25000
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 2. DOMINIO FISIAGRÁFICO

Morfología

La morfología trata de la forma de la superficie terrestre y es el resultado de diversos factores como el tipo de roca, meteorización, movimientos tectónicos, tiempo, vegetación, etc. En la siguiente tabla se observa las seis clasificaciones morfológicas presentes en el territorio de Cumandá, siendo la de Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, con parcial cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) la que ocupa mayor parte del territorio (6137,89 ha).

TABLA 2. **MORFOLOGÍA**

| MORFOLOGÍA | ÁREA (ha) | (%) |
|--|-----------|------|
| Conos de esparcimiento y formas de piedemonte proximales, en contacto con la vertiente Andina occidental | 4272,56 | 27% |
| Medio aluvial costero | 3354,45 | 21% |
| Medio aluvial de Sierra | 652,08 | 4% |
| Relieves de los márgenes de las cimas frías | 315,13 | 2% |
| Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, con parcial cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) | 1184,12 | 7% |
| Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, con parcial cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) | 6137,89 | 39% |
| Total general | 15.916,2 | 100% |

Fuente: SIG Tierras, 2018 - Escala: 1: 25000

Elaboración: Equipo consultor

CONOS DE ESPARCIMIENTO Y FORMAS DE PIEDEMONTES PROXIMALES, EN CONTACTO CON LA VERTIENTE ANDINA OCCIDENTAL

Se ubican en la zona de contacto con la vertiente andina, extendiéndose desde Santo Domingo de los Colorados, al norte, hasta la altura de Machala, al sur. Presentan un típico perfil longitudinal ligeramente cóncavo, de pendiente comprendida entre el 5% y el 10%, aunque localmente puede alcanzar o sobrepasar el 20%.

Están formados por material detrítico predominantemente grueso, de origen fluvial y fluvio - torrencial. Los que están situados al pie de la Sierra Norte, hasta la altura de la localidad de Ventanas, están recubiertos por una cobertura piroclástica relativamente potente, que llega a alcanzar más de 4 m al noreste de Quevedo. La capa de cenizas y lapilli, en las zonas en que aparece, se muestra alterada con un característico color de amarillento a grisáceo; los materiales de los conos también muestran una alteración avanzada y profunda, como se detecta en afloramientos que muestran guijarros fantasmas en una matriz arcillosa y rojiza.

Las geos formas más representativas de esta clasificación son los glaciares de esparcimiento disectado y los glaciares de esparcimiento, así como las vertientes rectilíneas y heterogéneas mayoritariamente con fuerte disección. Es por eso que

principalmente estas geos formas se desarrollan en depósitos de ladera o depósitos coluvio-aluviales, pero las vertientes, barrancos y encañonamientos inciden en la Formación Macuchi.

Después del contexto Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental), se trata del segundo contexto morfológico más extenso del cantón Cumandá.

RELIEVES DE LOS MÁRGENES DE LAS CIMAS FRÍAS

Las Relieves de los márgenes de las cimas frías representan la articulación de las tierras frías andinas con las vertientes Externas (dominios Vertientes Externas de la Cordillera Occidental y Vertientes Externas de la Cordillera Real) y con las vertientes interandinas (dominio Vertientes y Relieves de las Cuencas Interandinas). A través de esta clasificación se enlazan los modelados glaciares y peri glaciares con el inicio de la disección lineal de las vertientes. Este enlace representa un límite muy marcado, en el primer caso con las vertientes andinas exteriores, ya que da origen a un abrupto de perfil rectilíneo y pendiente muy pronunciada, cuyo desnivel relativo llega a alcanzar los 400 m. Por el contrario, los límites son mucho menos claros y precisos con las vertientes interandinas, lo que se traduce a menudo en una transición gradual.

Las geos formas más características de este contexto son las vertientes (principalmente rectilíneas) con sus depósitos de ladera (coluvión antiguo) y los interfluvios de cimas redondeadas. El contexto se desarrolla en depósitos de ladera (coluvial), y en las formaciones Piñón y Macuchi.

RELIEVES DIVERSIFICADOS SOBRE MATERIALES VOLCÁNICOS ANTIGUOS, CON PARCIAL COBERTURA PIROCLÁSTICA (CORDILLERA OCCIDENTAL)

Esta clasificación morfológica se localiza en las zonas central y meridional de la vertiente occidental andina, desde el paralelo 2° Sur hasta las inmediaciones de Zaruma, fuera de la influencia de los volcanes recientes. Su extensión es limitada, ya que se desarrolla por encima de los conos de esparcimiento de la vertiente occidental (dominio Piedemonte andino occidental, incluido en la región Costa) hasta el contexto Relieves de los márgenes de las cimas frías o, si este escarpe no existe, hasta los propios páramos. Su posición altitudinal presenta, por tanto, un amplio rango: desde poco más de 100 metros hasta cotas bachillerato es a los 2.800 msnm.

En las partes bajas y medias de estas vertientes son frecuentes los modelados ligados a depósitos de ladera, a menudo condicionados por la existencia de alteritas localmente profundas (deslizamientos en la propia alterita, coluvionamientos, formas de soliflucción), que alternan con

vertientes rocosas o cubiertas por taludes de fragmentos rocosos; por el contrario, en las zonas más altas predomina un modelado ligado a la disección.

Las geos formas más representativas de este contexto son las vertientes (principalmente heterogéneas), los relieves volcánicos montañosos, las superficies de cono de deyección, y las superficies inclinadas.

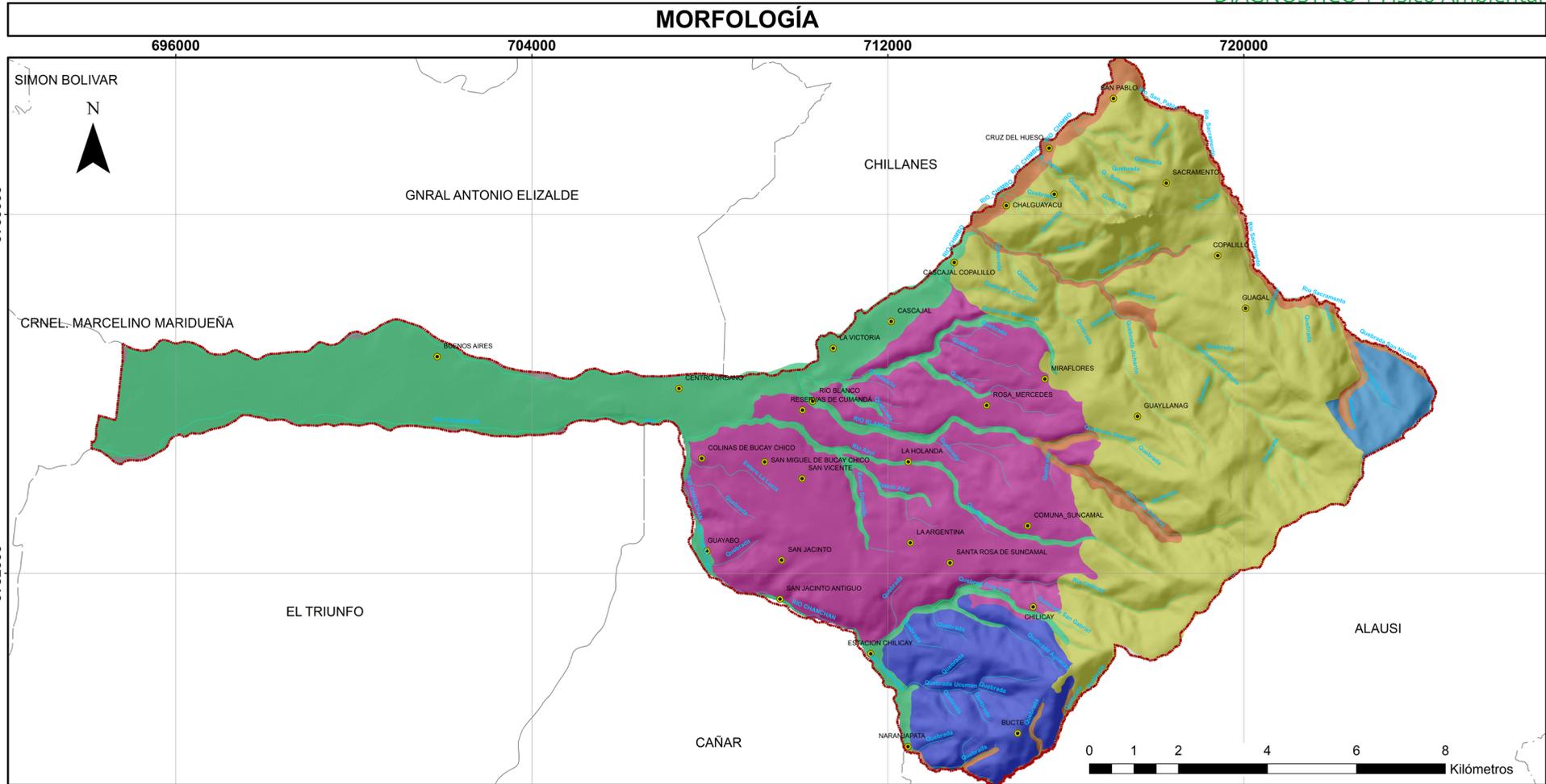
ZONAS DEPRIMIDAS O ABRIGADAS Y PRIMERAS ESTRIBACIONES DE LA VERTIENTE OCCIDENTAL, CON PARCIAL COBERTURA PIROCLÁSTICA (CORDILLERA OCCIDENTAL)

Las Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, con parcial cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) conforman un conjunto de relieves moderados que se extiende, al este de Babahoyo, desde la parte superior de los conos de piedemonte (dominio Piedemonte andino occidental), a unos 100 m de altitud, hacia el oriente, hasta contactar con los relieves mucho más abruptos de la vertiente andina occidental, donde llega a alcanzar entre 1.200 y 1.600 msnm. También incluye este contexto las áreas de desembocadura de valles procedentes de los Andes, que incluyen vertientes escalonadas entre 600 hasta cerca de los 2.500 msnm, con un marcado modelado fluvial, tanto de incisión como de sedimentación.

No presenta, salvo muy puntualmente, cobertura piroclástica; las alteraciones, desarrolladas sobre sustratos de naturaleza muy diferente, son desiguales tanto en profundidad como en tipología.

Las geos formas más representativas de este contexto son las vertientes (principalmente las heterogéneas) con fuerte disección, los relieves volcánicos montañosos, las morfologías abolladas y los depósitos de deslizamiento, masa deslizada. Estas geos formas, además de desarrollarse en los depósitos superficiales de ladera (coluvial y derrumbe), aparecen asociadas a las formaciones cretácicas Yunguilla y Macuchi.

En la siguiente imagen se observa el mapa de la distribución de las clasificaciones morfológicas en el cantón Cumandá en donde las Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, con parcial cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) ocupan el 39% del territorio hacia las partes altas en la parte este del cantón.



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ

ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



| | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> --- Límite Cantonal ● Centros Poblados — Red Hidrográfica | <p>MORFOLOGÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Medio aluvial costero ■ Medio aluvial de Sierra ■ Relieves de los márgenes de las cimas frías | <p>LEYENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Conos de esparcimiento y formas de piedemonte proximales, en contacto con la vertiente Andina occidental ■ Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, con parcial cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) ■ Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, con parcial cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) |
|---|---|---|

| | |
|--------------------------------|--|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geodésica Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 25.000 |
| FUENTE: | SIG Tierras, 2018 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: SIG Tierras, 2018 - Escala: 1: 25000
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 3. MORFOLOGÍA

Litología

La litología estudia las características de las rocas, esto nos ayuda a saber más sobre el relieve de la superficie terrestre debido a la incidencia de las rocas en la erosión, movimientos tectónicos, etc.

En la siguiente tabla se observa las diferentes clasificaciones litológicas existentes en el cantón, también se describe el área que ocupa cada una de ellas y su porcentaje con respecto al total del territorio. Existen diez tipos de litología siendo la de Areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas, hialoclastitas, limolitas volcánicas, microgabros-diabasas, basaltos sub-porfiráticos, lavas en almohadillas y escasas calcarenitas la más presente debido a que ocupa 819,82 ha.

TABLA 3. **LITOLOGÍA**

| LITOLOGÍA | ÁREA (ha) | (%) |
|---|-----------|------|
| Arenas, limos, arcillas y conglomerados | 819,82 | 5% |
| Areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas, hialoclastitas, limolitas volcánicas, microgabros-diabasas, basaltos sub-porfiráticos, lavas en almohadillas y escasas calcarenitas | 7453,18 | 47% |
| Conglomerado, limo arenoso, arcilla limosa | 2240,16 | 14% |
| Gravas y bloques de angulosos a subangulosos, con o sin mezcla irregular y en proporciones variables de elementos finos (limos, arcillas y arenas) | 3929,61 | 25% |
| Limolitas masivas gris oscuras y areniscas cuarzo-fel-despáticas; calizas, grauvacas y areniscas tobáceas | 603,83 | 4% |
| Total general | 15916,2 | 100% |

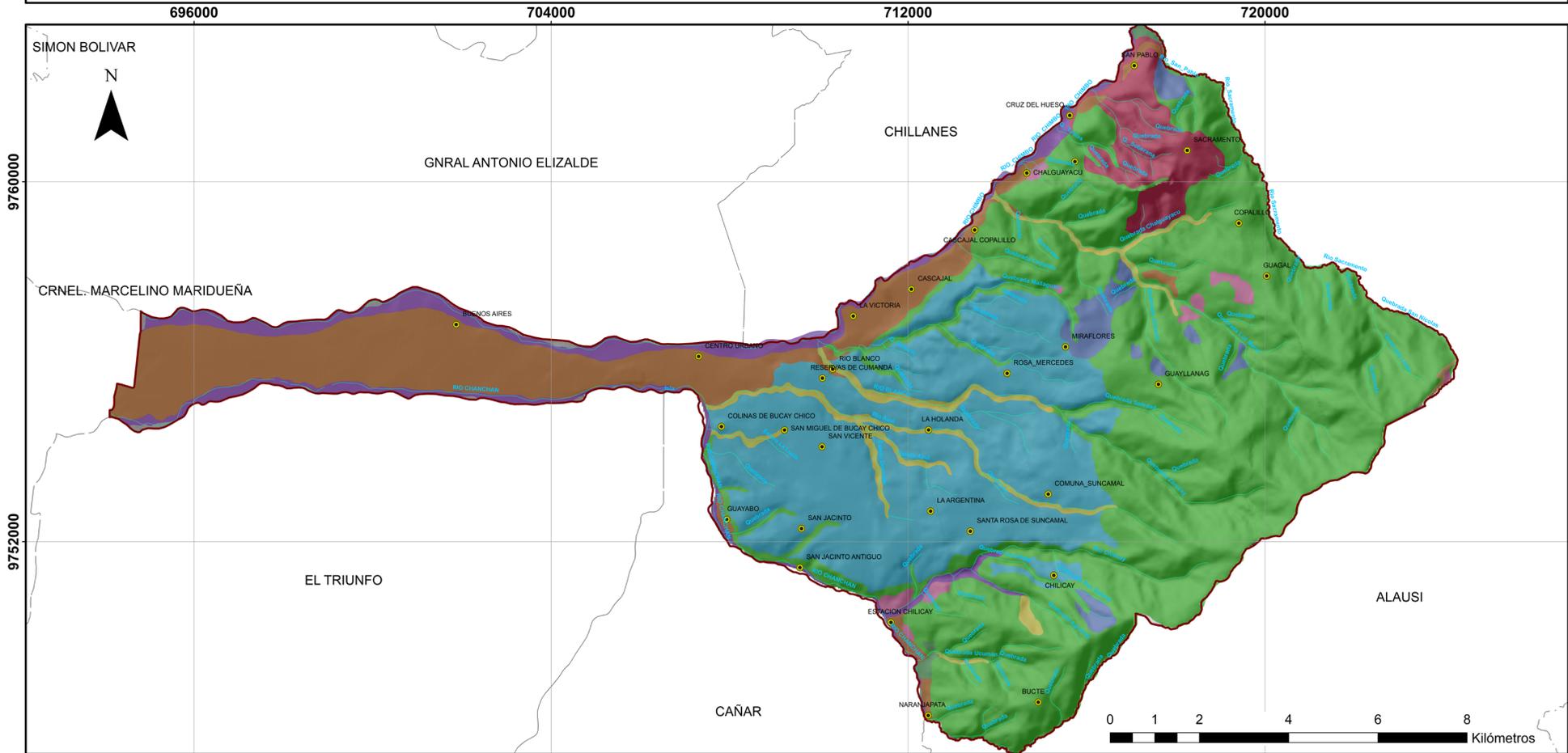
| | | |
|---|---------|------|
| Limos, arcillas, arenas, gravas y bloques | 410,07 | 3% |
| Limos, arcillas, arenas, gravas y bloques en proporciones variables | 36,72 | 0% |
| Mezcla heterogénea de materiales finos y fragmentos angulares rocosos de muy diverso tamaño | 289,83 | 2% |
| Mezcla heterogénea de materiales finos y fragmentos angulares rocosos, con ausencia de estratificación y estructuras de ordenamiento interno | 122,13 | 1% |
| Rocas ígneas básicas (diabasa, basalto equigranular de grano fino, aglomerado basáltico, andesita basáltica), tobas y capas delgadas de argilita y grauvacas; complejos de diques | 10,88 | 0% |
| Total general | 15916,2 | 100% |

Fuente: SIG Tierras, 2018 - Escala: 1: 25000

Elaboración: Equipo consultor 2024

La distribución litológica del cantón Cumandá refleja su compleja historia geológica y su ubicación en la transición entre la región costera y las estribaciones andinas. La predominancia de areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas y otras rocas ígneas y sedimentarias en la parte este del territorio, es indicativa de la intensa actividad volcánica y tectónica que ha moldeado la región. Esta composición litológica, característica de la Formación Macuchi, se asocia con las zonas de mayor altitud, evidenciando la relación entre la geología y la topografía del cantón. La presencia de estas rocas volcánicas y sedimentarias en las partes altas influye significativamente en la formación de suelos, el régimen hídrico y la vegetación, contribuyendo a la diversidad de ecosistemas y al potencial agrícola de Cumanda.

LITOLOGÍA



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ

ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



| LEYENDA | | | |
|---------|--|--|--|
| | Arenas, limos, arcillas y conglomerados | | Mezcla heterogénea de materiales finos y fragmentos angulares rocosos de muy diverso tamaño |
| | Areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas, hialoclastitas, limolitas volcánicas, microgabros-dibasas, basaltos sub-porfíricos, lavas en almohadillas y escasas calcairentas | | Mezcla heterogénea de materiales finos y fragmentos angulares rocosos, con ausencia de estratificación y estructuras de ordenamiento interno |
| | Conglomerado, limo arenoso, arcilla limosa | | Rocas ígneas básicas (diabasa, basalto equigranular de grano fino, aglomerado basáltico, andesita basáltica), tobas y capas delgadas de arcilla y grauwacas; complejos de diques |
| | Gravas y bloques de angulosos a subangulosos, con o sin mezcla irregular y en proporciones variables de elementos finos (limos, arcillas y arenas) | | |
| | Limolitas masivas gris oscuras y areniscas cuarzo-feldespáticas; calizas, grauwacas y areniscas tobáceas | | |
| | Limos, arcillas, arenas, gravas y bloques | | |
| | Limos, arcillas, arenas, gravas y bloques en proporciones variables | | |

| | |
|--------------------------------|--|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geodésica Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 25.000 |
| FUENTE: | SIG Tierras, 2018 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: SIG Tierras, 2018 - Escala: 1: 25000
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 4. LITOLOGÍA

GEOMORFOLOGÍA

En la siguiente tabla se observa las treinta clasificaciones correspondientes a geomorfología en el cantón Cumandá; la más representativa corresponde a Glacis de esparcimiento disectado con una ocupación de 2552,97 ha en el territorio.

TABLA 4. **GEOMORFOLOGÍA**

| GEOMORFOLOGÍA | ÁREA (ha) | PORCENTAJE DEL TERRITORIO (%) |
|--|-----------|-------------------------------|
| Barranco | 891,59 | 6% |
| Coluvión antiguo | 122,13 | 1% |
| Coluvio-aluvial antiguo | 384,88 | 2% |
| Coluvio-aluvial reciente | 25,19 | 0% |
| Depósitos de deslizamiento, masa deslizada | 289,83 | 2% |
| Encañonamiento | 274,97 | 2% |
| Escarpe de deslizamiento | 78,66 | 0% |
| Glacis de esparcimiento | 1376,58 | 9% |
| Glacis de esparcimiento disectado | 2552,97 | 16% |
| Interfluvio de cimas redondeadas | 125,85 | 1% |
| Morfología abollada | 312,99 | 2% |
| Relieve volcánico colinado alto | 64,3 | 0% |
| Relieve volcánico montañoso | 1040,13 | 7% |
| Superficie de cono de deyección | 36,72 | 0% |
| Superficie horizontal | 28,99 | 0% |
| Superficie inclinada | 484,85 | 3% |
| Total general | 15.916,2 | 100% |

| | | |
|--|----------|------|
| Superficie inclinada disectada | 89,66 | 1% |
| Terraza alta | 122,21 | 1% |
| Terraza colgada | 203,9 | 1% |
| Terraza media | 1777,02 | 11% |
| Testigo de glacis de esparcimiento | 0,06 | 0% |
| Valle en V | 67,62 | 0% |
| Valle fluvial, llanura de inundación | 819,82 | 5% |
| Vertiente abrupta | 11,09 | 0% |
| Vertiente abrupta con fuerte disección | 313,65 | 2% |
| Vertiente heterogénea | 1472,64 | 9% |
| Vertiente heterogénea con fuerte disección | 894,69 | 6% |
| Vertiente o abrupto de terraza | 137,03 | 1% |
| Vertiente rectilínea | 351,38 | 2% |
| Vertiente rectilínea con fuerte disección | 1564,83 | 10% |
| Total general | 15.916,2 | 100% |

Fuente: SIG Tierras, 2018 - Escala: 1: 25000

Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

VALLE FLUVIAL, LLANURA DE INUNDACIÓN

Se presenta, con mayor desarrollo, asociada a los ríos más importantes del cantón (río Chimbo en el límite norte, río Chanchán en el límite sur, y río Chilicay en el sector sur). Contiene depósitos aluviales transportados y depositados por los canales fluviales, de granulometría muy diversa, dispuestos en franjas adyacentes al canal fluvial. Los terrenos a los que dan lugar se inundan, parcial o totalmente, durante épocas de crecidas. En los valles fluviales de los ríos Chimbo y Chanchán se aprecia

con claridad esta dinámica y sus efectos. Presentan pendientes muy suaves y formas de valle igualmente planas, recorridos por canales de marcado carácter meandriforme.

VALLE EN V

Se encuentra únicamente en el extremo nororiental, concretamente en el límite cantonal con Alausí y siguiendo el curso del río Sacramento. Está íntegramente en el contexto morfológico Medio aluvial de Sierra.

Los valles con un perfil transversal en forma de V son típicos de los cursos altos de los ríos. Las dos vertientes laterales presentan pendientes fuertes y el río erosiona verticalmente.

En el cantón este encajamiento fluvial se produce sobre los materiales cretácicos de la Formación Macuchi (areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas, hialoclastitas, limolitas volcánicas, micro gabros-diabasas, basaltos sub-porfiríticos, lavas en almohadillas y escasas calcarenitas). Los drenajes son de forma subdendrítica.

BARRANCO

Esta clasificación se encuentra repartida por gran parte de la superficie del cantón, y en todos los contextos morfológicos presentes. Las pendientes transversales son fuertes a muy fuertes, con formas de valle en V y ausencia generalizada de suelos.

En el cantón se desarrollan principalmente en la Formación Macuchi (areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas, hialoclastitas, limolitas volcánicas, micro gabros-diabasas, basaltos sub-porfiríticos, lavas en almohadillas y escasas calcarenitas) y en menor proporción en la Formación Yunguilla (limolitas masivas gris oscuras y areniscas cuarzo-feldespáticas; calizas, grauvacas y areniscas tobáceas).

ENCAÑONAMIENTO

Se encuentra en el sector central del cantón Cumandá, concretamente al norte y sur de la localidad de Suncamal, y al norte del cantón, concretamente al noroeste y al sureste de la localidad de Sacramento. Se encuentran asociados a dos contextos morfológicos: Conos de esparcimiento y formas de piedemonte proximales, en contacto con la vertiente andina occidental y Medio aluvial de Sierra. Los desniveles de sus vertientes están comprendidos entre 100 y 200 m, con pendientes de muy fuertes a escarpadas. Las longitudes de vertiente oscilan entre 50 y 500 metros. Las formas de las vertientes son principalmente rectilíneas, pero también cóncavas y la forma de valle predominante es en V.

En general estos encañonamientos aparecen cortando la Formación Macuchi (areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas, hialoclastitas, limolitas volcánicas, micro gabros-diabasas, basaltos sub-porfiríticos, lavas en almohadillas

y escasas calcarenitas), pero también se dan, en menor proporción, en la Formación Yunguilla (limolitas masivas gris oscuras y areniscas cuarzo-feldespáticas; calizas, grauvacas y areniscas tobáceas).

TERRAZA MEDIA

Son superficies subhorizontales, aunque su pendiente se acentúa ligeramente por la presencia de incisiones que irregularizan el terreno. Se trata del primer nivel de terrazas por encima de los depósitos fluviales actuales y que representan, por tanto, la última llanura de inundación abandonada por la excavación vertical de los diferentes ríos a los que se asocian: Chimbo y Chanchán. Se encuentra principalmente al noreste de la localidad de Cascajal y al sur del cantón, en la localidad de Naranja Pata.

Se sitúan, como promedio, a una altura de entre 5 m hasta 30 m sobre los cauces de los ríos anteriormente mencionados. Se asocian a los contextos morfológicos Medio aluvial de Sierra y Medio aluvial costero y litológicamente están constituidas por bloques y gravas, de redondeados a subredondeados, empastados en una matriz areno-limosa, tal como se ha podido constatar en algunos puntos de diferentes sectores del cantón.

TERRAZA ALTA

Esta clasificación se presenta encima del nivel de terraza media aunque con menor representación geográfica. Está elevada sobre el cauce del río Chimbo entre unos 40 a 50 metros. Se encuentra íntegramente en el contexto morfológico Medio aluvial de costa y su litología es análoga a la de las terrazas medias. Presentan pendientes muy suaves en la gran mayoría de su superficie, discontinúa por las incisiones que se han desarrollado en ella.

TERRAZA COLGADA

Son un conjunto de superficies casi planas, con pendientes de muy suaves hasta suaves, formadas por diferentes rellanos que se sitúan a una altura de más de 50 m sobre el río Chimbo. Están situadas en los contextos morfológicos Medio aluvial de Sierra y Medio aluvial costero. Constituyen los restos más altos de antiguas superficies de inundación que pueden reconocerse en la zona. Litológicamente están formadas por conglomerados, limos arenosos y arcillas limosas en diferente proporción.

VERTIENTE O ABRUPTO DE TERRAZA

Esta clasificación se reparte mayoritariamente por las cercanías de la localidad de Cumandá, adyacente a las terrazas descritas anteriormente. Se localiza íntegramente dentro del contexto morfológico Medio aluvial costero. Se caracterizan por presentar pendientes de medias hasta fuertes. Los desniveles relativos

oscilan entre 5 y 50 metros, con vertientes de longitudes cortas a moderadamente largas (de 15 a 250 m) y formas rectilíneas.

SUPERFICIE DE CONO DE DEYECCIÓN

Se encuentra repartida por el sector norte (concretamente junto al límite cantonal con Chillanes y Alausí) y por el sector sur del cantón (al oeste de la localidad de Pumapungo). Forma parte de tres contextos morfológicos diferentes: Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piro clástica (Cordillera Occidental, Medio aluvial de Sierra y Medio aluvial costero.

Está formada por depósitos aluviales de cono de deyección, que constan de limo - arcillas y arenas, así como gravas y bloques en proporciones variables. Se caracterizan por pendientes de medias hasta media a fuertes, un desnivel relativo de 25 a 100 metros y vertientes moderadamente largas a muy largas (de 50 a más de 500 m) de formas rectilíneas. En la unión del río Sacramento con el río Chimbo se caracterizó en campo una superficie de cono de deyección (en el extremo nororiental del cantón). Presenta cantos rodados heterométricos con ordenación interna en matriz limo arenosa de color rojizo.

VERTIENTE RECTILÍNEA

Se sitúa repartida por los sectores septentrional, meridional y oriental del cantón Cumandá, mayoritariamente en las vertientes

de los glacis de esparcimiento y de los glacis de esparcimiento disectados. Se localiza en tres contextos morfológicos: Relieves de los márgenes de las cimas frías, Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) y Conos de esparcimiento y formas de piedemonte proximales, en contacto con la vertiente andina occidental. Es la más representativa en las estribaciones occidentales de las vertientes externas de la Cordillera Occidental.

Son laderas de perfil longitudinal predominantemente rectilíneo, con pendientes comprendidas entre el 40% y el 70%. Los desniveles relativos, en todos los contextos morfológicos, son relativamente importantes y suelen oscilar entre 25 y 300 metros. La longitud de la vertiente es de moderadamente larga a muy larga (de 50 a 500 metros).

Se desarrollan principalmente en las areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas, hialoclastitas, limolitas volcánicas, micro gabros-diabasas, basaltos subporfiríticos, lavas en almohadillas y escasas calcarenitas de la Formación Macuchi. Pero en menor proporción también se han descrito estas vertientes en la Formación Piñón (rocas ígneas básicas, tobas y capas delgadas de argilita y grauvacas; complejos de diques).

VERTIENTE RECTILÍNEA CON FUERTE DISECCIÓN

Se sitúa en la zona norte y a lo largo del límite oriental del cantón, coincidiendo con las estribaciones de las vertientes externas de la Cordillera Occidental. Aparecen en todos los contextos morfológicos a excepción del Medio aluvial del Sierra y del Medio aluvial costero.

Estas laderas, de perfil longitudinal marcadamente rectilíneo, presentan una intensa disección, conservando una pendiente de cierta uniformidad a lo largo de las mismas. Aparecen con pendientes fuertes, desniveles relativos comprendidos entre 100 y 300 m, y longitudes de la vertiente de moderadamente larga a muy larga (de 50 a más de 500 m).

Estas laderas se desarrollan exclusivamente en la Formación Macuchi (areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas, hialoclastitas, limolitas volcánicas, micro gabros-diabasas, basaltos sub-porfiríticos, lavas en almohadillas y escasas calcarenitas).

VERTIENTE ABRUPTA

Esta clasificación se sitúa al norte del cantón Cumandá, concretamente al este de la localidad de Cascajal. Se localiza íntegramente en el contexto morfológico Medio aluvial de Sierra. Son laderas escasamente disectadas, con pendientes superiores al 70%.

Presentan desniveles relativos comprendidos entre 50 y 300 m, y longitudes de la vertiente moderadamente larga a muy larga (de 50 a más de 500 m), con vertientes de perfil rectilíneo. Se desarrollan íntegramente en los materiales cretácicos de la Formación Macuchi (areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas, hialoclastitas, limolitas volcánicas, micro gabros-diabasas, basaltos subporfiríticos, lavas en almohadillas y escasas calcarenitas).

VERTIENTE ABRUPTA CON FUERTE DISECCIÓN

Se sitúa en la zona suroriental del cantón, entre la localidad de San Gabriel y el límite cantonal con Alausí. Se localiza íntegramente en el contexto morfológico Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piro clástica (Cordillera Occidental).

Del mismo modo que en la clasificación anterior, pero con más incisión fluvial, presenta pendientes muy fuertes, desniveles relativos superiores a 300 m, y vertientes muy largas, de más de 500 m, con formas predominantemente rectilíneas.

Se disponen sobre los materiales cretácicos de la Formación Macuchi (areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas, hialoclastitas, limolitas volcánicas, micro gabros-diabasas, basaltos sub-porfiríticos, lavas en almohadillas y escasas calcarenitas).

VERTIENTE HETEROGÉNEA

Esta clasificación se sitúa repartida por el centro este del cantón Cumandá, coincidiendo con las vertientes externas de la Cordillera Occidental y los piedemontes andinos occidentales. Se localiza en tres de los contextos morfológicos definidos para el cantón: Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piro clástica (Cordillera Occidental), Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piro clástica (Cordillera Occidental) y Conos de esparcimiento y formas de piedemonte proximales, en contacto con la vertiente andina occidental. Son laderas de perfil mixto o irregular, que presentan pendientes fuertes, desniveles relativos importantes comprendidos entre 50 y más de 300 m, y longitudes de la vertiente de moderadamente larga a muy larga (de 50 a más de 500 m). Se desarrollan íntegramente en los materiales cretácicos de la Formación Macuchi (areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas, hialoclastitas, limolitas volcánicas, micro gabros-diabasas, basaltos sub-porfiríticos, lavas en almohadillas y escasas calcarenitas).

VERTIENTE HETEROGÉNEA CON FUERTE DISECCIÓN

Se sitúa mayoritariamente en el norte del cantón Cumandá, entre las localidades de Cascajal y Sacramento. Se encuentra en las vertientes externas de la Cordillera Occidental, en sus dos contextos morfológicos: Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piro clástica (Cordillera

Occidental) y Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piro clástica (Cordillera Occidental).

Se caracteriza por presentar pendientes fuertes, desniveles relativos comprendidos entre 100 y más de 300 m y vertientes de largas a muy largas (de 250 a más de 500 m) con formas mixtas.

Se desarrollan en los materiales cretácicos de las formaciones Yunguilla (limolitas masivas gris oscuras y areniscas cuarzo-feldespáticas; calizas, grauvacas y areniscas tobáceas) y Macuchi (areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas, hialoclastitas, limolitas volcánicas, micro gabros-diabasas, basaltos sub-porfiríticos, lavas en almohadillas y escasas calcarenitas).

MORFOLOGÍA ABOLLADA

Esta clasificación se ubica en el sector centro norte del cantón Cumandá, cerca de la localidad de Cascajal y al sur de la localidad de Sacramento. Se encuentra en un único contexto morfológico: Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piro clástica (Cordillera Occidental).

Se trata de laderas o parte de la misma cuyo perfil longitudinal se encuentra repleto de pequeñas a medianas prominencias y que, en conjunto, irregularizan la superficie de la vertiente. Se

desarrollan íntegramente en la Formación Macuchi (Areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas, hialoclastitas, limolitas volcánicas, micro gabros-diabasas, basaltos sub-porfiríticos, lavas en almohadillas y escasas calcarenitas).

Presentan una pendiente de media a fuerte hasta fuerte, con desniveles relativos comprendidos entre 100 y 200 m, y longitudes de la vertiente de largas a muy largas (de 250 a 500 m) con vertientes de forma irregular.

ESCARPE DE DESLIZAMIENTO

Esta clasificación se reparte homogéneamente por el sector central del cantón Cumandá, concretamente al sureste de la localidad de Cascajal. Están localizados en el contexto morfológico Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental).

En el cantón se desarrollan íntegramente en la Formación Macuchi (areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas, hialoclastitas, limolitas volcánicas, micro gabros-diabasas, basaltos sub-porfiríticos, lavas en almohadillas y escasas calcarenitas).

Los escarpes dan lugar a formas de vertiente predominantemente rectilíneas, pendientes superiores al 40% e incluso al 100%, y desniveles relativos variables en función

de la magnitud del deslizamiento (desde 25 a más de 300 metros). La longitud de la vertiente es de moderadamente larga a larga (de 50 a 500 metros).

COLUVIÓN ANTIGUO

Se encuentra repartida por la zona central del cantón, ocupando las partes medias y bajas de laderas. Se reparte en dos sectores distintos, por un lado, al noreste del cantón Cumandá, al este de la localidad de Cascajal, y por otro lado al suroeste del cantón, al suroeste de la localidad de Argentina. Se encuentra en todos los contextos morfológicos a excepción del Medio aluvial de Sierra y del Medio aluvial costero. Las morfologías típicas de estas geos formas responden a perfiles de ladera cóncavoconvexo o rectilíneo-convexo (formas de vertiente mixtas), pendientes medias hasta medias a fuertes (de 12 a 70%), con desniveles relativos muy variables, de 25 a más de 300 mm, y longitudes de la vertiente de 50 a más de 500 m.

Están formados por material textural y composicionalmente heterogéneo, en que predominan fragmentos de carácter angular y subangular englobados en una matriz arenosa o limosa, escasamente clasificados y sin estratificación.

Depósitos de deslizamiento, masa deslizada

Los depósitos de deslizamiento corresponden a las masas de roca y suelo producidas por inestabilidades gravitatorias,

situadas al pie de los correspondientes escarpes de deslizamiento. A veces estos escarpes no son mapeables por su tamaño o han quedado obliterados por una erosión posterior al movimiento. En esos casos, ciertos indicios ayudan a reconocer tales depósitos de deslizamiento (anomalías en la red drenaje y en la fisiografía local, con marcadas prominencias y rugosidades; geometría en planta de la masa deslizada que se adapta a concavidades situadas a mayor altura, etc.).

Estos depósitos se sitúan mayoritariamente en las mismas áreas geográficas que los escarpes de deslizamiento. Se reparte homogéneamente por el sector central del cantón Cumandá. Se localiza íntegramente en el contexto morfológico Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piro clástica (Cordillera Occidental). Están compuestos por material de alteración y meteorización de las laderas y por fragmentos angulares rocosos de las formaciones de las que proceden (principalmente, Yunguilla, Macuchi y Piñón de la Cordillera Occidental).

Las pendientes de estos depósitos presentan gran variabilidad, con longitudes (de 250 a 500 m) y desniveles (de 50 a más de 300 m) que igualmente presentan rangos muy diversos, en gran parte derivados de la magnitud del movimiento. Las formas de la vertiente de estos depósitos suelen ser mixta (cóncavo-convexa), aunque también se dan cóncavas y rectilíneas.

GLACIS DE ESPARCIMIENTO

Estas geos formas forman parte del piedemonte andino occidental y descienden de las vertientes externas de la Cordillera Occidental. Se sitúan ocupando una gran superficie en el sector central del cantón, íntegramente en el contexto morfológico Conos de esparcimiento y formas de piedemonte proximales, en contacto con la vertiente andina occidental.

Presentan una pendiente media, un desnivel relativo comprendido entre los 200 y 300 m, y una longitud de la vertiente muy larga (más de 500 m), con vertientes de forma mixta. Están formados por una delgada cobertera de depósitos de ladera, gravas y bloques de angulosos a subangulosos, con o sin mezcla irregular y en proporciones variables de elementos finos (limos, arcillas y arenas).

GLACIS DE ESPARCIMIENTO DISECTADO

Un glacis es una unidad geomorfológica que consta de una suave pendiente generalmente formada por la lixiviación y posterior deposición de las partículas finas de un cono de deyección o una ladera. Se sitúa en el sector central, cerca de Cumandá, en las partes más distales del piedemonte andino occidental, en continuidad con los glaciares de esparcimiento. Se engloba íntegramente dentro del contexto morfológico Conos de esparcimiento y formas de piedemonte proximales, en contacto con la vertiente andina occidental.

Están constituidos por los mismos depósitos de ladera que la geo forma anteriormente descrita, pero presentan más incisión fluvial. En este caso, el glacis ha sido erosionado por la escorrentía superficial, originando pequeñas incisiones en su superficie.

Presentan una pendiente media, un desnivel relativo comprendido entre 25 y 50 m principalmente, y una longitud de la vertiente moderadamente larga (de 50 a 250 m), con vertientes mixtas y rectilíneas.

RELIEVE VOLCÁNICO COLINADO ALTO

Se sitúa al norte del cantón, concretamente al oeste de la localidad de Sacramento. Está íntegramente ubicada en el contexto morfológico Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental).

Se trata de un relieve con desniveles relativos comprendidos entre 100 y 200 m, formado en las zonas altas del contexto morfológico antes citado. Es volcánico pues está creado por formaciones de tipo volcánico, en este caso, su litología es la formación Macuchi (areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas, hialoclastitas, limolitas volcánicas, micro gabros-diabasas, basaltos sub-porfiríticos, lavas en almohadillas y escasas calcarenitas). El drenaje es de tipo radial con formas de

valle en V. Se caracteriza por presentar una pendiente fuerte, cimas redondeadas y vertientes rectilíneas, con una longitud de vertiente larga, que varía de 250 a 500 m.

RELIEVE VOLCÁNICO MONTAÑOSO

Se encuentra en la zona centro norte, cerca del límite con el cantón Alausí; y en el extremo sur, al oeste de la localidad de Naranja Pata. Se presenta en dos contextos morfológicos distintos: Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental), en el sector sur, y Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental), en el sector norte.

Se trata de un relieve desarrollado en los materiales volcánicos de la Formación Macuchi (areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas, hialoclastitas, limolitas volcánicas, micro gabros-diabasas, basaltos sub-porfiríticos, lavas en almohadillas y escasas calcarenitas) con desniveles relativos superiores a 300 m. Se caracteriza por cimas agudas, y redondeadas en menor proporción; y por vertientes entre rectilíneas y mixtas. La longitud de la vertiente es muy larga (más de 500 m), con pendiente fuerte.

COLUVIO-ALUVIAL RECIENTE

Se sitúa en la zona sur del cantón, al este de la localidad de Pumapungo. Está íntegramente en el contexto morfológico Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental).

Son depósitos de transición entre las laderas y los valles, básicamente relleno de fondos de pequeños drenajes, cuyos materiales proceden tanto de la ladera como de una restringida dinámica fluvial. Su litología corresponde a limo-arcillas, arenas, gravas y bloques. Presentan pendientes fuertes y formas de valle en V.

COLUVIO-ALUVIAL ANTIGUO

Se encuentran repartidos por el centro oeste del cantón, provienen de las vertientes externas de la Cordillera Occidental y en el piedemonte andino occidental. Se encuentran en todos los contextos morfológicos presentes en el cantón a excepción de los Relieves de los márgenes de las cimas frías y de las Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental).

De características muy similares a la clasificación anteriormente descrita, se les considera antiguos a los que presentan un cierto grado de disección y sobre ellos aparece una vegetación pionera

bien desarrollada. Presentan pendientes mayoritariamente medias y fuertes y formas de valle en V y en U.

SUPERFICIE HORIZONTAL

Se ubica al este del cantón Cumandá, concretamente al sur del Cerro Curiquina. Se encuentra en el contexto morfológico Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental). Tiene pendientes planas. Se desarrolla sobre las areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas, hialoclastitas, limolitas volcánicas, micro gabros-diabasas, basaltos sub-porfiríticos, lavas en almohadillas y escasas calcarenitas de la Formación Macuchi.

SUPERFICIE INCLINADA

Se encuentra en los extremos nororiental y suroriental del cantón Cumandá. Se presenta en dos contextos morfológicos: Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) y Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental). Se desarrollan en las areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas, hialoclastitas, limolitas volcánicas, micro gabros-diabasas, basaltos sub-porfiríticos, lavas en almohadillas y escasas calcarenitas de la Formación Macuchi.

Presentan una pendiente variable, un desnivel relativo generalmente comprendido entre 25 y 300 m, y una longitud de la vertiente entre moderadamente larga y muy larga (de 250 a más de 500 m), con formas de la vertiente rectilíneas, mixtas y cóncavas y convexas.

SUPERFICIE INCLINADA DISECTADA

Se localizan en el sector norte del cantón, en la localidad de Sacramento y cerca del límite cantonal con Alausí. Se encuentran íntegramente en el contexto morfológico Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental).

Se desarrollan en las limolitas masivas gris oscuras y areniscas cuarzo-feldespáticas; calizas, grauvacas y areniscas tobáceas de la Formación Yunguilla. Presentan una pendiente de media a fuerte, con desniveles entre 25 y 50 m, y longitudes de la vertiente moderadamente largas (de 50 a 250 m), con formas del valle planos, cimas redondeadas y vertientes irregulares.

INTERFLUVIO DE CIMAS REDONDEADAS

Se presenta con mayor abundancia en el norte y sur del cantón, cerca de los límites cantonales con Chillanes y Alausí respectivamente. Se trata de un desarrollo lineal y estrecho, con perfil transversal redondeado, que ocupa las posiciones cimaras

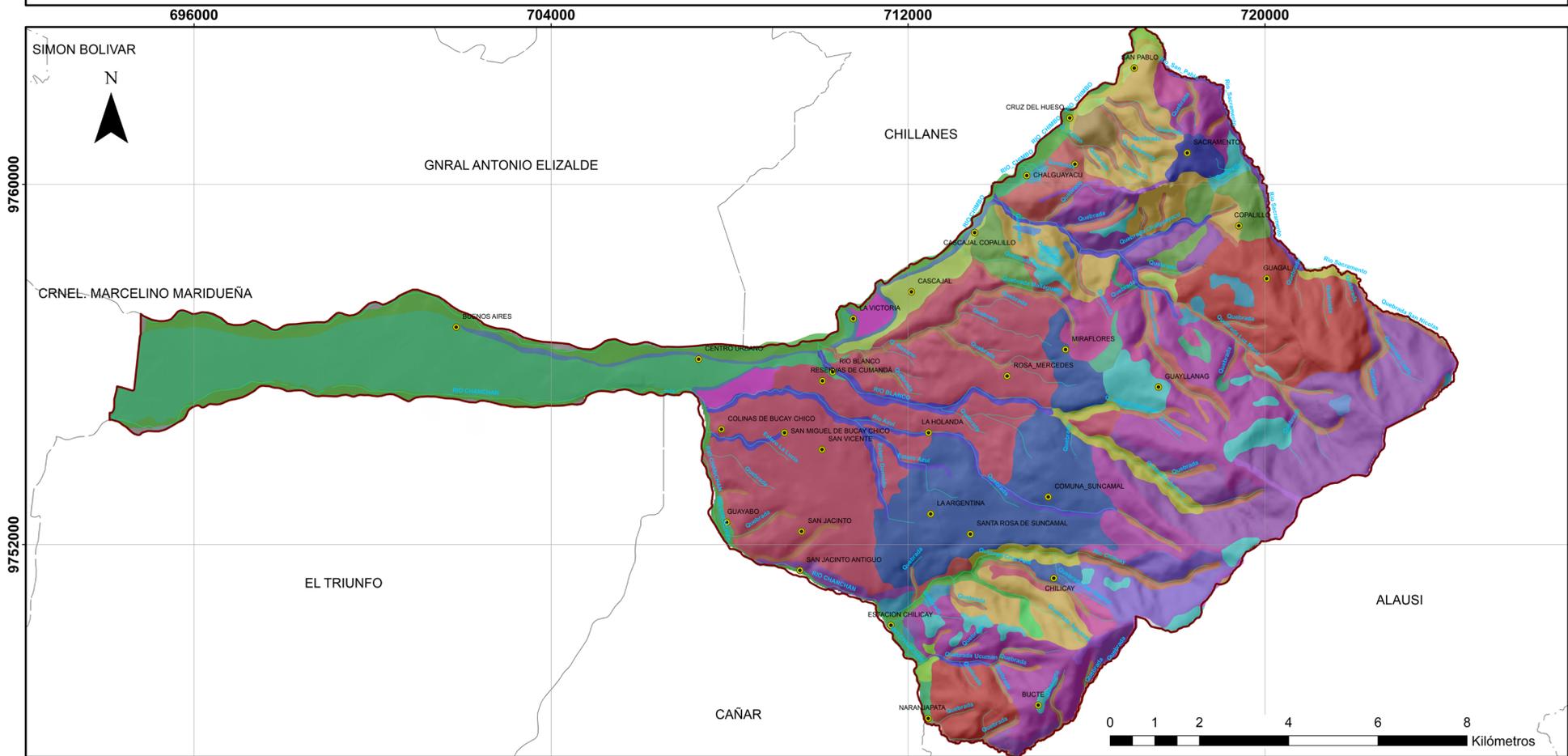
del relieve, de donde nacen los diferentes tipos de laderas o vertientes.

Se identifican especialmente en dos de los contextos morfológicos existentes en el cantón: Relieves de los márgenes de las cimas frías y Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental).

Principalmente se desarrollan en la Formación Macuchi (areniscas volcánicas de grano grueso, brechas, tobas, hialoclastitas, limolitas volcánicas, micro gabros-diabasas, basaltos subporfiríticos, lavas en almohadillas y escasas calcarenitas), y en el contexto Relieves de los márgenes de las cimas frías también en la Formación Piñón formada por rocas ígneas básicas (diabasa, basalto equigranular de grano fino, aglomerado basáltico, andesita basáltica), tobas y capas delgadas de argilita y grauvacas; complejos de diques. Se caracterizan por una pendiente media a fuerte hasta fuerte.

En el siguiente mapa se visualiza la distribución de las diferentes clasificaciones geomorfológicas dentro del cantón Cumandá.

GEOMORFOLOGÍA



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ

ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



| GEOMORFOLOGÍA | | LEYENDA | | | |
|--|-----------------------------------|---------------------------------|--|--|--|
| Barranco | Encañonamiento | Relieve volcánico montañoso | Terraza media | Vertiente heterogénea | |
| Coluvio-aluvial antiguo | Escarpe de deslizamiento | Superficie de cono de deyección | Testigo de glaciares de esparcimiento | Vertiente heterogénea con fuerte disección | |
| Coluvio-aluvial reciente | Glacis de esparcimiento | Superficie horizontal | Valle en V | Vertiente o abrupto de terraza | |
| Coluvión antiguo | Glacis de esparcimiento disectado | Superficie inclinada | Valle fluvial, llanura de inundación | Vertiente rectilínea | |
| Depósitos de deslizamiento, masa deslizada | Interfluvio de cimas redondeadas | Superficie inclinada disectada | Vertiente abrupta | Vertiente rectilínea con fuerte disección | |
| | Morfología abollada | Terraza alta | Vertiente abrupta con fuerte disección | | |
| | Relieve volcánico colinado alto | Terraza colgada | | | |

| | |
|--------------------------------|--|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geodésica Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 25.000 |
| FUENTE: | SIG Tierras, 2018 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Elevaciones

El cantón Cumandá se caracteriza por una topografía sumamente variada y compleja, con un amplio rango altitudinal que abarca desde los 143 metros sobre el nivel del mar en sus zonas más bajas hasta los 3233 metros en sus puntos más elevados. Esta diversidad topográfica es el resultado de su ubicación estratégica en la transición entre la región costera y las estribaciones de la cordillera occidental de los Andes.

Hacia el este del cantón, en dirección al cantón Alausí, se observa un incremento gradual pero significativo de las elevaciones, conformando un paisaje de montañas y laderas escarpadas que forman parte del sistema montañoso andino. Esta zona de mayor altitud está asociada con ecosistemas de bosque montano y páramo, cruciales para la regulación hídrica y la biodiversidad local.

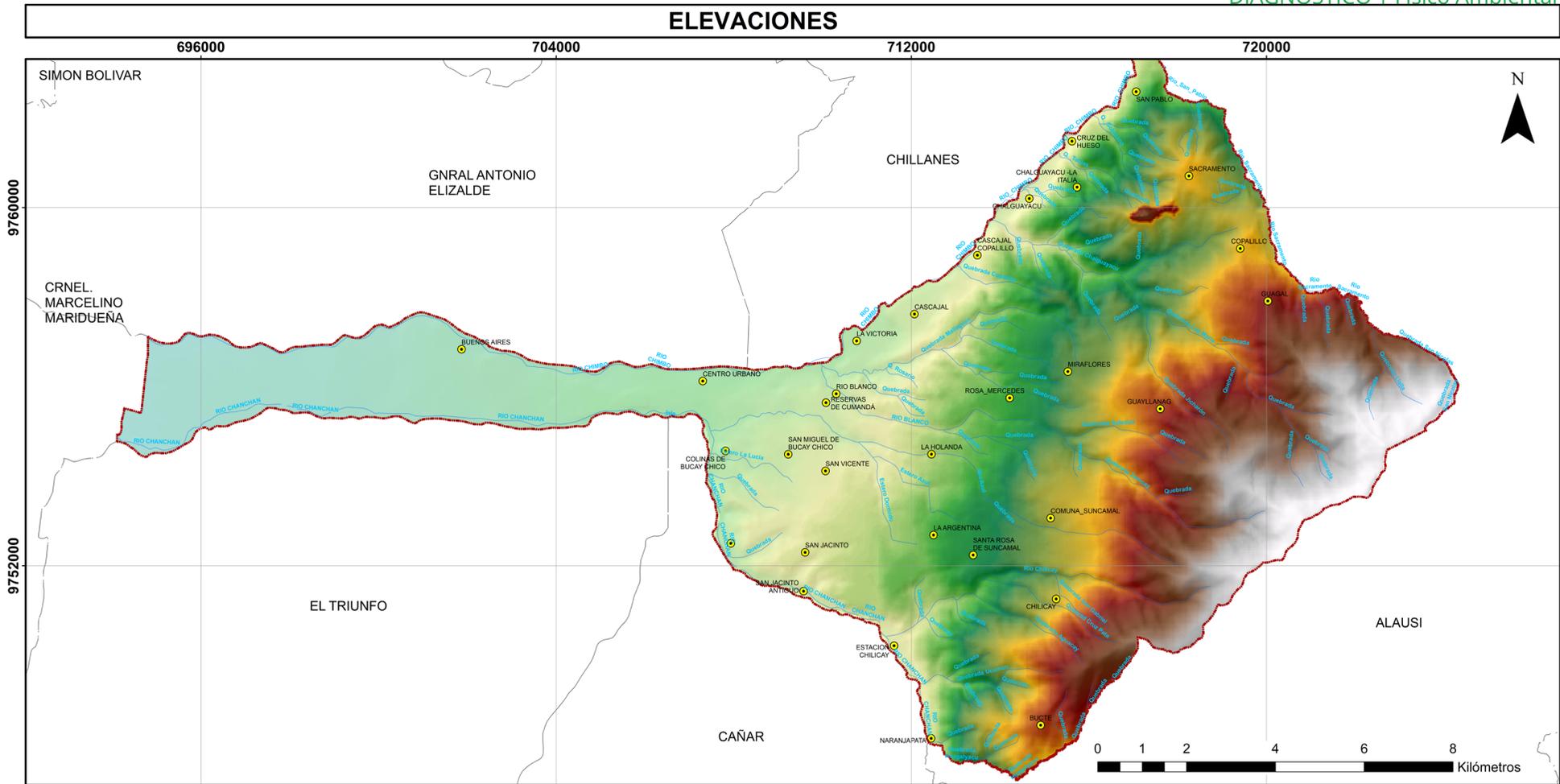
En contraste, la parte occidental del cantón, que se orienta hacia la costa ecuatoriana, experimenta una disminución progresiva de las elevaciones, dando lugar a un relieve más suave y ondulado característico del piedemonte andino. Este gradiente altitudinal no solo influye en la configuración del paisaje, sino que también determina la distribución de los ecosistemas, los patrones climáticos locales y las actividades socioeconómicas del cantón.

La variación altitudinal propicia la formación de diversos microclimas, que van desde el cálido y húmedo en las zonas bajas hasta el frío y seco en las partes altas, lo que a su vez condiciona la distribución de la vegetación y la fauna, así como las prácticas agrícolas y los asentamientos humanos.

La comprensión de la distribución espacial de las elevaciones en Cumandá es crucial para una planificación territorial efectiva y un desarrollo sostenible. Cada rango de elevación presenta desafíos y oportunidades únicas para el desarrollo. Las zonas bajas y medias son más propicias para la agricultura intensiva y los asentamientos humanos, mientras que las zonas altas tienen un mayor potencial para la conservación y el turismo ecológico.

La planificación debe considerar cuidadosamente estas características para aprovechar las potencialidades de cada zona, al tiempo que se implementan medidas de mitigación de riesgos, especialmente en áreas propensas a deslizamientos e inundaciones. Esta aproximación integral permitirá un desarrollo que equilibre las necesidades económicas, sociales y ambientales del cantón.

El siguiente mapa muestra la distribución espacial de las elevaciones en el territorio del cantón.



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ
 ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



LEYENDA

- Límite Cantonal
- Centros Poblados
- Red Hidrográfica

ELEVACIONES
 Máximo : 3233
 Mínimo : 143

| | |
|--------------------------------|--|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geodésica Referencial WGS 84 |
| RESOLUCIÓN: | 30 m |
| FUENTE: | SIG Tierras, 2018 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: SIG Tierras 2018
 Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 6. ELEVACIONES

PENDIENTES

El análisis de las pendientes del territorio cantonal revela una topografía predominantemente accidentada, donde el 42% del territorio (6.742,02 hectáreas) presenta pendientes fuertes que oscilan entre 40% y 70%. La segunda categoría más representativa corresponde a pendientes medias entre 12% y 25%, abarcando 4.502,57 hectáreas que representan el 28% del territorio. Las pendientes suaves (5-12%) ocupan 1.855,25 hectáreas, constituyendo el 12% del área total.

En menor proporción se encuentran las pendientes muy suaves (2-5%) con 1.123,38 hectáreas (7%), seguidas por las muy fuertes (70-100%) que ocupan 902,89 hectáreas (6%) y las medias a fuertes (25-40%) con 689,21 hectáreas (4%). Las categorías con menor representación son las escarpadas (>100-150%) y planas (0-2%), que en conjunto apenas alcanzan el 1% del territorio con 71,92 y 28,99 hectáreas respectivamente.

Esta distribución de pendientes evidencia un territorio con significativas limitaciones para el desarrollo urbano y las actividades agropecuarias convencionales, requiriendo especial atención en la planificación territorial para la prevención de riesgos por deslizamientos y la implementación de prácticas de conservación de suelos. El total del territorio analizado comprende 15.916,2 hectáreas, caracterizadas por un

relieve predominantemente montañoso que condiciona significativamente los usos potenciales del suelo.

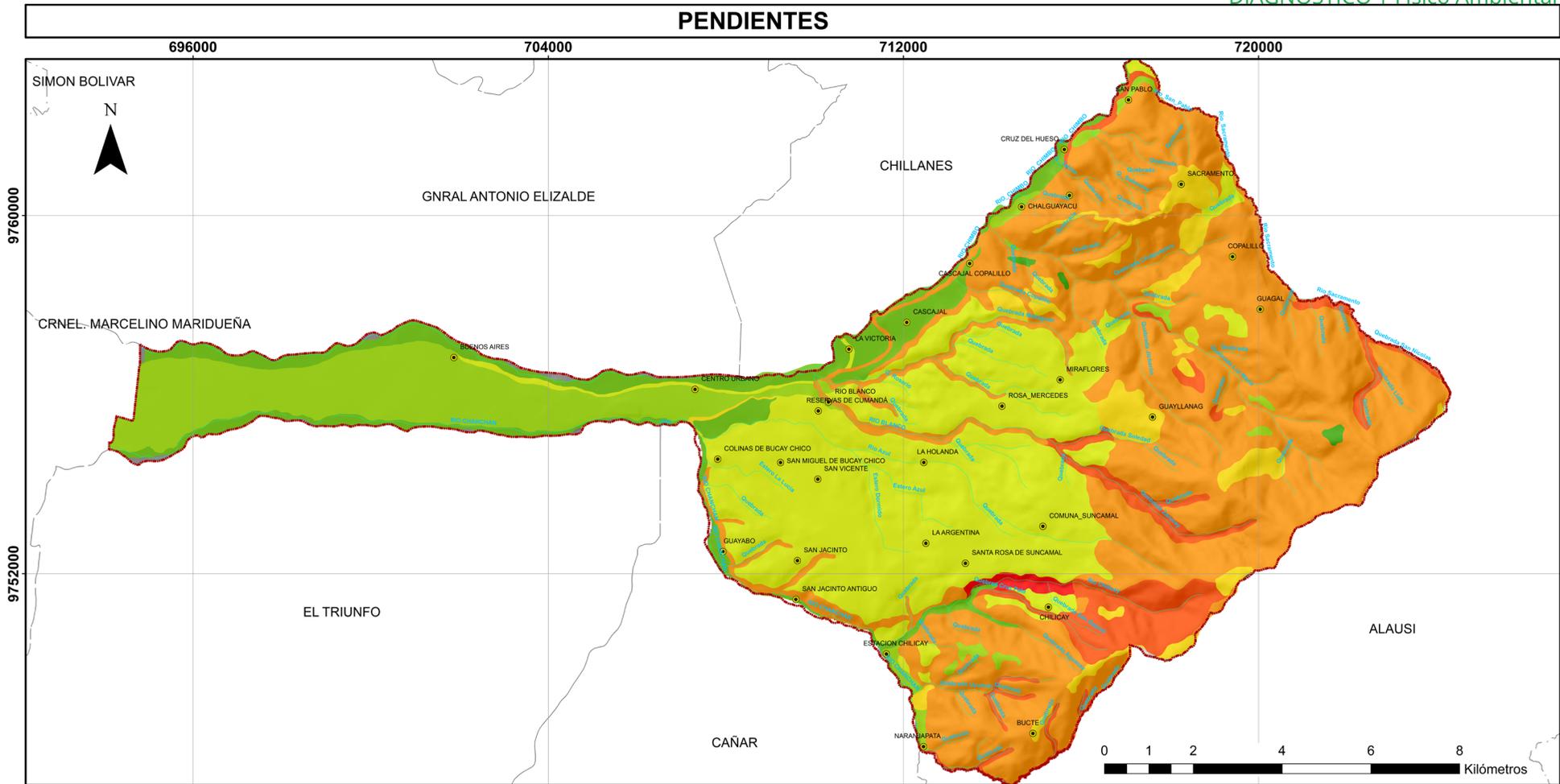
TABLA 5. **PENDIENTES**

| PENDIENTES | ÁREA (ha) | (%) |
|------------------------------|-----------|------|
| ESCARPADA (> 100 - 150 %) | 71,92 | 0% |
| FUERTE (> 40 - 70 %) | 6742,02 | 42% |
| MEDIA (> 12 - 25 %) | 4502,57 | 28% |
| MEDIA A FUERTE (> 25 - 40 %) | 689,21 | 4% |
| MUY FUERTE (> 70 - 100 %) | 902,89 | 6% |
| MUY SUAVE (> 2 - 5 %) | 1123,38 | 7% |
| PLANA (0 - 2%) | 28,99 | 0% |
| SUAVE (> 5 - 12 %) | 1855,25 | 12% |
| Total general | 15916,2 | 100% |

Fuente: SIG Tierras, 2018 - Escala: 1: 25000

Elaboración: Equipo consultor

En el siguiente mapa se visualiza la distribución de las pendientes sobre el territorio de Cumandá; el área de mayores valores altitudinales es propenso a presentar mayores pendientes mientras que hacia la parte oeste del área de estudio se presentan pendientes menores.



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ
 ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



| LEYENDA | | |
|------------------|------------------------------|---------------------------|
| Límite Cantonal | PENDIENTES | SUAVE (> 5 - 12 %) |
| Centros Poblados | PLANA (0 - 2%) | FUERTE (> 40 - 70 %) |
| Red Hidrográfica | MUY SUAVE (> 2 - 5 %) | MUY FUERTE (> 70 - 100 %) |
| | MEDIA (> 12 - 25 %) | ESCARPADA (> 100 - 150 %) |
| | MEDIA A FUERTE (> 25 - 40 %) | |

| | |
|--------------------------------|---|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geodés Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 25.000 |
| FUENTE: | SIG Tierras, 2018 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: SIG Tierras, 2018 - Escala: 1: 25000
 Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 7. PENDIENTES

Orden del suelo

Los órdenes de suelos son las categorías más amplias en el sistema de clasificación de suelos, representando los principales tipos de suelos encontrados en todo el mundo. La USDA (Departamento de Agricultura de Estados Unidos, por sus siglas en inglés) ha categorizado 12 órdenes de suelos reconocidos internacionalmente; de los cuáles, cuatro existen en el cantón Cumandá. Cada orden se distingue por características específicas relacionadas con su formación, composición y propiedades físico-químicas.

El análisis del orden de suelo del cantón Cumandá constituye un estudio técnico de la distribución edafológica del territorio, donde se identifican cuatro órdenes principales de suelos y tierras misceláneas: los Andisoles, que son suelos de origen volcánico con alta capacidad de retención de agua y fosfatos, ocupando 6.450,38 hectáreas (41% del territorio); los Mollisoles, que abarcan 3.923,83 hectáreas (25%) caracterizados por su color oscuro y alta fertilidad natural; los Inceptisoles con 3.731,47 hectáreas (23%), que son suelos jóvenes con desarrollo moderado de horizontes y representados principalmente por Eutrudepts con alta saturación de bases; los Entisoles que cubren 497,76 hectáreas (3%), siendo los suelos más jóvenes con poco desarrollo de horizontes; y finalmente las Tierras Misceláneas con 1.312,79 hectáreas (8%), que corresponden a

zonas no aptas para uso agrícola como afloramientos rocosos y áreas urbanizadas.

TABLA 6. **ORDEN DEL SUELO**

| ÓRDEN DEL SUELO | ÁREA (ha) | (%) |
|---------------------|-----------|------|
| Andisoles | 6450,38 | 41% |
| Entisoles | 497,76 | 3% |
| Inceptisoles | 3731,47 | 23% |
| Mollisoles | 3923,83 | 25% |
| Tierras Misceláneas | 1312,79 | 8% |
| Total general | 15916,2 | 100% |

*Fuente: SIG Tierras, 2018 - Escala: 1: 25.000
Elaboración: Equipo consultor*

ANDISOLES

Son suelos relativamente jóvenes de origen volcánico (ceniza, vidrio, piedra pómez, lava u otros) y caracterizados por presentar materiales de fácil alteración, dominados por aluminio - silicatos que forman materiales como alófana, imogolita o complejos metal-humus. Las características distintivas son la densidad aparente menor a 0,9 g/cm³, retención de fosfato de 85% o más y otras, dentro de al menos los 60 cm superiores del suelo.

Se distribuye en la parte sur-oriental del cantón, en el dominio fisiográfico Cimas frías de las Cordilleras Occidental y Real con el contexto morfológico Relieves de los márgenes de las cimas frías; el dominio fisiográfico Vertientes externas de la

Cordillera Occidental, que contiene al contexto morfológico Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, con parcial cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) y Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, con parcial cobertura piroclástica (Cordillera Occidental); en el dominio fisiográfico Piedemonte andino occidental con el contexto morfológicos Conos de esparcimiento y formas de piedemonte proximales, en contacto con la vertiente andina occidental y el dominio fisiográfico Medio aluvial costero con el contexto del mismo nombre.

Este orden de suelo se encuentra en las siguientes clasificaciones geomorfológicas: superficie inclinada, vertiente heterogénea, vertiente heterogénea con fuerte disección, superficie de cono de deyección, interfluvio de cimas redondeadas, relieve volcánico montañoso, superficie horizontal, vertiente abrupta con fuerte disección, vertiente rectilínea, vertiente rectilínea con fuerte disección, coluvión antiguo, depósitos de deslizamiento, masa deslizada, glacia de esparcimiento, coluvio-aluvial antiguo, vertiente o abrupto de terraza, terraza alta.

ENTISOLES

Son suelos jóvenes con poco o ningún desarrollo de los horizontes del suelo, es decir no incluyen horizontes de diagnóstico o no cumplen con las características requeridas. Se distribuyen en la parte norte y sur del cantón, en el dominio fisiográfico

Vertientes externas de la Cordillera Occidental con el contexto morfológico Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, con cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) y Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, con parcial cobertura piroclástica (Cordillera Occidental); así también: el dominio fisiográfico Medio aluvial de Sierra, que contiene al contexto morfológico del mismo nombre. Este orden de suelo se encuentra en las siguientes clasificaciones geomorfológicas: relieve volcánico montañoso, coluvio-aluvial reciente, relieve volcánico colinado alto, depósitos de deslizamiento, masa deslizada y coluvio-aluvial antiguo.

INCEPTISOLES

Corresponde a suelos jóvenes con un débil, pero notable grado de desarrollo del perfil, que presentan ya sea un epipedón úmbrico o un horizonte cámbrico.

Se distribuye en la parte nor-occidental del cantón, en el dominio fisiográfico Vertientes externas de la Cordillera Occidental con el contexto morfológico Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, con cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) y Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, con parcial cobertura piroclástica (Cordillera Occidental); así también: el dominio fisiográfico Medio aluvial de Sierra, que contiene al contexto morfológico Medio aluvial de Sierra, en el dominio

fisiográfico Piedemonte andino occidental con el contexto morfológico Conos de esparcimiento y formas de piedemonte proximales, en contacto con la vertiente andina, seguido con el dominio fisiográfico Medio aluvial costero, que contiene el contexto morfológico del mismo nombre.

Este orden de suelo se encuentra en las siguientes clasificaciones geomorfológicas: vertiente rectilínea con fuerte disección, coluvio-aluvial antiguo, superficie inclinada, depósitos de deslizamiento, masa deslizada, interfluvio de cimas redondeadas, morfología abollada, vertiente abrupta, vertiente heterogénea, coluvión antiguo, valle fluvial, llanura de inundación, terraza colgada, terraza media, vertiente rectilínea y superficie de cono de deyección.

MOLLISOLES

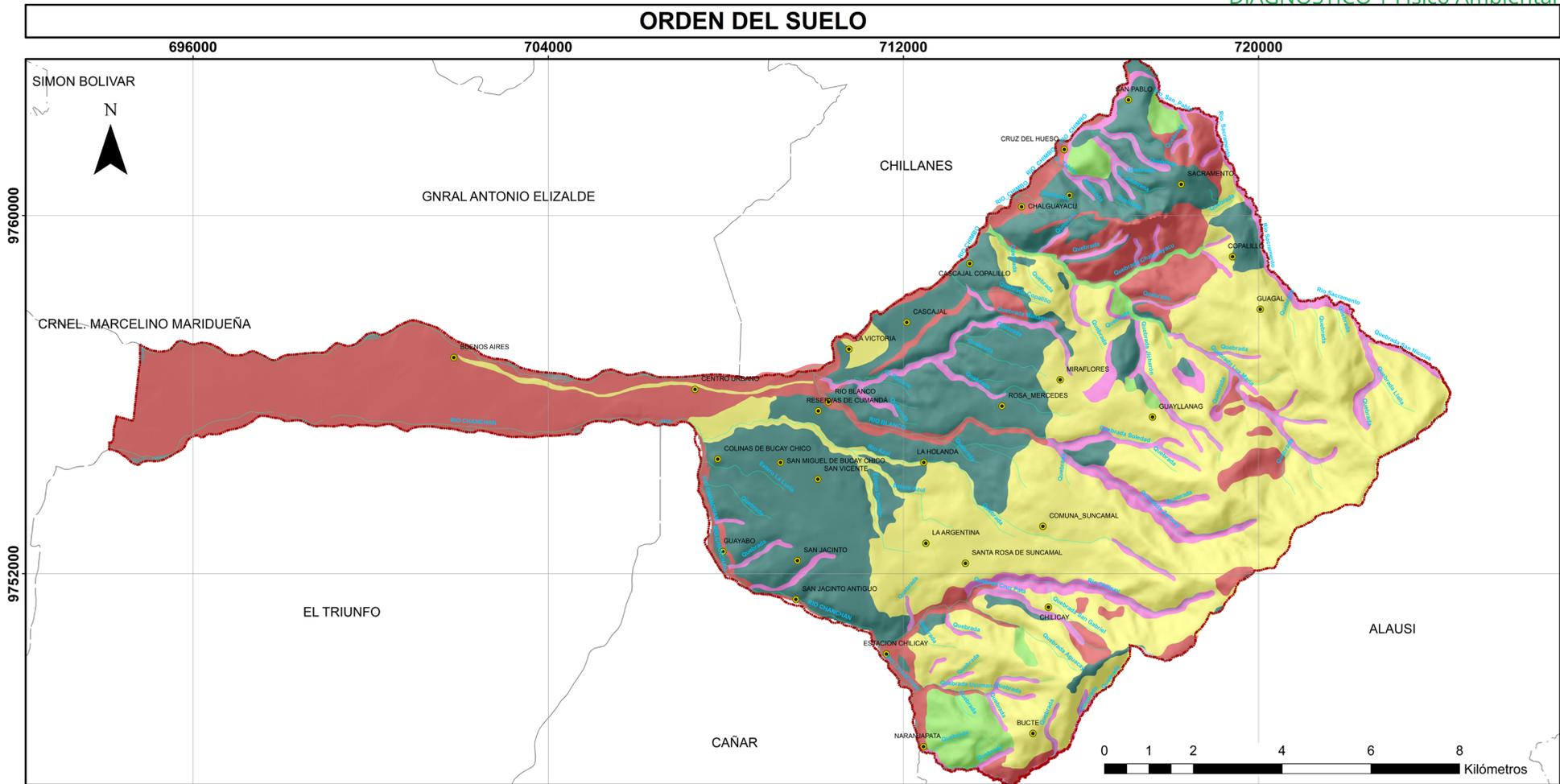
Suelos caracterizados por presentar colores oscuros, firmes a friables, ricos en compuestos orgánicos superficiales (epipedón mólico), con tendencia natural fértil y poseen una alta saturación de bases. Se distribuyen en la parte norte y centro del cantón, en el dominio fisiográfico Vertientes externas de la Cordillera Occidental con el contexto morfológico Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, con parcial cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) y Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, con parcial cobertura piroclástica

(Cordillera Occidental); el dominio fisiográfico Medio aluvial de Sierra, que contiene al contexto morfológico del mismo nombre; en el dominio fisiográfico Piedemonte andino occidental con el contexto morfológicos Conos de esparcimiento y formas de piedemonte proximales, en contacto con la vertiente andina occidental y el dominio fisiográfico Medio aluvial costero con el contexto del mismo nombre.

Este orden de suelo se encuentra en las siguientes clasificaciones geomorfológicas: coluvión antiguo, interfluvio de cimas redondeadas, vertiente heterogénea con fuerte disección, depósitos de deslizamiento, masa deslizada, superficie horizontal, morfología abollada, vertiente heterogénea, vertiente rectilínea, vertiente rectilínea con fuerte disección, superficie inclinada disectada, vertiente abrupta, superficie de cono de deyección, testigo de glacis de esparcimiento, glacis de esparcimiento disectado, coluvio-aluvial antiguo, vertiente o abrupto de terraza, terraza colgada y terraza media.

TIERRAS MISCELÁNEAS

Son aquellas tierras que por sus características físico-naturales se consideran económicamente improductivas, desde el punto de vista agrícola. Comprende tierras con elevada erosión, taludes y afloramientos rocosos o también se conoce a la unidad cartográfica que incluye aquellas superficies "sin suelo".



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ
 ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



| LEYENDA | | | |
|---------|------------------|--|-------------------|
| | Límite Cantonal | | INCEPTISOLS |
| | Centros Poblados | | ANDISOLS |
| | Red Hidrográfica | | ENTISOLS |
| | | | MOLLISOLS |
| | | | TIERRAS MIELANEAS |

| | |
|-------------------------|---|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geodés Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 25.000 |
| FUENTE: | SIG Tierras, 2018 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: SIG Tierras, 2018 – Escala: 1: 25000
 Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 8. ORDEN DEL SUELO

Clases agrológicas

Las clases agrológicas son un sistema de clasificación correspondiente a los suelos que se basa en evaluar su aptitud para usos en general como bosques, cultivos, pastos, etc., todo esto con el objetivo de agruparlos en función de su capacidad de producción de manera sostenible.

El territorio cantonal presenta una distribución heterogénea de clases agrológicas, con una superficie total de 15.916,2 hectáreas. La característica más notable es el predominio de tierras de protección (Clase VII) que ocupan 5.989,8 hectáreas, representando el 38% del territorio, lo cual indica una significativa importancia para la conservación ambiental.

En segundo orden de importancia se encuentran los suelos con moderadas limitaciones (Clase IV) que abarcan 4.481,15 hectáreas, constituyendo el 28% del área total. Estos suelos, aunque presentan restricciones, mantienen un potencial productivo bajo prácticas de manejo adecuadas.

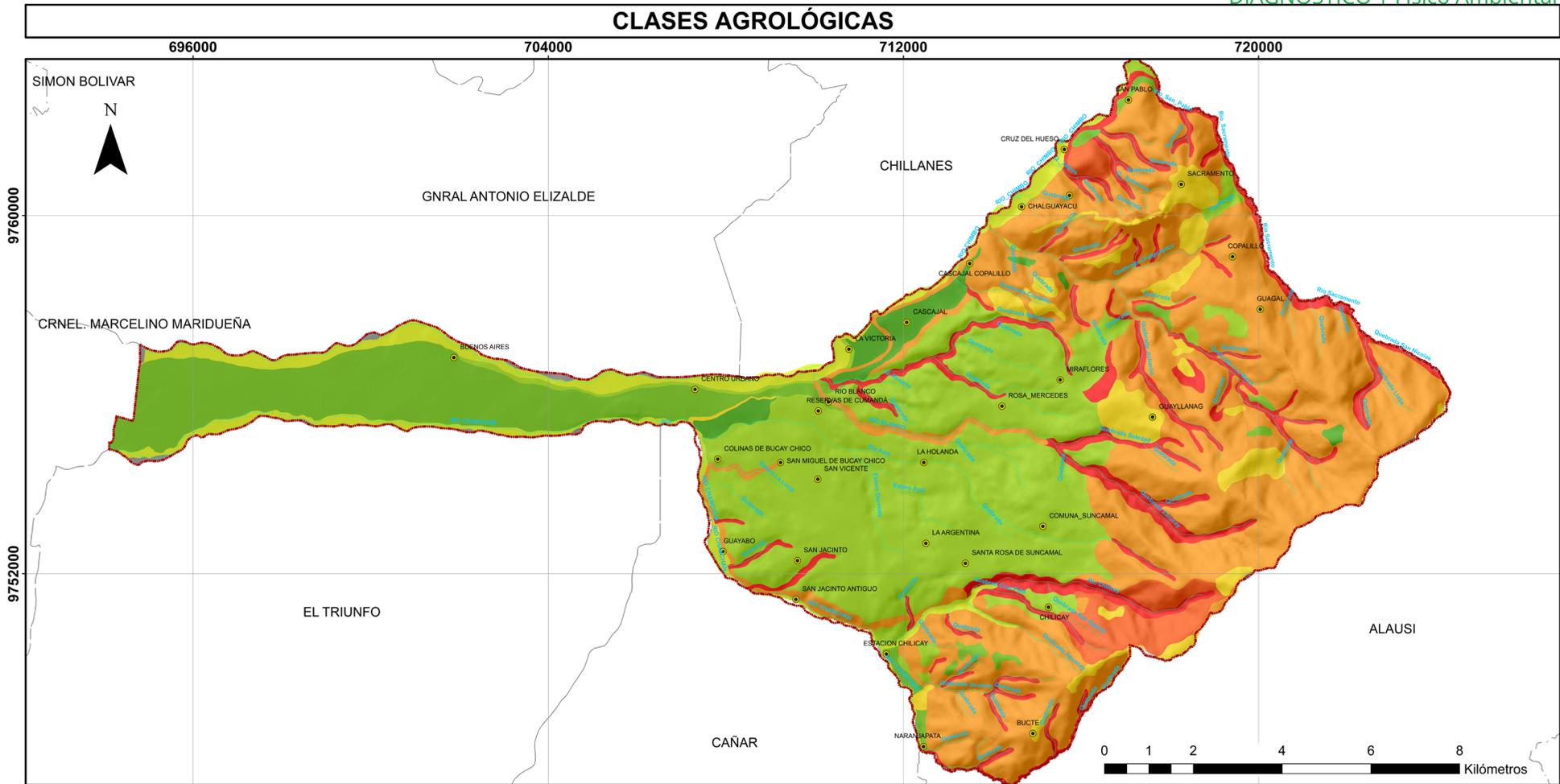
Las tierras con ligeras limitaciones (Clase III) ocupan 1.824,86 hectáreas, representando el 11% del territorio, siendo áreas con mejor aptitud para actividades agroproductivas. Es relevante mencionar que existe un 8% de tierras misceláneas que corresponden a 1.312,79 hectáreas, las cuales no están

caracterizadas dentro del sistema de clasificación de uso del suelo.

Las clases con limitaciones fuertes a muy fuertes (Clase V) ocupan 877,81 hectáreas (6%), mientras que las tierras aptas para aprovechamiento forestal (Clase VI) comprenden 689,19 hectáreas (4%). Las áreas con muy ligeras limitaciones (Clase II) y aquellas con limitaciones muy fuertes para conservación (Clase VIII) representan los menores porcentajes, con 2% y 3% respectivamente. Esta distribución sugiere que el territorio cantonal tiene una vocación predominantemente orientada a la protección y conservación, con zonas específicas aptas para el desarrollo agroproductivo bajo diferentes niveles de intensidad y manejo.

TABLA 7. **CLASES AGROLÓGICAS**

| CLASES AGROLÓGICAS | ÁREA (ha) | (%) |
|--|-----------|------|
| II – muy ligeras limitaciones | 304,95 | 2% |
| III – ligeras limitaciones | 1824,86 | 11% |
| IV – moderadas limitaciones | 4481,15 | 28% |
| V – limitaciones fuertes a muy fuertes | 877,81 | 6% |
| VI – tierras aptas para aprovechamiento forestal | 689,19 | 4% |
| VII – tierras de protección | 5989,8 | 38% |
| VIII – limitaciones muy fuertes (conservación) | 435,64 | 3% |
| Tierras Misceláneas, tierras que no están caracterizadas como US | 1312,79 | 8% |
| Total | 15916,2 | 100% |



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ
 ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



| | |
|---|--|
| <p> ----- Límite Cantonal ● Centros Poblados --- Red Hidrográfica </p> | <p style="text-align: center;">LEYENDA</p> <p>CLASES AGROLÓGICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> II: Muy ligeras limitaciones III: Ligeras limitaciones IV: Moderadas Limitaciones V: Limitaciones fuertes a muy fuertes VI: Tierras aptas para aprovechamiento forestal (limitaciones muy fuertes) VII: Tierras de protección (limitaciones muy fuertes) VIII: Limitaciones muy fuertes (conservación) Tierras misceláneas |
|---|--|

| | |
|-------------------------|--|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geodésica Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 25.000 |
| FUENTE: | SIG Tierras, 2018 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: SIG Tierras, 2018 - Escala: 1: 25000
 Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 9. CLASES AGROLÓGICAS

RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

Recursos mineros, árido y pétreos

El cantón Cumandá, cuenta con un conjunto significativo de recursos mineros que se distribuyen en diversas concesiones. Estas concesiones se pueden clasificar en dos categorías principales: minería metálica y minería no metálica, cada una con características y materiales de explotación específicos.

CATASTRO MINERO

El catastro minero del cantón Cumandá refleja una significativa presencia de actividad minera, con un total de 5.053,81 hectáreas concesionadas para diferentes tipos de explotación. La distribución del territorio muestra una clara predominancia de las concesiones metálicas, que ocupan 4.919,27 hectáreas, representando el 97% del área total concesionada.

En el ámbito de los minerales metálicos preciosos, destaca la concesión para oro-plata con 2.321,72 hectáreas (46%), seguida por las concesiones exclusivas para oro con 1.746,68 hectáreas (35%), y las de oro-plata-cobre que abarcan 850,87 hectáreas (17%)¹

Los materiales de construcción, arena y piedra de río ocupan superficies menores, sumando en conjunto aproximadamente 26 hectáreas.

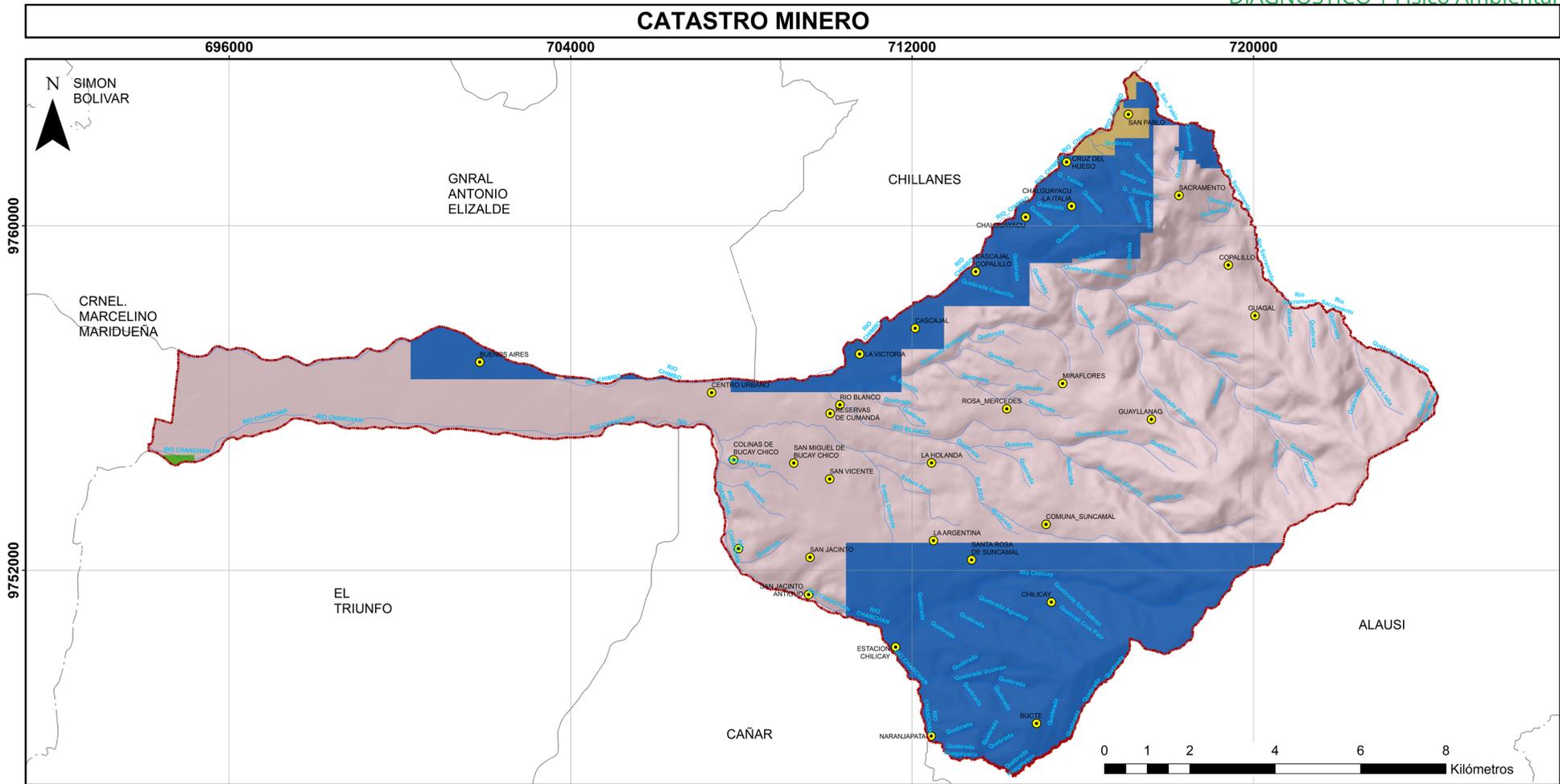
Por su parte, los minerales no metálicos, específicamente la arcilla feldespató, tienen una presencia modesta con 121,55 hectáreas, equivalente al 2% del total del área concesionada.

Esta distribución evidencia una clara vocación del territorio hacia la minería metálica, particularmente enfocada en la extracción de metales preciosos, lo cual sugiere un potencial económico para el cantón en el sector minero.

TABLA 8. CATASTRO MINERO DEL CANTÓN

| TIPO DE CONCESIÓN | ÁREA (ha) | (%) |
|---------------------------------|----------------|------------|
| MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN | 12,99 | 0% |
| ARENA | 0,47 | 0% |
| PIEDRA DE RIO | 12,52 | 0% |
| METÁLICO | 4919,27 | 97% |
| ORO | 1746,68 | 35% |
| ORO PLATA | 2321,72 | 46% |
| ORO PLATA COBRE | 850,87 | 17% |
| NO METÁLICO | 121,55 | 2% |
| ARCILLA FELDESPATO | 121,55 | 2% |
| Total general | 5053,81 | 100% |

Fuente: MAG, 2018; Escala 1:25.000
Elaboración: Equipo consultor



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ

ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



LEYENDA

Catastro Minero

- Límite Cantonal
- Centros Poblados
- Red Hidrográfica
- MATERIAL DE CONSTRUCCION
- METALICO
- NO METALICO

| | |
|--------------------------------|---|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geograficas UTM 17 S Geocid Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 25.000 |
| FUENTE: | MAG, 2018 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: MAG, 2018; Escala 1:25.000
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 10. CATASTRO MINERO

RECURSOS NATURALES RENOVABLES

Patrimonio Hídrico

CUENCAS Y CUERPOS DE AGUA

La red hidrográfica del cantón Cumandá, forma parte de la gran vertiente del pacífico y pertenece a la Cuenca del Río Guayas y Subcuenca del Río Yaguachi. Está compuesta por siete microcuencas hidrográficas (Quebrada San Gabriel, Río San Pablo, Quebrada Chalhuayac, Río Chiguancay, Río Azul, Río Blanco, Quebrada Huagalyacu y Quebrada Soberana); existen también drenajes menores que ocupan 5231,04 ha del territorio. En la siguiente tabla se visualiza el área de cada microcuenca y el porcentaje que representa sobre el territorio total Río Chilicay

TABLA 9. RED HIDROGRÁFICA

| MICROCUENCA | ÁREA (ha) | (%) |
|----------------------|-----------|------|
| Quebrada San Gabriel | 1482,32 | 9% |
| Río San Pablo | 1278,24 | 8% |
| Quebrada Chalhuayac | 2892,26 | 18% |
| Río Chiguancay | 9,83 | 0% |
| Río Azul | 1543,91 | 10% |
| Río Blanco | 2818,87 | 18% |
| Drenajes menores | 5231,04 | 33% |
| Quebrada Huagalyacu | 397,16 | 2% |
| Total | 15916,2 | 100% |

| MICROCUENCA | ÁREA (ha) | (%) |
|-------------------|-----------|------|
| Quebrada Soberana | 262,57 | 2% |
| Total | 15916,2 | 100% |

Fuente: IGM, 2012; Escala 1:50 000

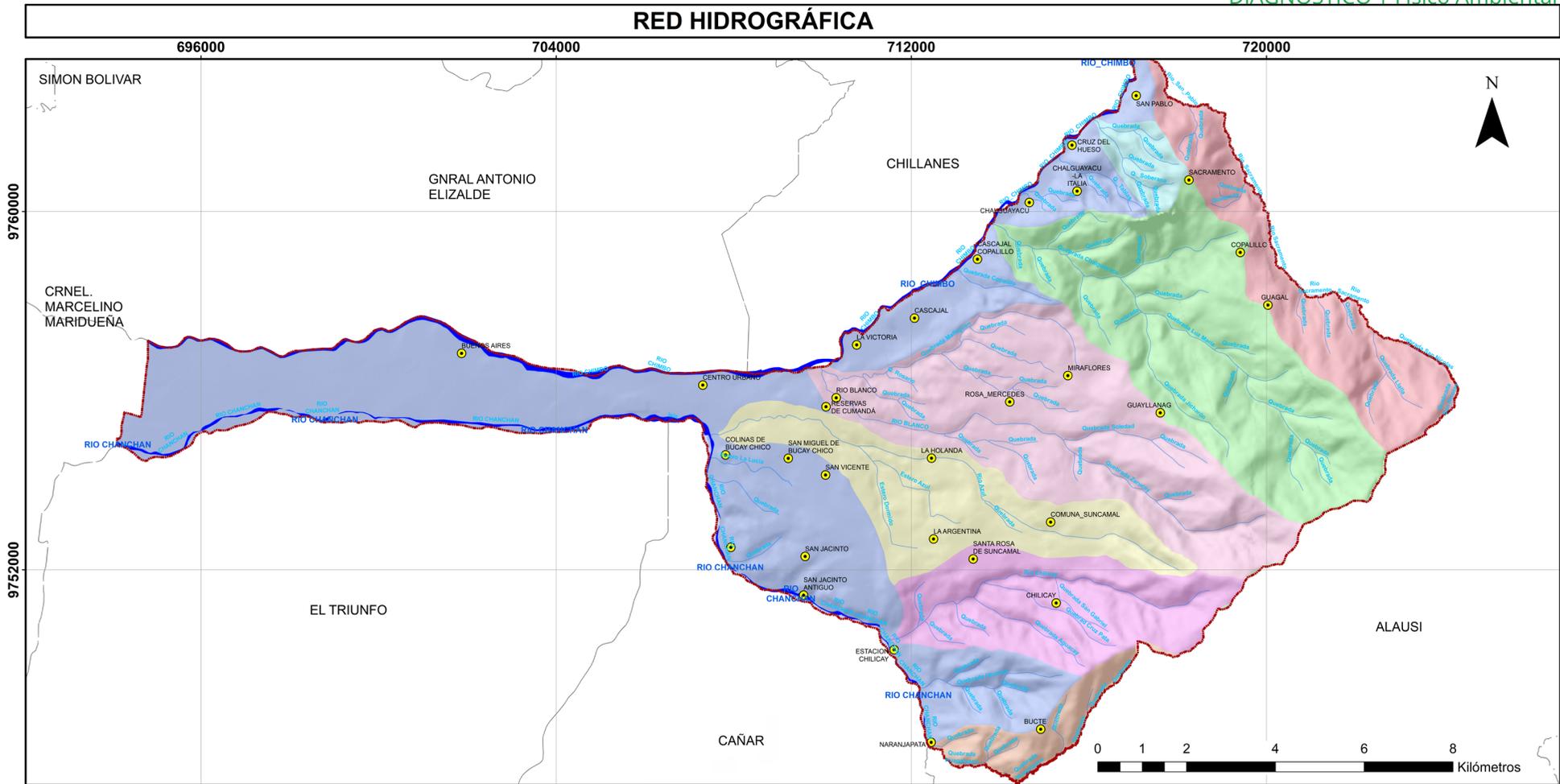
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

Estas unidades hidrográficas son afluentes de los dos cuerpos de agua más representativos del cantón: los ríos Chimbo y Chanchan.

Adicionalmente, existen drenajes menores como:

- Quebradas Sacramento, San Nicolás y Laila: forman parte de la microcuenca del cerro Curiquina y dan origen al río San Pablo.
- Quebradas Soberana, Tablas, Chalguayacu, Copalillo y El Rosario: son afluentes principales del río Chimbo.
- Ríos Azul y Chilicay: nacen en los cerros Achín y Shirín, con sus afluentes Cruz Pata y Quebrada Umbría, y alimentan el caudal del río Chanchan.

En el siguiente mapa se visualiza la distribución de la red hidrográfica sobre el territorio del cantón Cumandá en donde los drenajes menores ocupan el 33% del área total.



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ
 ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



| LEYENDA | | | |
|------------------|----------------------|----------------------|---------------|
| Límite Cantonal | DRENAJES MENORES | QUEBRADA HUAGALYACU | RIO AZUL |
| Centros Poblados | QUEBRADA CHALHUAYACU | QUEBRADA SAN GABRIEL | RIO BLANCO |
| Ríos Simples | QUEBRADA SOBERANA | RIO CHIGUANCAY | RIO SAN PABLO |
| Ríos Dobles | | | |

| | |
|-------------------------|--|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geodésico Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1:50.000 |
| FUENTE: | IGM, 2012 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: IGM, 2012; Escala 1:50.000
 Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 11. RED HIDROGRÁFICA

ADJUDICACIONES DE AGUA

El derecho humano al agua significa que todas las personas deben disponer de agua limpia, suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico en cantidad, calidad, continuidad y cobertura.

La LEY ORGÁNICA DE RECURSOS HÍDRICOS USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA en su Art. 88 establece por uso del agua lo siguiente: “Se entiende por uso del agua su utilización en actividades básicas indispensables para la vida, como el consumo humano, el riego, la acuicultura y el abrevadero de animales para garantizar la soberanía alimentaria en los términos establecidos en la Ley.”

TABLA 10. **ADJUDICACIONES DE AGUA**

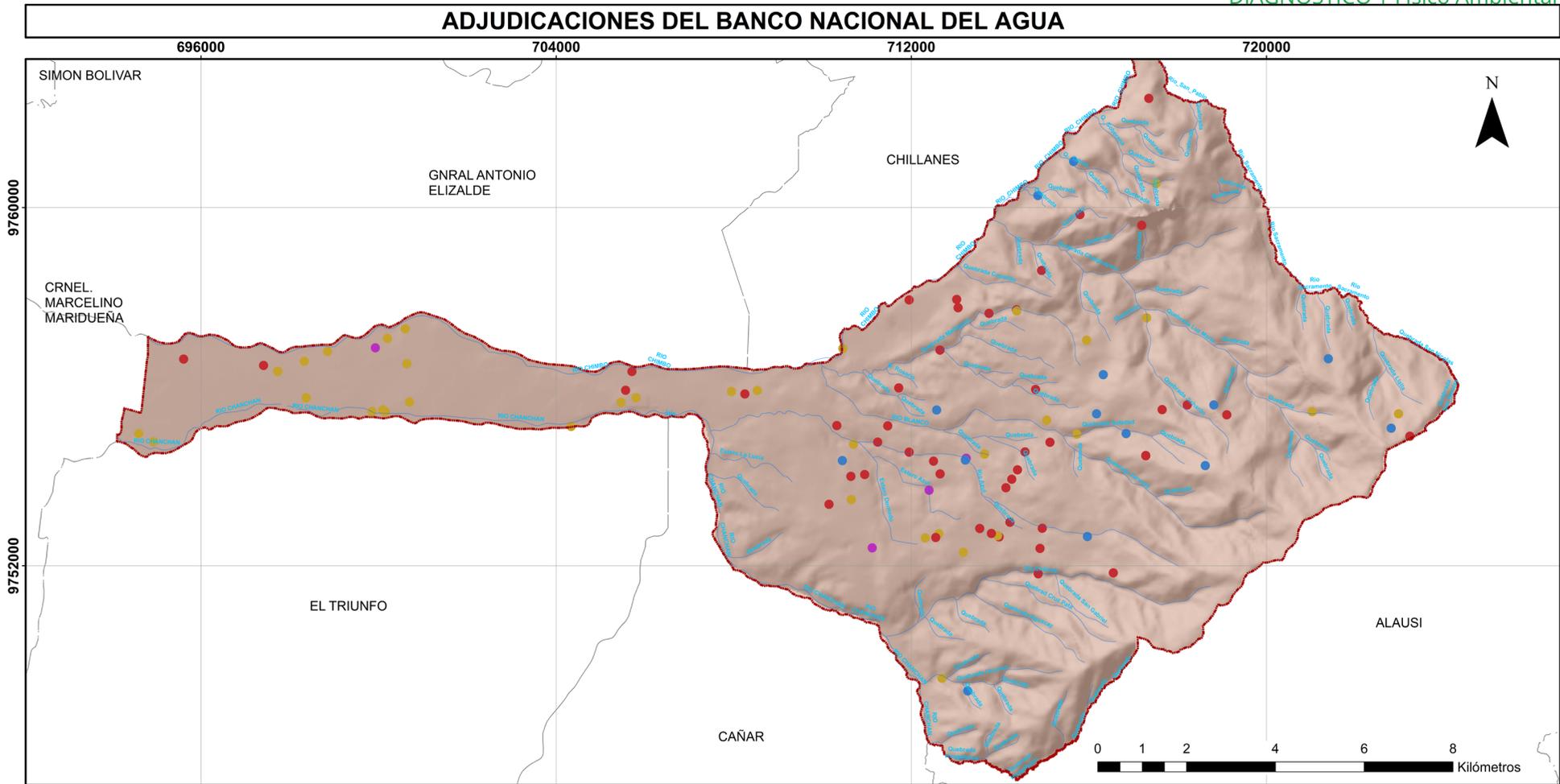
| USO | ADJUDICACIONES |
|----------------|----------------|
| Consumo humano | 75 |
| Riego | 98 |
| Abrevadero | 32 |
| Acuicultura | 1 |
| Industrial | 8 |
| Total | 214 |

Fuente: MAATE, 2020; Escala 1: 100.000
Elaboración: Equipo consultor

El análisis de las adjudicaciones de agua en el cantón Cumandá revela una distribución que refleja las prioridades y necesidades de la región. Con un total de 214 autorizaciones, se evidencia una clara predominancia del uso para riego, con 98 adjudicaciones, lo que subraya la importancia del sector agrícola en la economía local. El consumo humano ocupa el segundo lugar con 75 autorizaciones, garantizando el acceso al agua como derecho fundamental para la población. Los abrevaderos, con 32 adjudicaciones, indican la presencia significativa de actividades ganaderas.

Es notable la existencia de 8 adjudicaciones para uso industrial, lo que sugiere un cierto grado de desarrollo en este sector. La única autorización para acuicultura refleja un potencial aún por explotar en esta área. Esta distribución de adjudicaciones se alinea con lo establecido en la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, que prioriza los usos indispensables para la vida y la soberanía alimentaria.

En el siguiente mapa se observa la distribución de las adjudicaciones del agua sobre todo el territorio de Cumandá.



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ

ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



LEYENDA

ADJUDICACIONES DE AGUA

- ABREVEDERO
- ACUICULTURA
- CONSUMO HUMANO
- INDUSTRIAL
- RIEGO

--- Límite Cantonal

— Red Hidrográfica

| | |
|--------------------------------|--|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geodésica Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1:100.000 |
| FUENTE: | MAATE, 2020 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: IGM, 2012; Escala 1:50.000
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 12. ADJUDICACIONES DEL BANCO DE AGUA

Patrimonio forestal

El patrimonio forestal del cantón Cumandá es un componente esencial del entorno natural, desempeñando un papel crucial en la conservación de la biodiversidad y en la regulación de los recursos hídricos. Este patrimonio está constituido por diversas formaciones vegetales que se distribuyen a lo largo de las diferentes microcuencas del cantón. La vegetación predominante incluye bosques húmedos montanos, que son vitales para el mantenimiento de los ciclos hidrológicos y para la protección del suelo contra la erosión.

Los bosques en Cumandá no solo actúan como reservorios de biodiversidad, sino que también proporcionan servicios ecosistémicos fundamentales. Estos incluyen la captura de carbono, que contribuye a mitigar el cambio climático, y la provisión de hábitats para numerosas especies de flora y fauna. Además, los bosques ayudan a regular el clima local y a mantener la calidad del aire.

Las áreas forestales están sometidas a presiones significativas debido a actividades humanas como la agricultura intensiva y la expansión urbana. Estas actividades han llevado a una fragmentación del hábitat y a una pérdida de cobertura forestal, lo cual amenaza la integridad ecológica del cantón.

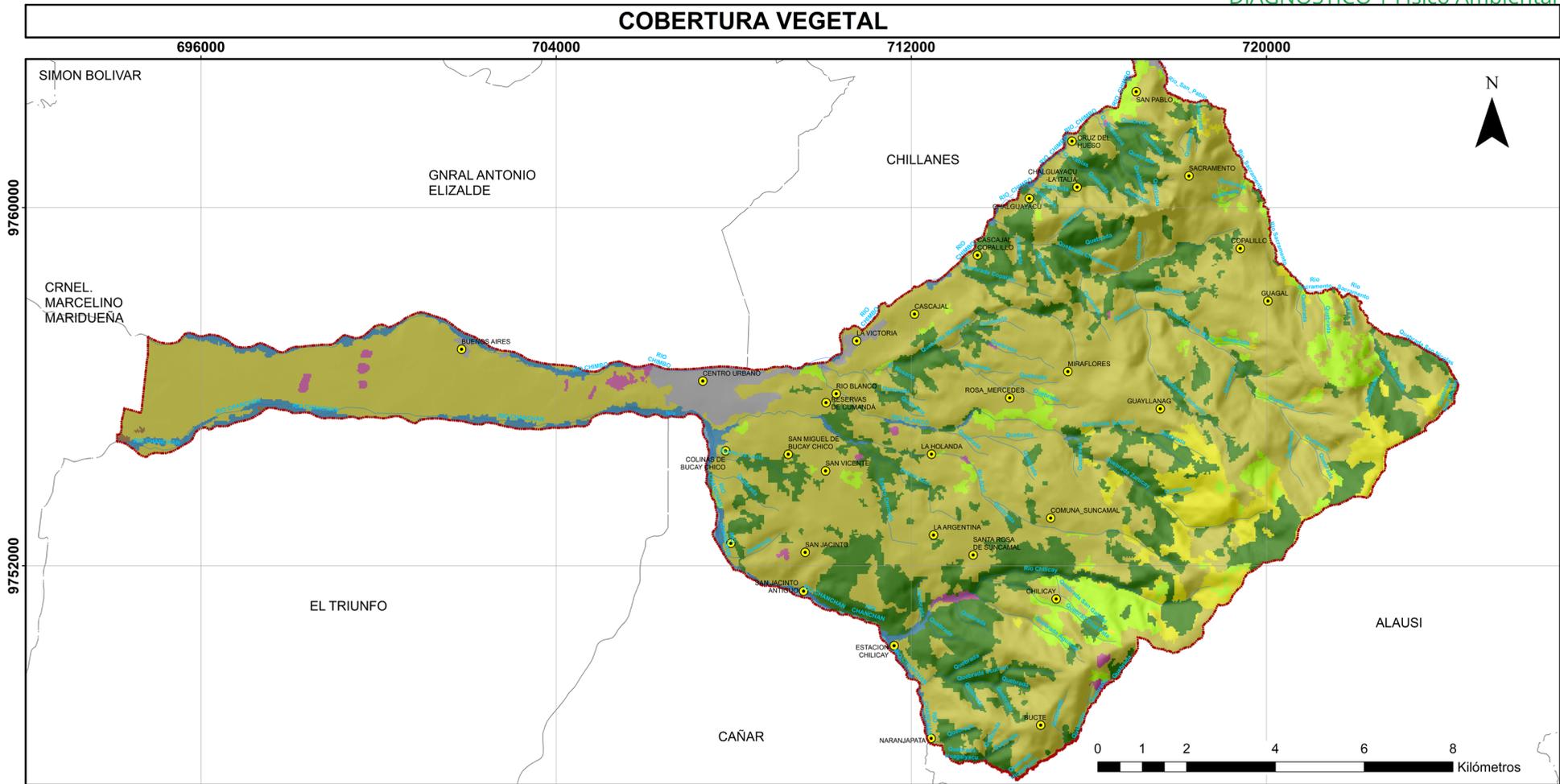
COBERTURA VEGETAL

La cobertura vegetal trata de una representación gráfica que muestra cómo se distribuyen los diferentes tipos de vegetación en un área específica. Esta información es importante para la planificación territorial, la gestión de recursos naturales y la conservación del medio ambiente. Representa los tipos de vegetación presentes, como bosques, praderas, cultivos, áreas urbanas y cuerpos de agua, entre otros.

Dentro de Cumandá existen ocho clasificaciones para la cobertura vegetal que se distribuye en el cantón, en la siguiente tabla se puede observar el área que ocupa cada una de ellas y el porcentaje con relación al área total del territorio; 10248,95 ha están cubiertas por un mosaico agropecuario, seguida de bosque nativo y las clasificaciones restantes en menores porcentajes.

TABLA 11. **COBERTURA VEGETAL**

| COBERTURA VEGETAL | ÁREA (ha) | (%) |
|----------------------------|-----------|------|
| ÁREA POBLADA | 301,55 | 2% |
| ÁREA SIN COBERTURA VEGETAL | 7,61 | 0% |
| BOSQUE NATIVO | 3397,4 | 21% |
| CUERPO DE AGUA NATURAL | 381,92 | 2% |
| INFRAESTRUCTURA | 94,83 | 1% |
| MOSAICO AGROPECUARIO | 10248,95 | 64% |
| PASTIZAL | 764,99 | 5% |
| Total general | 15916,2 | 100% |



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ

ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



| LEYENDA | | | |
|------------------|----------------------------|------------------------|---------------------------------|
| Límite Cantonal | COBERTURA VEGETAL | BOSQUE NATIVO | MOSAICO AGROPECUARIO |
| Centros Poblados | AREA POBLADA | CUERPO DE AGUA NATURAL | PASTIZAL |
| Red Hidrográfica | AREA SIN COBERTURA VEGETAL | INFRAESTRUCTURA | VEGETACION ARBUSTIVA Y HERBACEA |

| | |
|--------------------------------|---|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geograficas UTM 17 S Geodes Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1:25.000 |
| FUENTE: | SIG Tierras, 2018 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

| | | |
|---------------------------------|---------|------|
| VEGETACIÓN ARBUSTIVA Y HERBACEA | 718,95 | 5% |
| Total general | 15916,2 | 100% |

Fuente: SIG Tierras, 2018; Escala: 1:25.000

En el mapa anterior se observa de manera gráfica la distribución de cada clasificación de la cobertura vegetal sobre el territorio de Cumandá en dónde el tipo Mosaico Agropecuario se distribuye en el 64% de todo el territorio.

COBERTURA DE SUELO

La cobertura del suelo se refiere a las coberturas biológicas o físicas sobre la superficie de la tierra que incluyen: hierba, asfalto, árboles, suelo desnudo, agua, etc. En el cantón Cumandá el pastizal ocupa la mayor parte del territorio con una extensión de 5207,53 ha, el bosque nativo se establece en 3936,39 ha y la vegetación arbustiva en 3423,34 ha; las clasificaciones siguientes se propagan en extensiones menores como se observa en la siguiente tabla.

TABLA 12. COBERTURA DE SUELO

| COBERTURA DE SUELO | ÁREA (ha) | PORCENTAJE DE TERRITORIO (%) |
|--------------------|-----------|------------------------------|
| Área Poblada | 446,56 | 3% |
| Bosque Nativo | 3936,39 | 25% |
| Total general | 15916,23 | 100% |

| | | |
|---------------------------|----------|------|
| Cuerpo Agua | 219,46 | 1% |
| Cultivo | 1808,65 | 11% |
| Erial | 130,42 | 1% |
| Infraestructura Antrópica | 102,39 | 1% |
| Pastizal | 5207,53 | 33% |
| Plantación Forestal | 59,34 | 0% |
| Vegetación Arbustiva | 3423,34 | 22% |
| Vegetación Herbácea | 582,15 | 4% |
| Total general | 15916,23 | 100% |

Fuente: SIG Tierras, 2018; Escala: 1:25.000

Elaboración: Equipo consultor

CULTIVOS

Los cultivos de cacao constituyen los principales componentes de la actividad agrícola, y se encuentran dispersos en mayor medida al oeste de la superficie cantonal, entre los ríos Chimbo y Chanchán. Además de los cultivos de cacao existen otros cultivos representativos para el cantón, estos son: el plátano, el palmito y la caña de azúcar.

En menor cantidad se encuentran cultivos de maíz duro, banano, maracuyá, yuca, mandarina, café, pimienta, naranja y piña. Además, existen cultivos que no se pueden especializar individualmente (tomate riñón, frutales, etc.), sino que aparecen formando parte de los mosaicos agropecuarios.

PASTIZAL

En el cantón Cumandá se encuentra un aproximado de 5.207,53 ha de pastizales, siendo de pastizales puros la mayor parte. También existen mosaicos de pasto y al noreste del cantón se encuentran pastos cultivados mezclados con pequeñas parcelas de cultivos de maíz duro, mientras que en la parte suroeste se encuentran parcelas con cultivos de cacao, plátano, caña de azúcar y vegetación arbustiva. Las especies forrajeras más comunes que conforman los campos de pastos son: Saboya, gramalote y ray grass.

BOSQUE NATIVO

El bosque nativo presente en Cumandá se caracteriza por estar localizado bajo un amplio rango altitudinal desde los 0 hasta 3.200 m.s.n.m, lo que genera que bajo esta nomenclatura coexistan al menos cuatro ecosistemas. El primero de ellos es el Bosque Siempre verde Piemontano, que se caracteriza por presentar árboles cuyas copas alcanzan los 30 m de alto, abundante presencia de epifitas en el estrato bajo del bosque, arbustivas y herbáceas de las familias Orchidaceae, Araceae, Cyclanthaceae, Piperaceae y Gesneriaceae (Cerón et al. 1999). En segundo lugar, encontramos el Bosque Siempre verde Montano Bajo, en este tipo de bosque la copa de los árboles alcanza una altura de 25 a 30 m; disminuye la presencia de especies del bosque piemontano en las familias Bombacaceae

y Myristicaceae y en el estrato medio y bajo aparecen con más frecuencia helechos, orquídeas, musgos y bromélias (Valencia et al. 1999). En tercer lugar, está el Bosque de Neblina Montano, la copa de los árboles alcanza una altura de 20 a 25 m y se caracteriza por la abundante presencia de musgo, orquídeas, helechos y bromélias, registrándose una alta diversidad de especies (Valencia et al. 1999). Además, es el hábitat perfecto de los bambúes. En última instancia nos encontramos el Bosque Siempre verde Montano Alto, este tipo de bosque incluye a la Ceja Andina o vegetación de transición entre el bosque y el páramo; su fisonomía es muy parecida a los bosques nublados por su gran cantidad de musgos y plantas epifitas, y su principal característica es la forma de crecimiento inclinado de los tallos y presencia de abundante musgo en el piso (Valencia et al. 1999). Esta cobertura está presente en todo el cantón, especialmente en la parte central.

Existen diferentes tipos de especies existentes: *Amaioua corymbosa*, *Aspidosperma excelsum*, *Brosimum lactescens*, *Caraipa grandifolia*, *Chaunochiton kappleri*, *Chimarrhis gentryana*, *Clathrotropis macrocarpa*, *Couepia subcordata*, *Couratari oligantha*, *Crepidospermum prancei*, *Dacryodes belemensis*, *Iriartea deltoidea*, *Fuchsia macrostigma*, *Anthurium mindense*, *Brunellia acostae*, *Piper sodiroi*, *Freziera verrucosa*, *F. canescens*, *Croton elegans*, *Erythroxylum divaricatum*, *Eschweilera itayensis*, *Eriotheca longitubulosa*, *Ferdinandusa*

elliptica, *Fusaea longifolia*, *Guatterioopsis ramiflora*, *Helicostylis elegans*, *Huberodendron swietenoides*, *Iryanthera lancifolia*, *Licania* spp., *Macoubea guianensis*, *Matisia lasiocalyx*, *Mezilaurus sprucei*, *Micropholis guyanensis*, *Naucleopsis concinna*, *Neoptychocarpus killipi*, *Oxandra euneura*, *Oenocarpus bataua*, *Ophyocaryon manausense*, *Osteophloeum platyspermum*, *Pseudolmedia laevigata*, *Perebea tessmannii*, *Podocalyx loranthoides*, *Pogonophora schomburgkiana*, *Protium polybotrium*, *Pseudosenefeldera inclinata*, *Pouteria jariensis*, *Qualea acuminata*, *Rauvolfia polyphylla*, *Rhigospira quadrangularis*, *Roucheria calophylla*, *Ruizterania trichantera*, *Saccoglottis guianensis*, *Sloanea monosperma*, *Sterculia killipiana*, *Swartzia racemosa*, *Tachigali setifera*, *Tovomita umbellata*, *Vantanea parviflora* y *V. peruviana*.

VEGETACIÓN ARBUSTIVA

Son áreas con un componente substancial de especies leñosas nativas no arbóreas, vegetación densa, lignificada, de poca altura, no superior a 8 m y que mantienen el verdor de sus hojas en forma constante. Su rango altitudinal es muy variable dado que comprende altitudes que varían desde los 0 hasta 3.200 m.s.n.m. Este tipo de vegetación puede variar de una localidad a otra de acuerdo al grado de precipitación y calidad del suelo (Valencia et al. 1999). Los remanentes de vegetación están relegados hacia sitios con fuertes pendientes y poco accesibles.

El ecosistema que describe la vegetación arbustiva húmeda del cantón Cumandá es el Arbustal siempreverde montano del norte de los Andes. Esta cobertura se distribuye por todo el cantón y sobre todo al este, junto a la Cordillera de los Andes.

Tipo de especies existentes: *Arcytophyllum* sp., *Asplundia* sp., *Baccharis brachylaenodes*, *Bejaria aestuans*, *Blechnum loxense*, *Cavendishia bracteata*, *Clusia elliptica*, *C. ducuoides*, *Clusia* spp., *Cybianthus* sp., *Cyathea* spp., *Dillandia subumbellata*, *Disterigma acuminatum*, *Drimys granadensis*, *Drosera chrysolepis*, *Elleanthus lancifolius*, *Epidendrum alsum*, *E. dermatanthum*, *Gaultheria lanigera*, *Geonoma trigona*, *Gomphichis koehleri*, *Ilex rupícola*, *Isidrogalvia falcata*, *Jamesonia* sp., *Macleania* sp., *Macrocarpaea* sp., *Maxillaria* spp., *Meriania sanguinea*, *Miconia* spp., *Munnozia seleccionidis*, *Myrcianthes fragrans*, *Myrteola phyllicoides*, *Odontoglossum* sp., *Ocotea rotundata*, *Oreocalis grandiflora*, *Paepalanthus ensifolius*, *Pagamea dudleyi*, *Palicourea amethystina*, *Pitcairnia neillii*, *Pleurothallis* sp., *Podocarpus oleifolius*, *Pterozonium brevifrons*, *Purdiaea nutans* y *Schefflera* spp.

VEGETACIÓN HERBÁCEA (HÚMEDA)

Áreas constituidas por especies nativas con un crecimiento espontáneo, que no reciben cuidados especiales, donde predominan gramíneas que mantienen el verdor de sus hojas en forma constante. Su rango altitudinal varía desde los

0 hasta 3.200 m.s.n.m. Esta formación vegetal se sitúa en mayor medida al noreste del cantón y a orillas del río Chanchán, junto a los cantones El Triunfo y Cañar.

Tipo de especies existentes: *Agrostis* sp., *Blechnum* sp., *Brachyotum campanulare*, *Cavendishia bracteata*, *Castilleja fissifolia*, *Clethra condorica* sp. nov., *Clusia* aff. *eliptica*, *Clusia ducuoides*, *Clusia* spp., *Cortaderia sericantha*, *Carex* sp., *Cybianthus magnus*, *Cybianthus* sp., *Dillandia subumbellata*, *Disterigma acuminatum*, *Epidendrum secundum*, *Gaultheria lanigera*, *Geonoma trigona.*, *Gomphichis koehleri*, *Hedyosmum* sp., *Isidrogalvia falcata*, *Jamesonia* sp., *Macleania* sp., *Macrocarpaea* sp., *Maxillaria* spp., *Meriania sanguinea*, *Miconia* spp., *Munnozia seleccionidis*, *Myrcianthes fragrans*, *Myrteola phyllicoides*, *Neurolepis* sp. y *Oreobolus goeppingeri*.

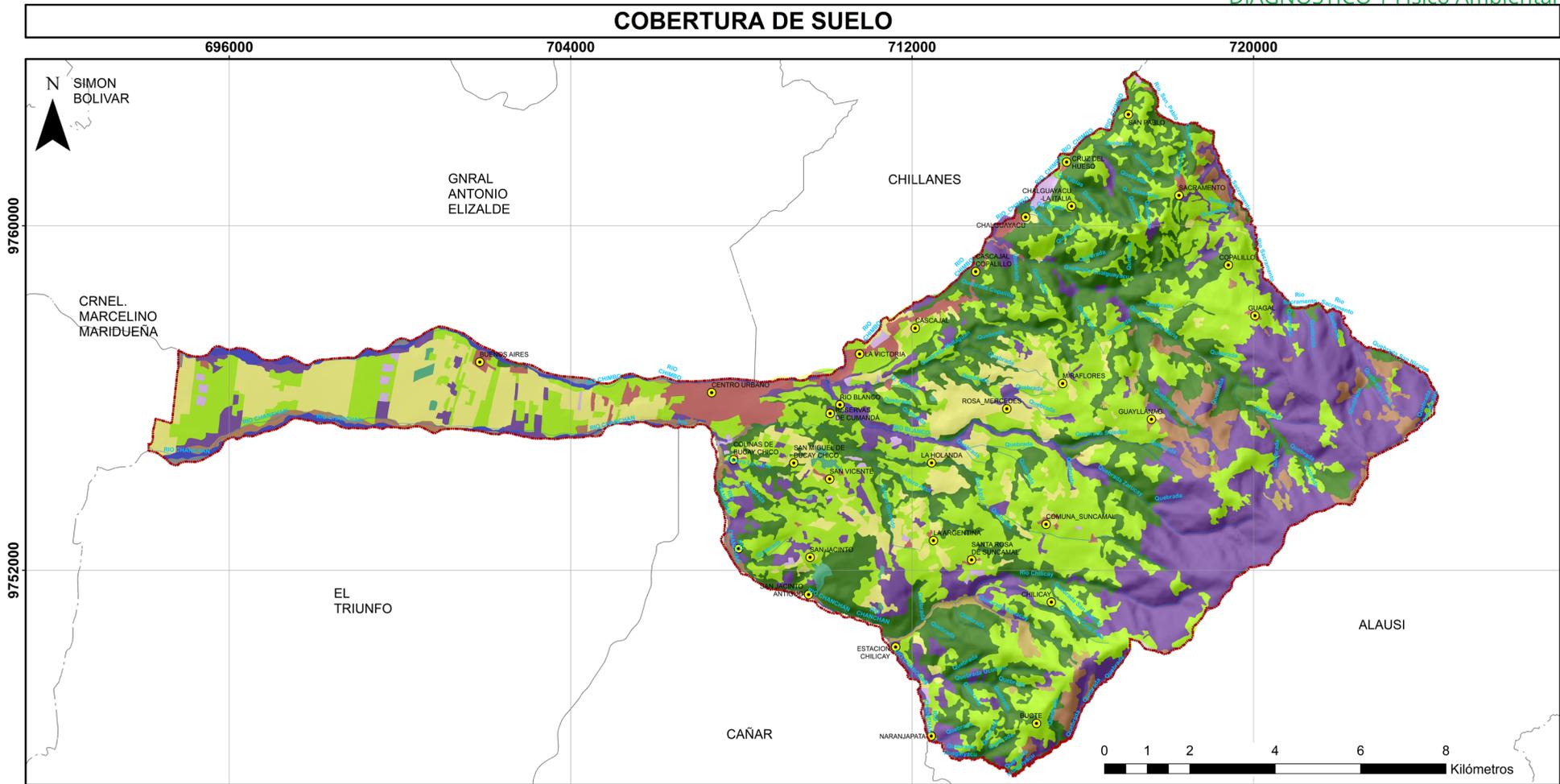
VEGETACIÓN HERBÁCEA (DE HUMEDAL)

Asociaciones herbáceas densas no gramínoformas que viven en contacto con el agua de las lagunas y de las orillas de los ríos. Su rango altitudinal está entre 0 a 400 m.s.n.m. Se trata de un conjunto de comunidades vegetales inundadas, constituido sobre todo por biotipos de grandes hierbas dicotiledóneas, gramíneas y ciperáceas, que forman pantanos emergentes y flotantes, que en Ecuador se denominan gramalotes, los cuales pueden ocupar extensiones importantes en las llanuras aluviales. Se debe agregar que esta cobertura vegetal natural se

distribuye mayormente en situaciones topográficas deprimidas y pantanosas. Son áreas constituidas por especies nativas con un crecimiento espontáneo, que no reciben cuidados especiales. Esta formación vegetal se halla a orillas del río Chanchán, al suroeste del cantón.

Tipo de especies existentes: *Anthurium macdanielii*, *Coccoloba densifrons*, *Combretum laxum*, *Ludovia integrifolia*, *Ludwigia octovalis*, *Mauritia flexuosa*, *M. aculeata*, *M. armata*, *Montrichardia arborescens*, *M. linifera*, *Oxycaryum cubense*, *Panicum elephantipes*, *Paspalum fasciculatum*, *P. repens*, *Pistia stratiote*, *Rynchospora amazonica*, *Symphonia globulifera*, *Pontederia rotundifolia*, *Eichhornia azurea*, *Zygia inaequalis*, *Z. juruana* y *Z. latifolia*.

En el siguiente mapa se observa la distribución de cada clasificación de la cobertura del suelo, el pastizal se extiende desde las partes altas hasta las bajas del territorio ocupando un 33 % de área total.



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ

ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



| LEYENDA | | |
|--------------------|-----------------|---------------------|
| Cobertura de Suelo | | |
| Límite Cantonal | Area Poblada | Cultivo |
| Centros Poblados | Bosque Nativo | Erial |
| Red Hidrográfica | Infraestructura | Pastizal |
| | Cuerpo Agua | Plantacion Forestal |
| | | Vegetacion |
| | | Vegetacion Herbacea |

| | |
|-------------------------|---|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geograficas UTM 17 S Geocid Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 25.000 |
| FUENTE: | MAG, 2018 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: SIG Tierras, 2018; Escala: 1:25.000
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 14. COBERTURA DE SUELO

USO DEL SUELO

El uso del suelo en el cantón Cumandá refleja una distribución territorial claramente definida, donde las actividades antrópicas se organizan en 15 clasificaciones distintas que evidencian la vocación predominantemente conservacionista y agropecuaria del territorio. La zona de Conservación y Protección, que se extiende desde las zonas altas hasta las más bajas, constituye el principal uso del suelo con 7.880,83 hectáreas, representando el 50% de la superficie total del cantón, lo que demuestra un fuerte compromiso con la preservación de los ecosistemas naturales.

En el ámbito productivo, el sector pecuario bovino extensivo destaca como la segunda actividad más relevante, ocupando 5.207,53 hectáreas que representan el 33% del territorio, mientras que la agricultura extensiva abarca 1.566,97 hectáreas (10%). Es notable la presencia de actividades agrícolas intensivas que, aunque limitadas a 241,66 hectáreas (2%), sugieren un potencial para la intensificación productiva. Los usos urbanos e industriales mantienen una presencia modesta, con áreas habitacionales que ocupan 346,68 hectáreas (2%) y zonas industriales que apenas alcanzan 7,99 hectáreas.

La distribución territorial actual revela un cantón que ha logrado mantener un equilibrio entre la conservación ambiental y el desarrollo de actividades productivas tradicionales. Sin embargo,

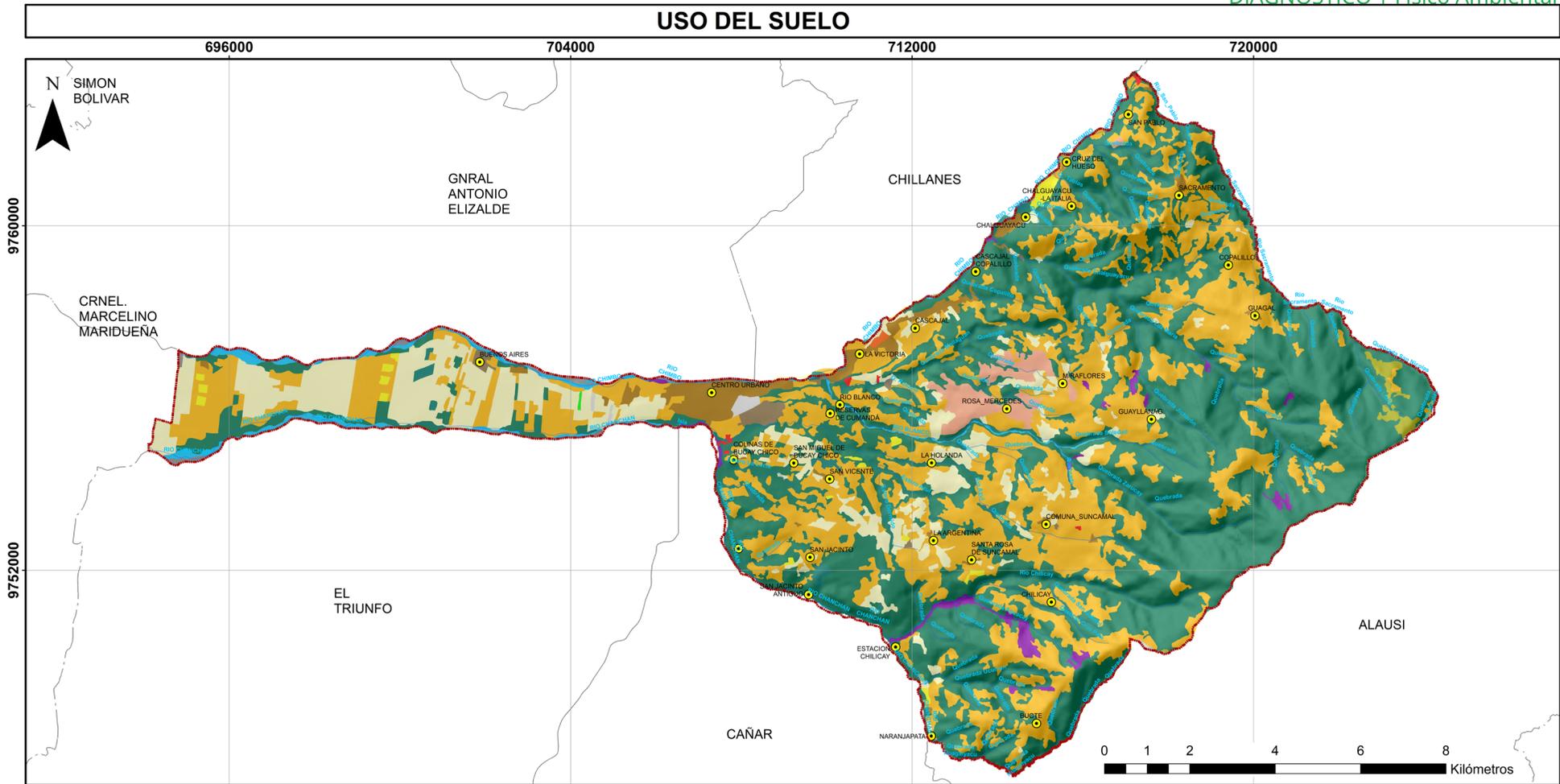
la limitada diversificación de usos, evidenciada en las reducidas áreas destinadas a actividades como la energía (2,67 ha), el ocio (12,23 ha) y el desarrollo industrial, sugiere la necesidad de planificar estratégicamente la expansión y diversificación de actividades económicas, manteniendo siempre la vocación conservacionista del territorio que caracteriza a Cumandá.

TABLA 13. **USO DE SUELO**

| USO DEL SUELO | ÁREA (ha) | (%) |
|---------------------------|-----------|------|
| Agrícola extensivo | 1566,97 | 10% |
| Agrícola intensivo | 241,66 | 2% |
| Conservación y protección | 7880,83 | 50% |
| Energía | 2,67 | 0% |
| Forestal para madera | 59,34 | 0% |
| Habitacional | 346,68 | 2% |
| Improductivo | 130,42 | 1% |
| Industrial | 7,99 | 0% |
| Ocio | 12,23 | 0% |
| Otro | 72,35 | 0% |
| Pastoreo ocasional | 61,08 | 0% |
| Pecuario avícola | 79,49 | 0% |
| Pecuario bovino extensivo | 5207,53 | 33% |
| Riego consumo energía | 219,46 | 1% |
| Sin uso | 27,53 | 0% |
| Total general | 15916,23 | 100% |

Fuente: MAG, 2018; Escala: 1:25.000

Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ
 ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



| LEYENDA | | | | |
|------------------|---------------------------|----------------------|--------------------|---------------------------|
| Límite Cantonal | Agrícola extensivo | Forestal para madera | Industrial | Pecuario avícola |
| Centros Poblados | Agrícola intensivo | Habitacional | Ocio | Pecuario bovino extensivo |
| Red Hidrográfica | Conservación y protección | Improductivo | Otro | Riego consumo energía |
| | | | Pastoreo ocasional | Sin uso |

| | |
|-------------------------|--|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geodésica Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 25.000 |
| FUENTE: | MAG, 2018 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: MAG, 2018; Escala: 1:25.000
 Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

ECOSISTEMAS

Los ecosistemas en el cantón Cumandá representan complejas interacciones entre especies y su entorno abiótico, donde los organismos establecen relaciones ecológicas fundamentales como la depredación, el parasitismo, la simbiosis y la competencia. Estas interacciones son esenciales para mantener los ciclos de energía y nutrientes que sostienen la vida en el territorio.

El análisis territorial revela que la mayor parte del cantón está conformada por espacios intervenidos, abarcando 11,412.52 hectáreas, lo que evidencia una significativa transformación antropogénica del paisaje natural. Esta realidad refleja la necesidad de establecer estrategias de ordenamiento territorial que permitan un balance entre el desarrollo humano y la conservación de los ecosistemas naturales remanentes.

La diversidad ecosistémica de Cumandá se manifiesta en seis tipos de ecosistemas naturales distintivos, cada uno con características propias que contribuyen a la riqueza biológica del cantón. Esta variedad de ambientes naturales, junto con las zonas intervenidas, configura un mosaico territorial que requiere una gestión integral para garantizar la sostenibilidad ambiental y el desarrollo equilibrado del cantón.

TABLA 14. **ECOSISTEMAS**

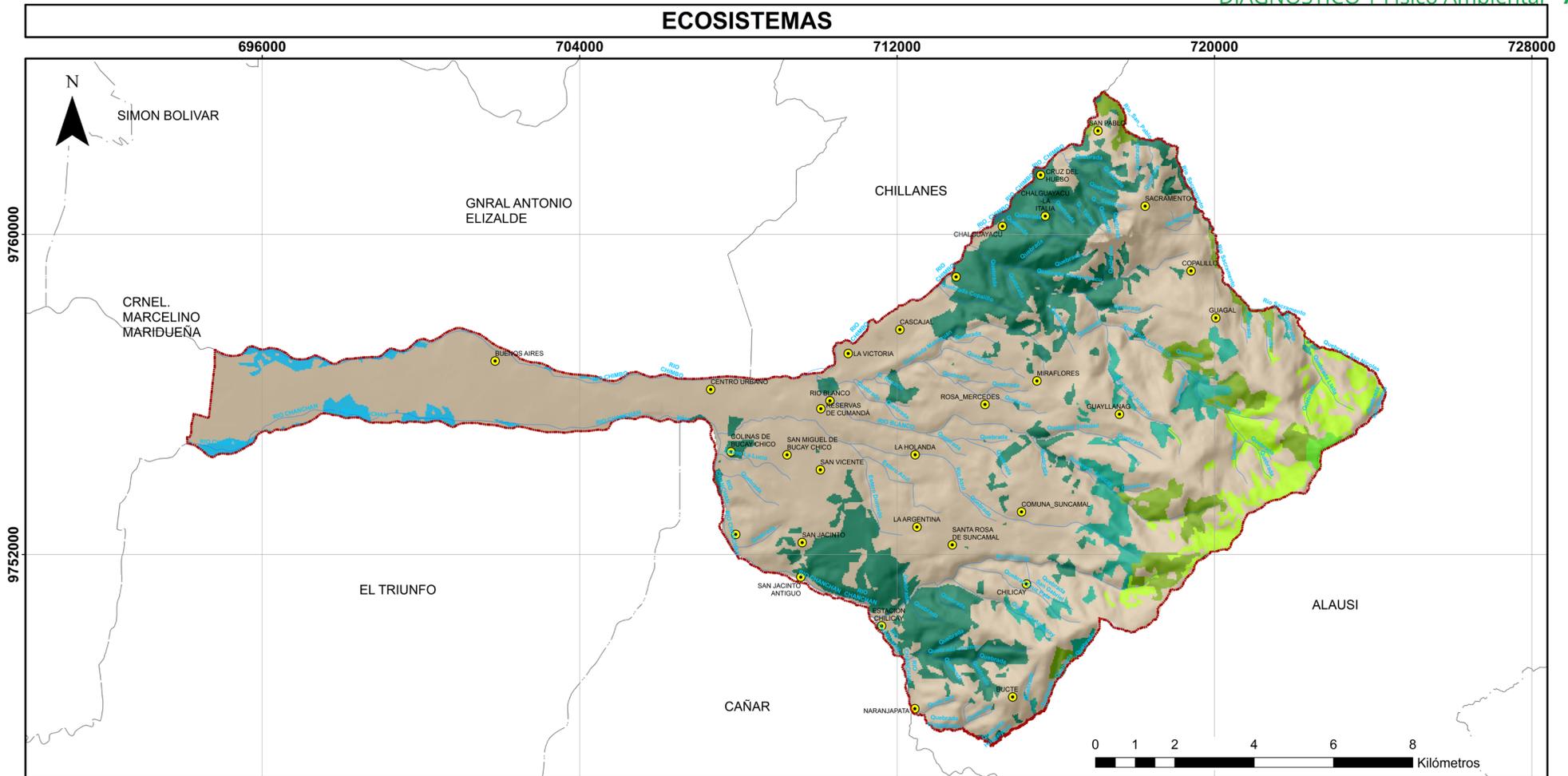
| ECOSISTEMAS | ÁREA (ha) | (%) |
|--|-----------|------|
| Agua | 199,16 | 1% |
| Arbustal siempreverde montano del norte de los Andes | 551,7 | 3% |
| Bosque siempreverde montano alto de Cordillera Occidental de los Andes | 38,13 | 0% |
| Bosque siempreverde montano bajo de Cordillera Occidental de los Andes | 507,72 | 3% |
| Bosque siempreverde montano de Cordillera Occidental de los Andes | 599,55 | 4% |
| Bosque siempreverde piemontano de Cordillera Occidental de los Andes | 2607,45 | 16% |
| Intervención | 11412,52 | 72% |
| Total general | 15916,23 | 100% |

Fuente: MAE, 2013; Escala: 1:100.000

Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

Los ecosistemas naturales más significativos son el Bosque siempreverde piemontano de Cordillera Occidental de los Andes con 2.607,45 hectáreas (16%), mientras que los demás bosques y arbustales siempreverdes montanos suman aproximadamente un 10% del área. Los cuerpos de agua ocupan apenas 199,16 hectáreas, equivalente al 1% del territorio.

En el siguiente mapa se observa la distribución de los tipos de ecosistemas existentes en el cantón Cumandá; la intervención humana ocupa el 72 % del territorio y se extiende desde las partes altas hasta las más bajas.



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ

ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



| LEYENDA | |
|--|--|
| Límite Cantonal | Bosque siempreverde montano bajo de Cordillera Occidental de los Andes |
| Centros Poblados | Bosque siempreverde montano de Cordillera Occidental de los Andes |
| Red Hidrográfica | Bosque siempreverde piemontano de Cordillera Occidental de los Andes |
| Arbustal siempreverde montano del norte de los Andes | Intervención |
| Bosque siempreverde montano alto de Cordillera Occidental de los Andes | Agua |

| | |
|-------------------------|--|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geodésica Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 100.000 |
| FUENTE: | MAE, 2013 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: MAE, 2013; Escala 1:100.000
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

AMENAZAS NATURALES

El análisis de amenazas naturales es un componente crucial para la planificación estratégica del municipio. Este apartado se enfoca en identificar y analizar los riesgos geológicos, hidrometeorológicos y otros fenómenos naturales que pueden afectar al territorio. La presentación de este capítulo aborda la importancia de comprender las vulnerabilidades específicas de la zona, considerando factores como la topografía, el clima y las características geológicas locales.

Se explora cómo estas amenazas pueden impactar en los asentamientos humanos, la infraestructura crítica y los sistemas productivos del cantón. Además, se destaca la relevancia de integrar este conocimiento en las políticas de uso del suelo y en las estrategias de gestión de riesgos. El capítulo también examina la frecuencia histórica de eventos adversos, lo que permitirá proyectar escenarios futuros, considerando los posibles efectos del cambio climático.

Se enfatiza la necesidad de desarrollar capacidades institucionales y comunitarias para la prevención, mitigación y respuesta ante desastres naturales. La presentación concluye subrayando cómo este análisis de amenazas naturales es fundamental para diseñar un ordenamiento territorial resiliente y sostenible, que priorice la seguridad y el bienestar de la población a largo plazo.

El término "amenazas naturales" ha sido ampliamente utilizado en el ámbito científico para referirse a fenómenos de origen natural que pueden causar daños o pérdidas. Sin embargo, su uso ha sido objeto de debate y crítica en los últimos años. Según Lavell et al. (2003), el concepto de "amenaza natural" puede ser problemático, ya que implica una separación artificial entre lo natural y lo social, cuando en realidad muchos de estos fenómenos tienen componentes tanto naturales como antropogénicos.

El uso de términos más específicos no solo contribuye a una mayor precisión científica, sino que también tiene implicaciones prácticas para la gestión del riesgo de desastres. Al reconocer la complejidad y las interacciones entre los factores naturales y humanos, se pueden desarrollar estrategias de mitigación y adaptación más efectivas y holísticas. Mientras que el término "amenazas naturales" sigue siendo utilizado, existe una tendencia creciente hacia el uso de conceptos más matizados y contextualizados.

Estos nuevos términos reflejan un entendimiento más profundo de la naturaleza multifacética de los riesgos y la importancia de considerar tanto los factores naturales como los sociales en su análisis y gestión.

Movimientos en masa

El análisis de susceptibilidad a movimientos en masa del cantón Cumandá revela una situación que requiere especial atención en términos de gestión territorial. El territorio presenta una distribución heterogénea de niveles de susceptibilidad, donde predomina la categoría Media que abarca 5.618,61 hectáreas, representando el 35% de la superficie total del cantón.

Las zonas de susceptibilidad Alta y Baja muestran una distribución similar, ocupando cada una aproximadamente el 23% del territorio, con 3.673,8 y 3.653,9 hectáreas respectivamente. Es particularmente relevante que el 13% del territorio (2.089,53 hectáreas) presenta una susceptibilidad Muy Alta a movimientos en masa, lo cual constituye un factor crítico para la planificación territorial y la gestión de riesgos.

Solo un 6% del territorio (877,2 hectáreas) se encuentra sin susceptibilidad a estos fenómenos, lo que indica que el 94% del cantón presenta algún grado de vulnerabilidad ante movimientos en masa. Esta distribución espacial de la susceptibilidad sugiere la necesidad de implementar medidas específicas de prevención y mitigación, especialmente en las zonas catalogadas como de susceptibilidad Alta y Muy Alta, que en conjunto representan el 36% del territorio cantonal.

TABLA 15. SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA

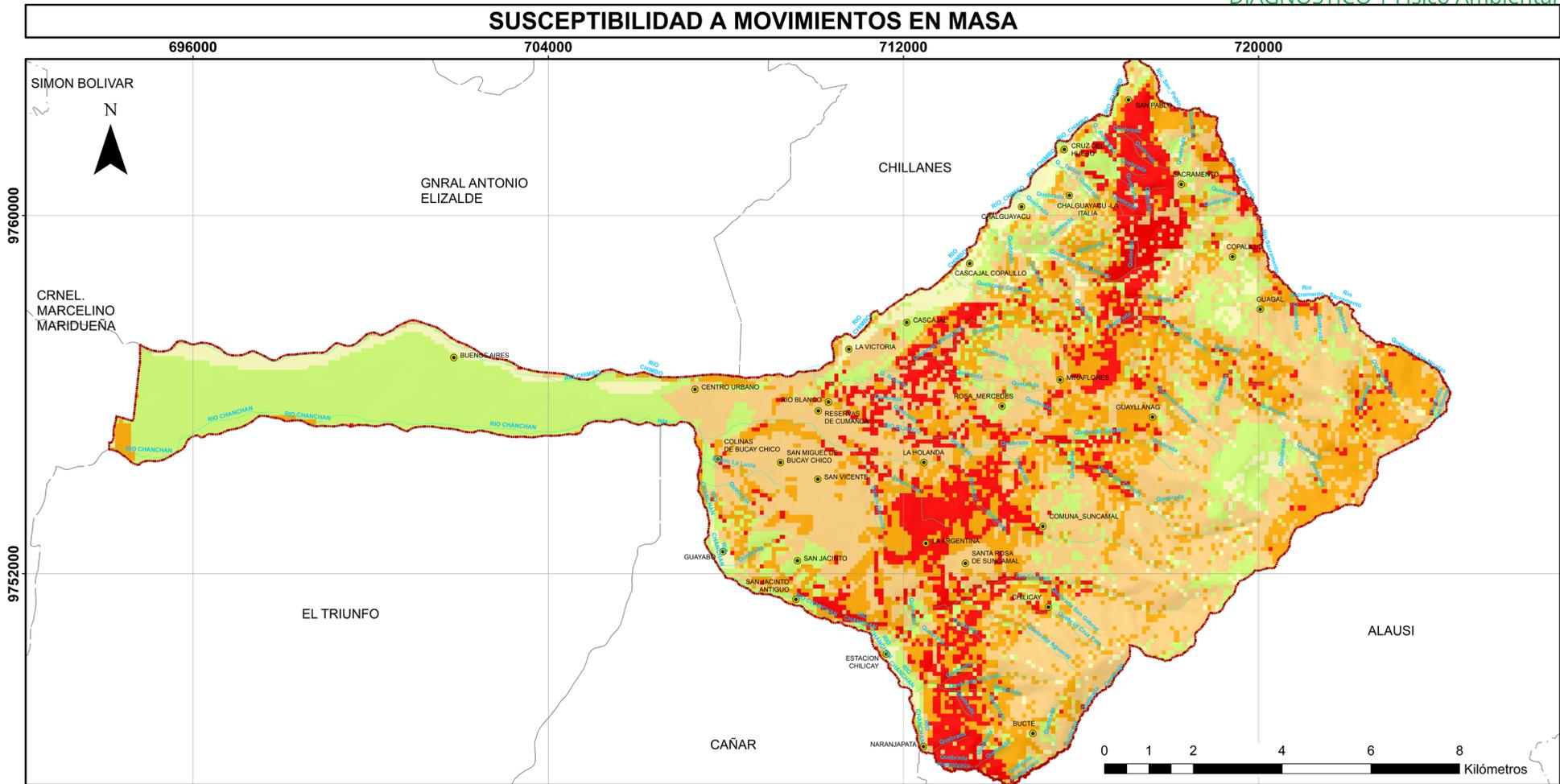
| SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA | ÁREA (ha) | (%) |
|---------------------------------------|-----------|------|
| Sin Susceptibilidad | 877,2 | 6% |
| Baja | 3653,9 | 23% |
| Media | 5618,61 | 35% |
| Alta | 3673,8 | 23% |
| Muy Alta | 2089,53 | 13% |
| Total general | 15913,04 | 100% |

Fuente: SNGR, 2015; Escala: 1:50.000

Elaboración: Equipo consultor

La transición hacia las zonas más bajas del cantón muestra una disminución progresiva en los niveles de susceptibilidad, evidenciada por los 5.618,61 hectáreas (35%) de susceptibilidad Media que actúan como zona de transición. Esta gradación continúa hasta alcanzar las áreas de susceptibilidad Baja y Sin Susceptibilidad, ubicadas principalmente en las zonas de menor pendiente y relieve más suave.

Este patrón de distribución tiene importantes implicaciones para la planificación territorial, pues las zonas de mayor riesgo coinciden con áreas de significativo valor productivo y ambiental. La concentración de susceptibilidad Alta y Muy Alta en la zona este requiere especial atención en términos de gestión de riesgos y ordenamiento territorial, particularmente en lo referente a la regulación de usos de suelo y el desarrollo de infraestructura.





GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ
ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024





LEYENDA

| | | |
|------------------|------------------------|-------------|
| Límite Cantonal | 1: Sin Susceptibilidad | 3: Media |
| Centros Poblados | 2: Baja | 5: Muy Alta |
| Red Hidrográfica | | |

| | |
|-------------------------|--|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geoid Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 50.000 |
| FUENTE: | SNGR, 2015 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: SNGR, 2015; Escala: 1:50.000
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 17. MOVIMIENTOS EN MASA

INCENDIOS FORESTALES

El análisis de la susceptibilidad a incendios forestales en el cantón Cumandá revela una situación que requiere atención prioritaria en términos de gestión de riesgos y ordenamiento territorial. Los datos muestran que el 40% del territorio cantonal presenta niveles de susceptibilidad Alta y Muy Alta, abarcando 6.472,8 hectáreas, lo cual representa un riesgo significativo para los ecosistemas y la población. La categoría Alta es la más predominante con 5.319,52 hectáreas (33% del territorio), seguida por la categoría Baja que ocupa 4.303,36 hectáreas (27%). La susceptibilidad Media cubre 3.057,12 hectáreas (19%), mientras que las zonas de Muy Baja y Muy Alta susceptibilidad representan el 13% y 7% respectivamente.

Esta distribución de la susceptibilidad a incendios forestales tiene implicaciones directas para la gestión territorial, especialmente considerando que las zonas de Alta y Muy Alta susceptibilidad coinciden con áreas de importante valor ecológico y productivo. El hecho de que el 87% del territorio presente algún nivel de susceptibilidad a incendios forestales sugiere la necesidad de implementar medidas preventivas y de control, particularmente en las épocas secas del año. La situación es especialmente crítica en las zonas altas del cantón, donde la combinación de factores como la vegetación, las condiciones climáticas y la topografía

incrementan el riesgo de ocurrencia y propagación de incendios forestales.

Este escenario demanda la implementación de estrategias integrales de prevención y respuesta ante incendios forestales, incluyendo el fortalecimiento de capacidades locales, el establecimiento de sistemas de alerta temprana y la coordinación interinstitucional para el manejo de emergencias. La planificación territorial debe considerar esta variable de riesgo para el desarrollo de actividades productivas y de conservación en el cantón.

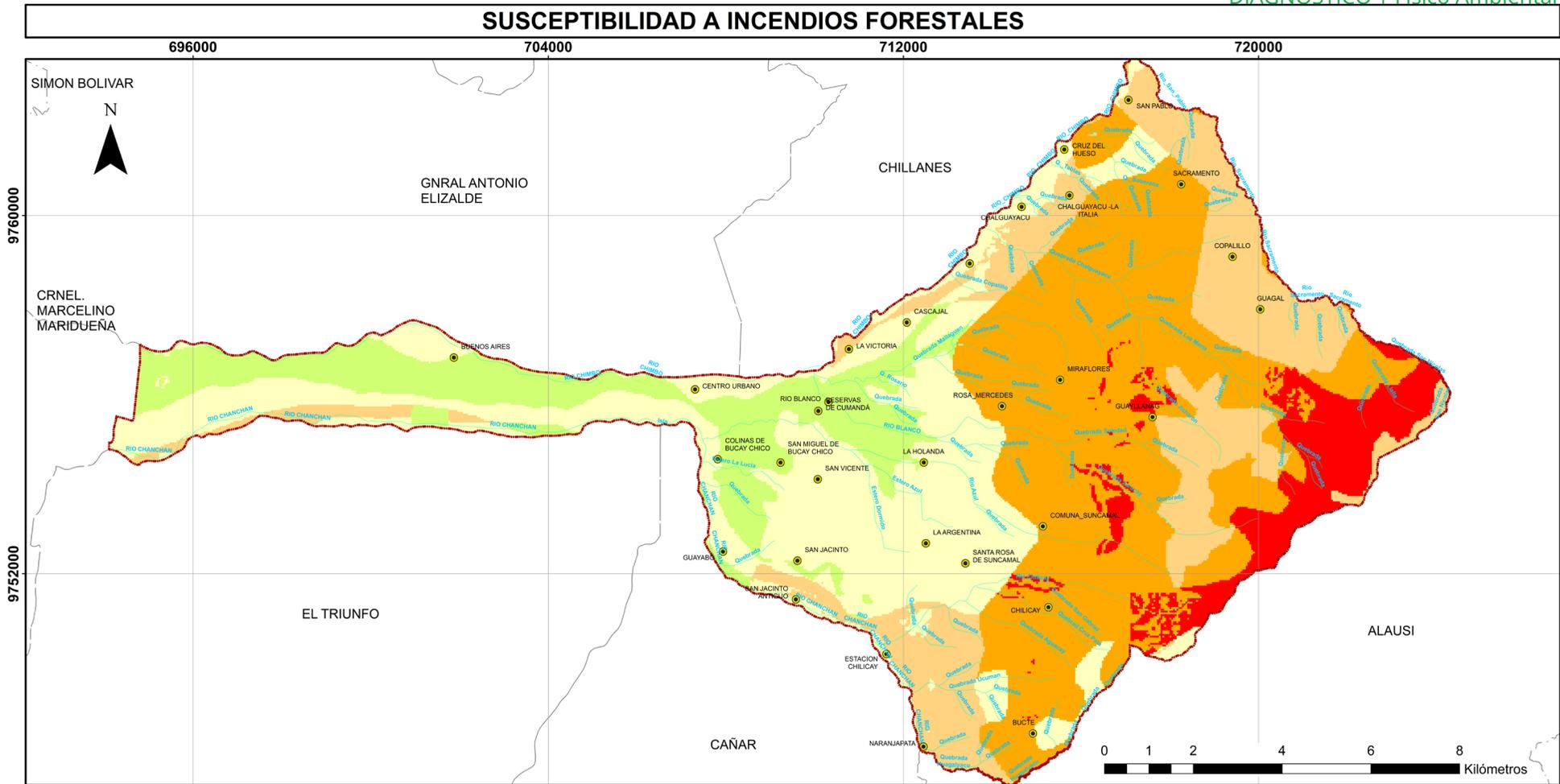
TABLA 16. **SUSCEPTIBILIDAD A INCENDIOS FORESTALES**

| SUSCEPTIBILIDAD A INCENDIOS FORESTALES | ÁREA (ha) | (%) |
|--|-----------|------|
| Muy baja | 2084,16 | 13% |
| Baja | 4303,36 | 27% |
| Media | 3057,12 | 19% |
| Alta | 5319,52 | 33% |
| Muy alta | 1153,28 | 7% |
| Total general | 15917,44 | 100% |

Fuente: SNGR, 2015; Escala: 1:50.000

Elaboración: Equipo consultor

En el siguiente mapa se observa el mapa de susceptibilidad a incendios forestales del cantón Cumandá.



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ

ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



LEYENDA

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ——— Límite Cantonal ● Centros Poblados ——— Red Hidrográfica | <p>Susceptibilidad a Incendios</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1: Muy Baja ■ 2: Baja ■ 3: Media ■ 4: Alta ■ 5: Muy Alta |
|--|---|

| | |
|-------------------------|--|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geocid Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 50.000 |
| FUENTE: | SNGR, 2015 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: SNGR, 2015; Escala: 1:50.000
 Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 18. SUSCEPTIBILIDAD A INCENDIOS FORESTALES

INUNDACIONES

El análisis de susceptibilidad a inundaciones en el cantón Cumandá revela una distribución territorial donde predominan las zonas sin susceptibilidad, abarcando 12.813,16 hectáreas que representan el 81% de la superficie total del cantón. Esta característica sugiere que gran parte del territorio presenta condiciones topográficas y geomorfológicas que favorecen el drenaje natural y minimizan el riesgo de acumulación de agua.

Las áreas con susceptibilidad baja ocupan 1.961,38 hectáreas, equivalentes al 12% del territorio cantonal, mientras que las zonas de susceptibilidad media comprenden 1.025,85 hectáreas, representando el 6% del área total. Esta distribución indica que, si bien existen zonas vulnerables, estas constituyen una proporción relativamente menor del territorio.

Los poblados y zonas urbanas ocupan una extensión de 39,99 hectáreas, mientras que los cuerpos de agua naturales abarcan 75,85 hectáreas, representando ambos menos del 1% del territorio total. Esta configuración espacial es relevante para la planificación territorial, pues aunque las áreas pobladas tienen una extensión limitada, su exposición a posibles inundaciones debe ser considerada en las estrategias de gestión de riesgos.

La distribución espacial de la susceptibilidad a inundaciones en Cumandá determina que el territorio presenta condiciones

mayoritariamente favorables desde la perspectiva de este riesgo natural. Sin embargo, es fundamental considerar que las zonas con susceptibilidad media y baja, que en conjunto suman 2.987,23 hectáreas (18% del territorio), requieren atención específica en los procesos de planificación y ordenamiento territorial para garantizar la seguridad de la población y la infraestructura existente.

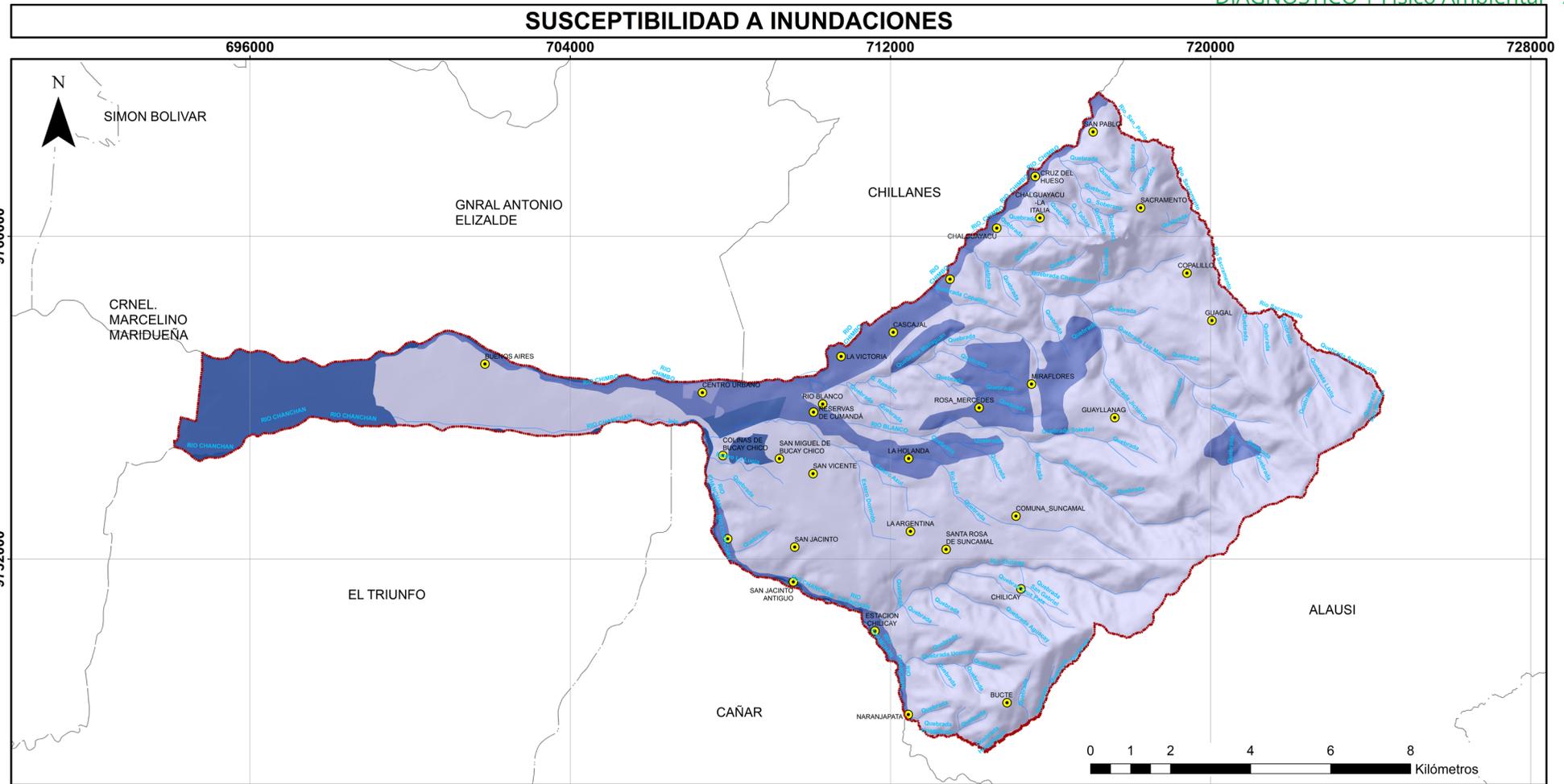
TABLA 17. **SUSCEPTIBILIDAD A INUNDACIONES**

| SUSCEPTIBILIDAD A INUNDACIONES | ÁREA (ha) | (%) |
|--------------------------------|-----------|------|
| BAJA | 1961,38 | 12% |
| MEDIA | 1025,85 | 6% |
| SIN SUSCEPTIBILIDAD | 12813,16 | 81% |
| POBLADOS - ZONA URBANA | 39,99 | 0% |
| CUERPO DE AGUA NATURAL | 75,85 | 0% |
| TOTAL | 15916,23 | 100% |

Fuente: SNGR, 2015; Escala: 1:50.000

Elaboración: Equipo consultor

En el siguiente mapa se observa la distribución espacial de la susceptibilidad a inundaciones en el cantón Cumandá.



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ

ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



LEYENDA

| | | |
|------------------|----------------------|------------------------|
| Límite Cantonal | SIN SUSCEPTIBILIDAD | BAJA |
| Centros Poblados | POBLADOS-ZONA URBANA | CUERPO DE AGUA NATURAL |
| Red Hidrográfica | | |

| | |
|-------------------------|--|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geod. Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 25.000 |
| FUENTE: | GADM Cumandá, 2020 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: GADM Cumandá, 2020; Escala: 1 : 25.000
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 19. SUSCEPTIBILIDAD A INUNDACIONES

INTENSIDAD SÍSMICA

El cantón Cumandá presenta un escenario de alta intensidad sísmica debido a su ubicación geológica particular. Este territorio se encuentra atravesado por dos fallas geológicas de gran importancia:

La falla del Golfo Pallatanga-Riobamba-Pisayambo es considerada por los expertos como la más grande del Ecuador. Esta falla atraviesa la parte media del territorio de Cumandá, desde el sureste al noroeste, pasando muy cerca de poblados como San Jacinto, La Argentina, Miraflores y Copalillo. Históricamente, se le atribuye a esta falla la destrucción total de Riobamba en el año 1797, lo que evidencia su potencial destructivo.

La falla Jambelí-Naranjal, por su parte, atraviesa la parte alta del cantón por el sector de la quebrada San Nicolás. Aunque no hay centros poblados directamente sobre esta falla, su presencia aumenta el riesgo sísmico general del cantón.

Debido a la presencia de estas dos fallas geológicas, todo el territorio de Cumandá es considerado como zona de alta intensidad sísmica, con un nivel de vulnerabilidad alto y una cuantificación de riesgo de 3 en una escala de 0 a 31. Esto implica que, en caso de un evento sísmico, se esperarían:

- Daños significativos en infraestructuras viales
- Afectaciones a equipamientos de telecomunicaciones, incluyendo antenas de transmisión
- Posibles interrupciones en las redes de energía eléctrica.

Es importante destacar que el 66.8% de la población del cantón Cumandá vive bajo alta amenaza sísmica. Esta situación requiere una atención especial en términos de planificación urbana, códigos de construcción y preparación de la población para enfrentar eventos sísmicos.

La alta intensidad sísmica en Cumandá no solo representa un riesgo directo por los movimientos telúricos, sino que también puede desencadenar otros fenómenos geológicos como deslizamientos, especialmente en zonas de pendientes pronunciadas o en las riberas de los ríos Chimbo y Chanchan.

El siguiente mapa muestra la distribución espacial de la intensidad sísmica, corresponde a la Alta Intensidad en la totalidad del territorio del cantón.



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ

ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



LEYENDA

- Límite Cantonal
- Centros Poblados
- Red Hidrográfica

INTENSIDAD SÍSMICA

- Zona de Alta Intensidad Sísmica

| | |
|-------------------------|--|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geod. Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 250.000 |
| FUENTE: | AGEPN, 2002 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: AGEPN_STRG, 2002; Escala: 1: 250.000
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 20. INTENSIDAD SÍSMICA

AMENAZAS CLIMÁTICAS

SEQUÍAS

La susceptibilidad a sequías en el cantón Cumandá presenta un patrón de distribución territorial claramente definido, donde se evidencia que una proporción significativa del territorio muestra cierto nivel de vulnerabilidad ante este fenómeno climático. De acuerdo con los datos proporcionados por el SNGR, el cantón posee una superficie total de 15.916,23 hectáreas, de las cuales 11.700,51 hectáreas, equivalentes al 74% del territorio, presentan una susceptibilidad baja a sufrir períodos de sequía.

El análisis territorial revela que el 26% restante del cantón, correspondiente a 4.215,72 hectáreas, no presenta susceptibilidad a sequías, lo que sugiere que estas zonas poseen características geográficas, hidrológicas o climatológicas que las hacen más resilientes ante la falta prolongada de precipitaciones. Esta distribución espacial de la susceptibilidad tiene implicaciones importantes para la planificación territorial y la gestión de riesgos del cantón.

Es importante considerar que, aunque la mayor parte del territorio presenta una susceptibilidad baja, esto no significa que el cantón esté exento de riesgos asociados a períodos de sequía. Las sequías, definidas como períodos prolongados de tiempo seco causados por la falta de lluvia, pueden generar problemas

significativos en el abastecimiento de agua y consecuentemente afectar la salud pública de la población.

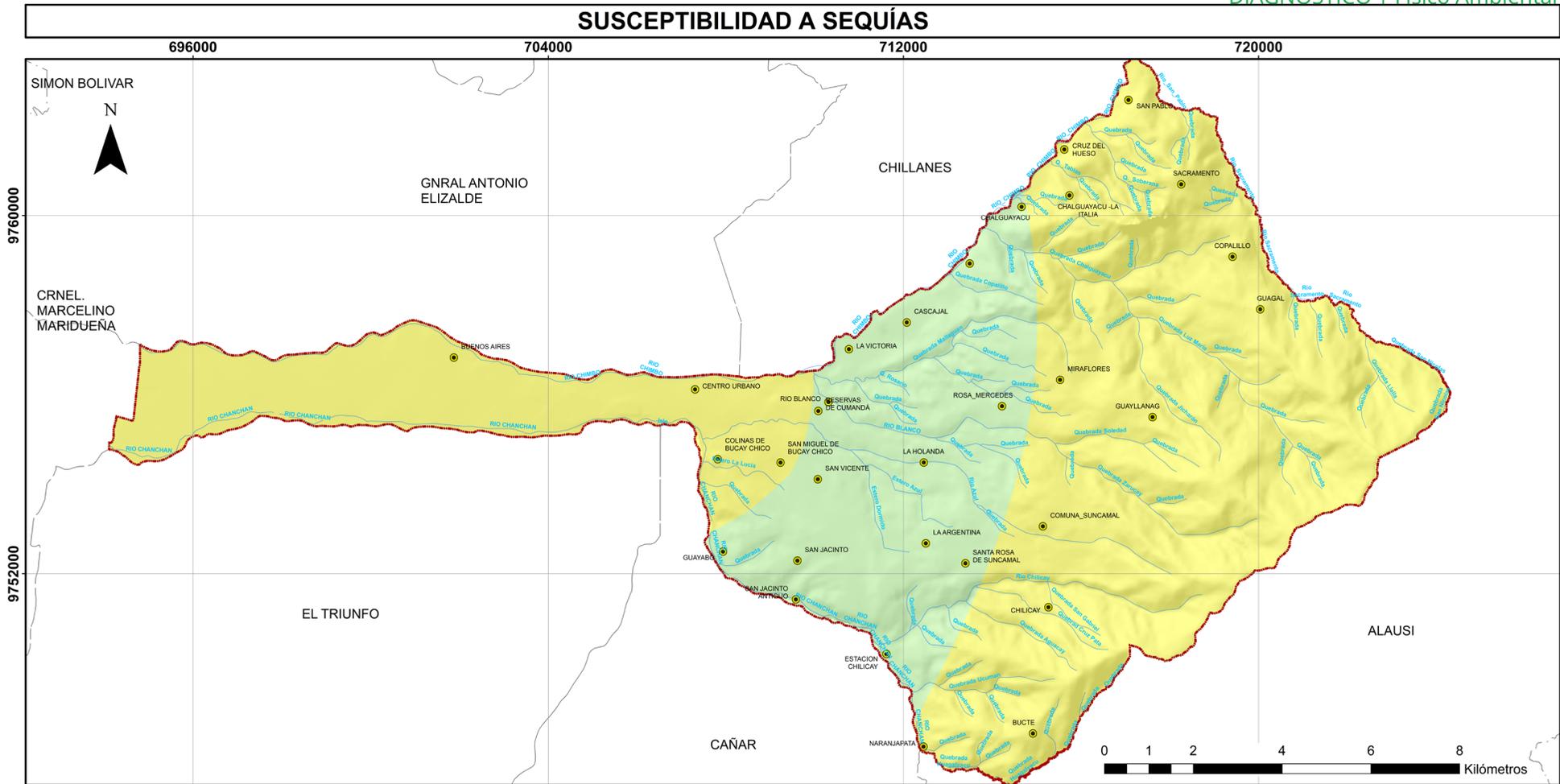
La distribución espacial de la susceptibilidad a sequías en el cantón Cumandá, sugiere la necesidad de implementar medidas preventivas y de adaptación, especialmente en las zonas identificadas con susceptibilidad baja. Estas medidas deberían enfocarse en la gestión eficiente del recurso hídrico y en el desarrollo de sistemas de alerta temprana que permitan anticipar y mitigar los posibles impactos de eventos de sequía en el territorio.

Este análisis territorial constituye una herramienta fundamental para la toma de decisiones en materia de ordenamiento territorial y gestión de riesgos, permitiendo priorizar acciones y recursos en las zonas más susceptibles, así como desarrollar estrategias diferenciadas de acuerdo con el nivel de susceptibilidad de cada sector del cantón.

TABLA 18. **SUSCEPTIBILIDAD A SEQUÍAS**

| SUSCEPTIBILIDAD A SEQUÍAS | ÁREA (ha) | (%) |
|---------------------------|-----------|------|
| BAJA | 11700,51 | 74% |
| SIN SUSCEPTIBILIDAD | 4215,72 | 26% |
| Total general | 15916,23 | 100% |

*Fuente: SNGR, 2015; Escala: 1:50.000
Elaboración: Equipo consultor*



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ

ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



LEYENDA

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ——— Límite Cantonal ● Centros Poblados ——— Red Hidrográfica | <p>SUSCEPTIBILIDAD A SEQUÍAS</p> <ul style="list-style-type: none"> BAJA SIN SUSCEPTIBILIDAD |
|--|---|

| | |
|-------------------------|--|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geodésica Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 50.000 |
| FUENTE: | SNGR, 2015 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: SNGR, 2015; Escala: 1:50.000
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 21. SUSCEPTIBILIDAD A SEQUÍAS

CLIMA

El cantón Cumandá presenta una notable diversidad climática caracterizada por cuatro tipos de clima distintivos que se distribuyen en su territorio de manera heterogénea. El clima predominante es el húmedo sin déficit de agua, Megatérmico o cálido, que abarca 7.748,08 hectáreas, representando el 49% de la superficie total del cantón. Esta predominancia indica una significativa influencia de condiciones tropicales en la región.

En segundo orden de extensión se encuentra el clima subhúmedo con moderado déficit de agua en época seca, también clasificado como Megatérmico o cálido, que ocupa 3.044,92 hectáreas, equivalentes al 19% del territorio cantonal. Este tipo climático sugiere la existencia de una estacionalidad marcada en cuanto a la disponibilidad de agua.

El clima húmedo con pequeño déficit de agua, Mesotérmico templado cálido, se extiende por 2.794,97 hectáreas, constituyendo el 18% del área total. Esta variante climática representa una transición entre las zonas más cálidas y las más templadas del cantón.

La distribución espacial de estos climas está directamente relacionada con la topografía del territorio. En las zonas altas hacia el sur oriental se concentran los climas característicos de mayor altura, mientras que en las partes más bajas se encuentran

los climas particulares de esas áreas. El clima Subhúmedo con pequeño déficit de agua, Mesotérmico templado frío, ocupa la menor extensión con 2.328,23 hectáreas, representando el 15% del territorio, y se localiza principalmente en las zonas de mayor elevación.

Esta diversidad climática en un territorio relativamente pequeño de 15.916,2 hectáreas totales confiere al cantón Cumandá características especiales para el desarrollo de distintas actividades productivas y condiciona la planificación territorial en aspectos como el uso del suelo y la gestión de recursos hídricos.

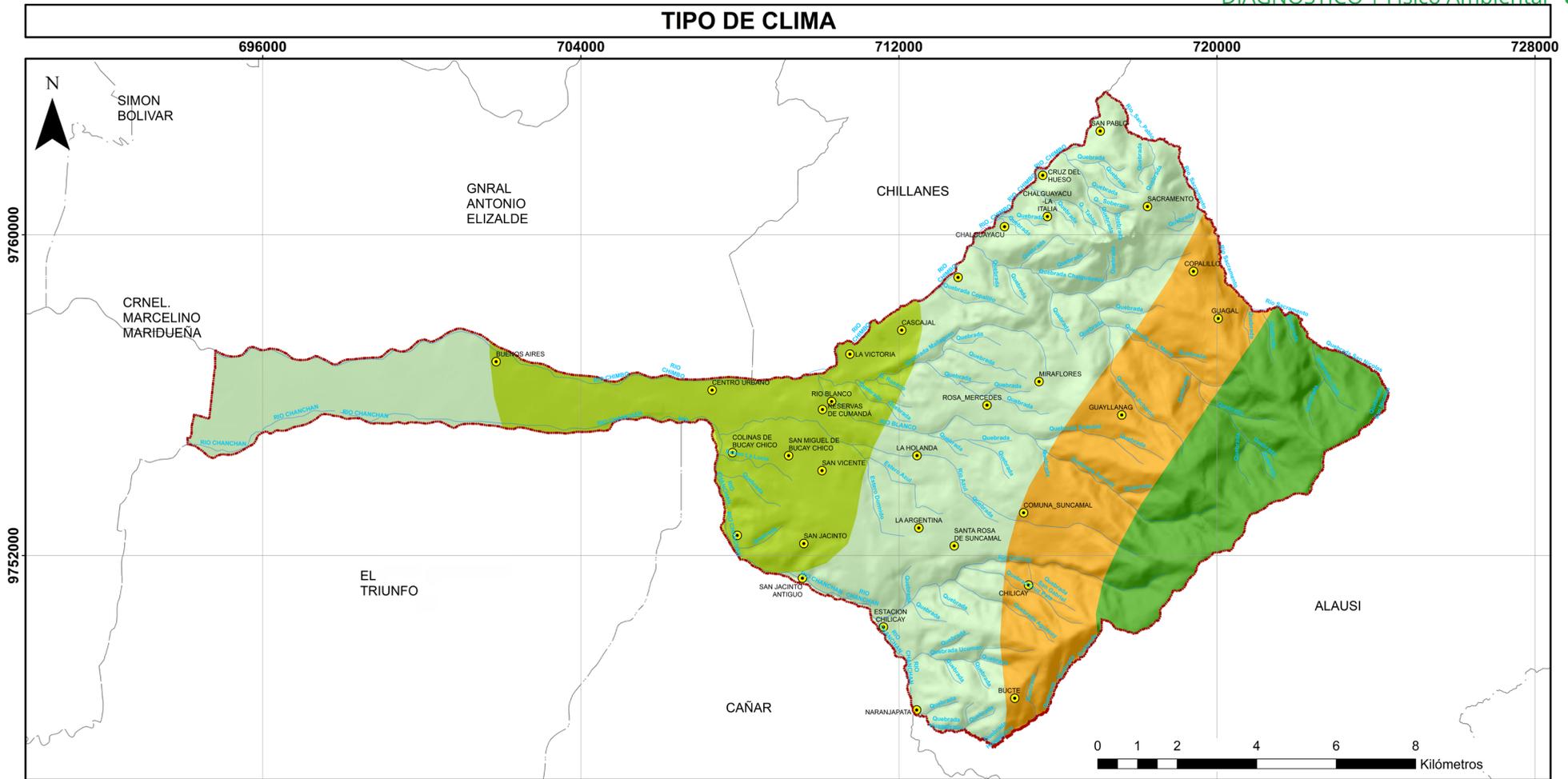
TABLA 19. TIPO DE CLIMA

| TIPO DE CLIMA | ÁREA (ha) | (%) |
|--|-----------|------|
| Clima húmedo sin déficit de agua, Megatérmico o cálido | 7748,08 | 49% |
| Clima subhúmedo con moderado déficit de agua en época seca, Megatérmico o cálido | 3044,92 | 19% |
| Clima húmedo con pequeño déficit de agua, Mesotérmico templado cálido | 2794,97 | 18% |
| Clima Subhúmedo con pequeño déficit de agua, Mesotérmico templado frío | 2328,23 | 15% |
| Total | 15916,23 | 100% |

Fuente: SNGR, 2015; Escala: 1:50.000

Elaboración: Equipo consultor

En el siguiente mapa se observa la distribución de los tipos de clima en el territorio de Cumandá.



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ
 ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



LEYENDA

| | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ——— Límite Cantonal ● Centros Poblados ——— Red Hidrográfica | <p>TIPO DE CLIMA</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Clima Subhúmedo con pequeño déficit de agua, Mesotérmico templado frío ■ Clima húmedo con pequeño déficit de agua, Mesotérmico templado cálido | <ul style="list-style-type: none"> ■ Clima húmedo sin déficit de agua, Megatérmico o cálido ■ Clima subhúmedo con moderado déficit de agua en época seca, Megatérmico o cálido |
|---|--|--|

| | |
|--------------------------------|--|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geocid Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 100.000 |
| FUENTE: | INAMHI, 2018 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: INAMHI, 2018; Escala 1: 100.000
 Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

Temperatura

El cantón Cumandá presenta un perfil térmico diverso y complejo, caracterizado por una notable variación de temperatura que oscila entre los 9°C y los 26°C, lo cual evidencia la diversidad microclimática del territorio. La distribución térmica muestra patrones específicos que son fundamentales para la planificación territorial y el desarrollo de actividades productivas.

El análisis de la distribución térmica revela que la mayor extensión territorial, aproximadamente 2.083,96 hectáreas que representan el 13% del territorio cantonal, se encuentra en el rango de temperatura de 21-22°C, constituyendo la zona térmica predominante. Esta característica térmica define en gran medida las condiciones agroproductivas y de habitabilidad del cantón.

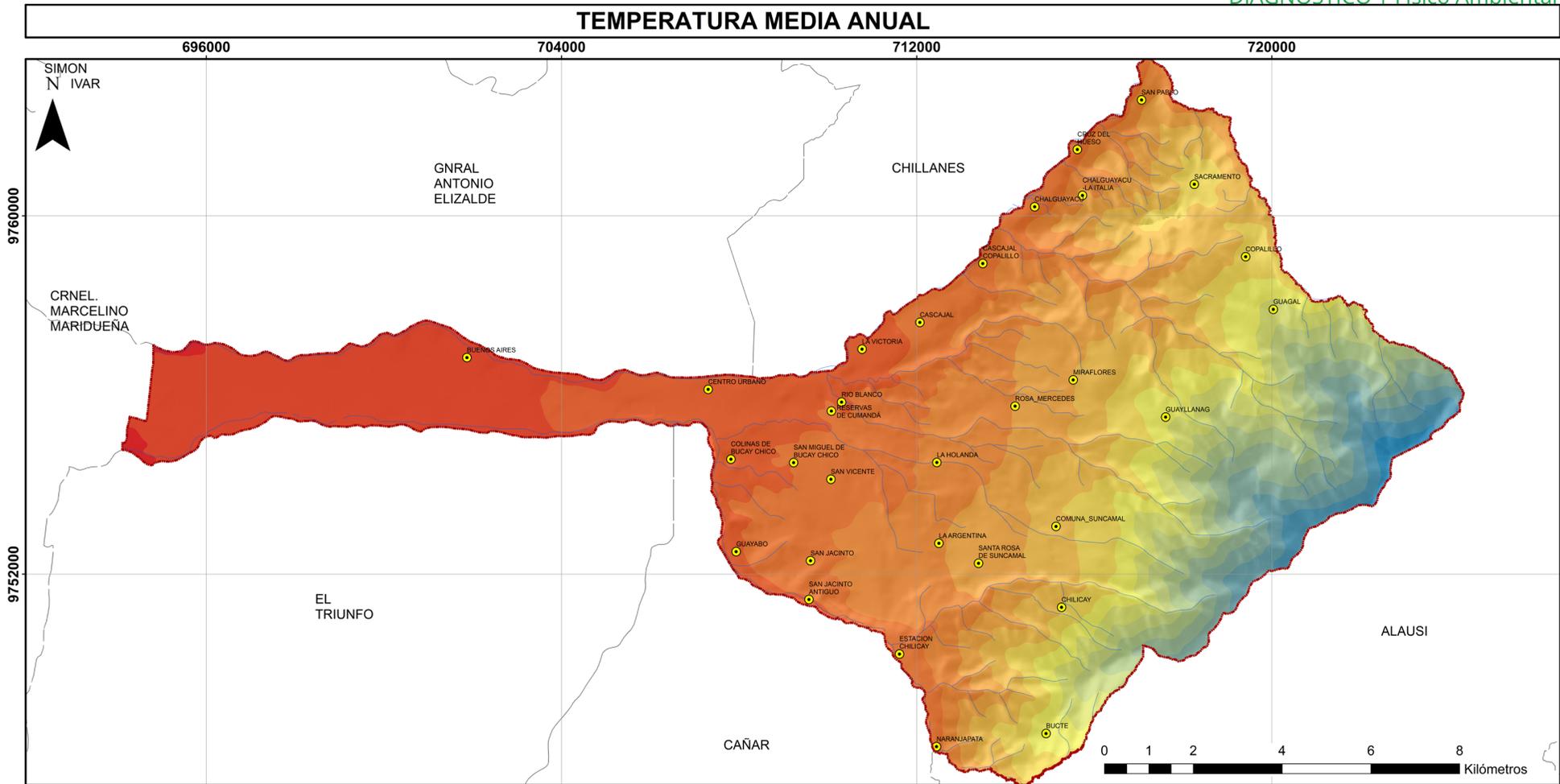
Las zonas con temperaturas entre 20-21°C y 22-23°C ocupan proporciones significativas del territorio, abarcando 1.864,20 y 1.929,22 hectáreas respectivamente, lo que representa aproximadamente un 24% del área total del cantón. Esta configuración térmica moderada favorece el desarrollo de diversas actividades agrícolas y pecuarias.

Es notable la presencia de un gradiente térmico que se manifiesta desde las zonas más frías, con temperaturas entre 9-10°C que ocupan apenas 64,12 hectáreas (menos del 1% del territorio), hasta las áreas más cálidas que alcanzan los 25-26°C

en una superficie de 41,39 hectáreas. Esta variación altitudinal y térmica genera diferentes pisos climáticos que enriquecen la biodiversidad y las posibilidades productivas del cantón. Las zonas con temperaturas intermedias, entre 15-20°C, conforman un área significativa del territorio, creando condiciones favorables para el desarrollo de diversos cultivos y actividades humanas.

TABLA 20. **TEMPERATURA**

| TEMPERATURA (° C) | ÁREA (ha) | (%) |
|-------------------|-----------|------|
| 9-10 | 64,12 | 0% |
| 10-11 | 219,72 | 1% |
| 11-12 | 327,93 | 2% |
| 12-13 | 450,87 | 3% |
| 13-14 | 525,62 | 3% |
| 14-15 | 516,22 | 3% |
| 15-16 | 557,89 | 4% |
| 16-17 | 652,49 | 4% |
| 17-18 | 821,82 | 5% |
| 18-19 | 1141,96 | 7% |
| 19-20 | 1733,63 | 11% |
| 20-21 | 1864,2 | 12% |
| 21-22 | 2083,96 | 13% |
| 22-23 | 1929,22 | 12% |
| 23-24 | 1271,46 | 8% |
| 24-25 | 1713,73 | 11% |
| 25-26 | 41,39 | 0% |
| Total | 15916,23 | 100% |



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ

ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



| LEYENDA | |
|------------------|-------------------------|
| Límite Cantonal | Temperatura (°C) |
| Centros Poblados | 9-10 |
| Red Hidrográfica | 10-11 |
| | 11-12 |
| | 12-13 |
| | 13-14 |
| | 14-15 |
| | 15-16 |
| | 16-17 |
| | 17-18 |
| | 18-19 |
| | 19-20 |
| | 20-21 |
| | 21-22 |
| | 22-23 |
| | 23-24 |
| | 24-25 |
| | 25-26 |

| | |
|-------------------------|---|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geodésicas Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 50.000 |
| FUENTE: | IGM, 2013 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: IGM, 2013; Escala 1: 50.000
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

Pisos bioclimáticos

Los pisos bioclimáticos del cantón constituyen espacios físicos diferenciados por sus características climáticas específicas, que albergan distintas comunidades vegetales adaptadas a estas condiciones particulares. La distribución espacial de estos pisos está determinada principalmente por factores como la altitud, temperatura y precipitaciones, creando ecosistemas únicos dentro del espacio biogeográfico cantonal.

El territorio cantonal presenta una configuración heterogénea con cinco pisos bioclimáticos claramente definidos, donde el piso Piemontano emerge como el predominante, abarcando 9.748 hectáreas que representan el 61% de la superficie total del cantón. Esta dominancia del piso Piemontano sugiere una importante zona de transición ecológica entre las tierras bajas y las áreas montañosas.

En segundo orden de extensión se encuentran tres pisos bioclimáticos que comparten una proporción similar del territorio, cada uno con el 13% de la superficie total: el piso Montano con 2.114,96 hectáreas, caracterizado por su vegetación de altura media; el piso Montano Alto con 2.003,46 hectáreas, que presenta condiciones más frías y húmedas; y las Tierras Bajas con 2.013,23 hectáreas, que exhiben características climáticas más cálidas.

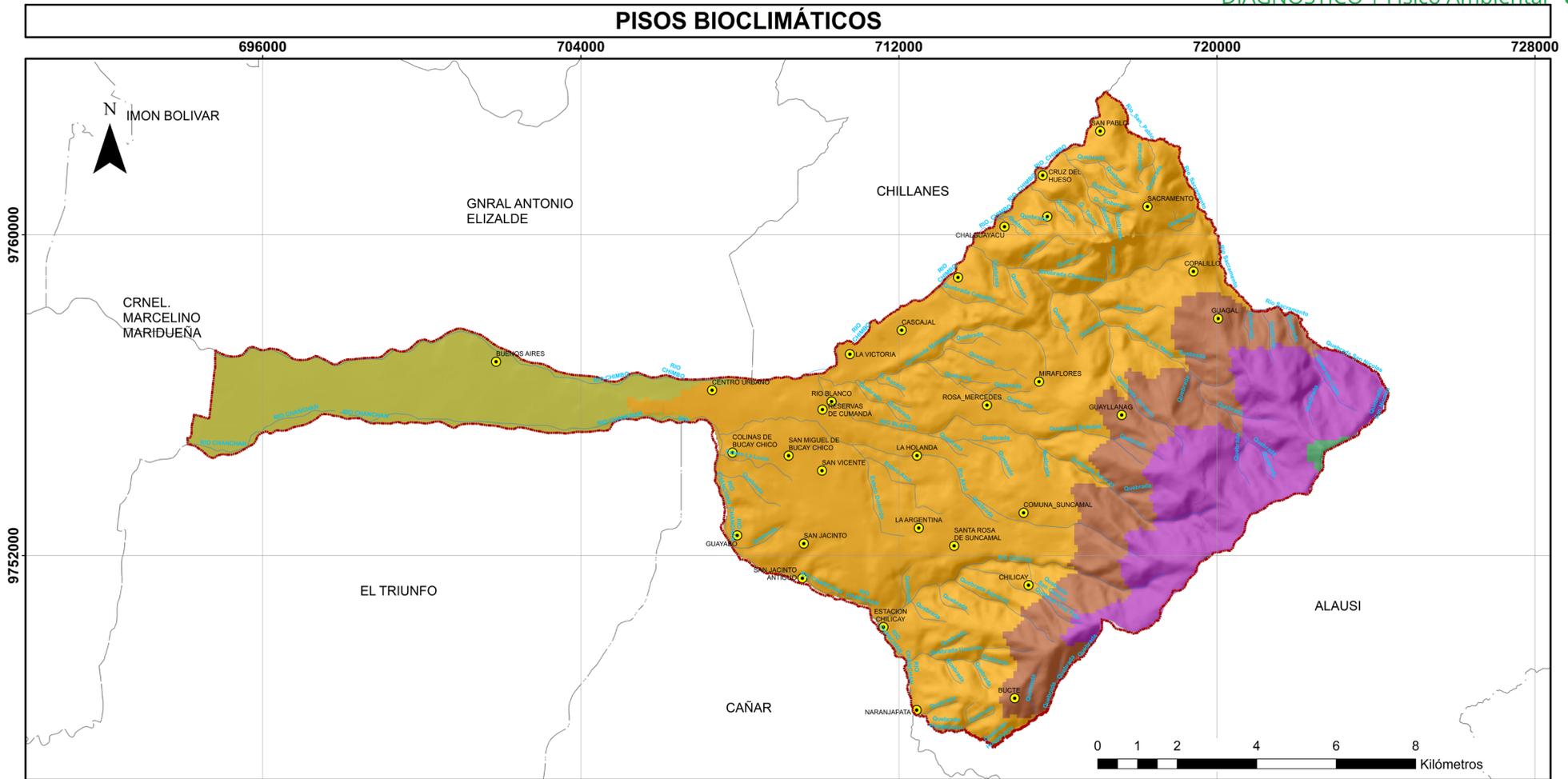
El piso Montano Bajo representa la menor extensión territorial con apenas 36,55 hectáreas, lo que corresponde a menos del 1% del territorio cantonal. Esta distribución desigual de los pisos bioclimáticos tiene implicaciones significativas para la planificación territorial, especialmente en aspectos relacionados con la conservación de ecosistemas, el desarrollo de actividades productivas y la gestión de recursos naturales.

La superficie total del cantón alcanza las 15.916,2 hectáreas, presentando una diversidad de condiciones bioclimáticas que contribuyen a la riqueza ecosistémica del territorio. Esta variabilidad bioclimática representa tanto oportunidades como desafíos para la gestión territorial, requiriendo estrategias diferenciadas de manejo y conservación para cada piso bioclimático.

TABLA 21. **PISOS BIOCLIMÁTICOS**

| PISOS BIOCLIMÁTICOS | ÁREA (ha) | % |
|---------------------|-----------|------|
| MONTANO | 2114,96 | 13% |
| MONTANO BAJO | 36,55 | 0% |
| MONTANO ALTO | 2003,46 | 13% |
| PIEMONTANO | 9748 | 61% |
| TIERRAS BAJAS | 2013,23 | 13% |
| Total | 15916,2 | 100% |

*Fuente: MAE, 2013; Escala 1:100 000
Elaboración: Equipo consultor*



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ

ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



LEYENDA

| | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Límite Cantonal ● Centros Poblados — Red Hidrográfica | <p>PISOS BIOCLIMATICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ MONTANO ■ MONTANO ALTO | <ul style="list-style-type: none"> ■ MONTANO BAJO ■ PIEMONTANO ■ TIERRAS BAJAS |
|--|--|--|

| | |
|-------------------------|--|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geodésica Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 100.000 |
| FUENTE: | MAE, 2013 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: MAE, 2013; Escala 1:100 000
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 24. PISOS BIOCLIMÁTICOS

Precipitación

La precipitación consiste en la caída de agua, en cualquier estado, desde la atmósfera hacia la superficie terrestre; este fenómeno forma parte del ciclo natural del agua y sucede cuando las gotas de agua que se encuentran en las nubes, debido a su peso, comienzan a caer hacia la superficie, atraídas por la fuerza de gravedad.

El valor máximo de precipitación dentro del cantón Cumandá es de 2300 mm anuales mientras que el mínimo es de 600 mm anuales. En la siguiente tabla se presentan los rangos de precipitación anual y las hectáreas de territorio en donde se presentan las mismas, con su respectivo porcentaje.

TABLA 22. **PRECIPITACIÓN**

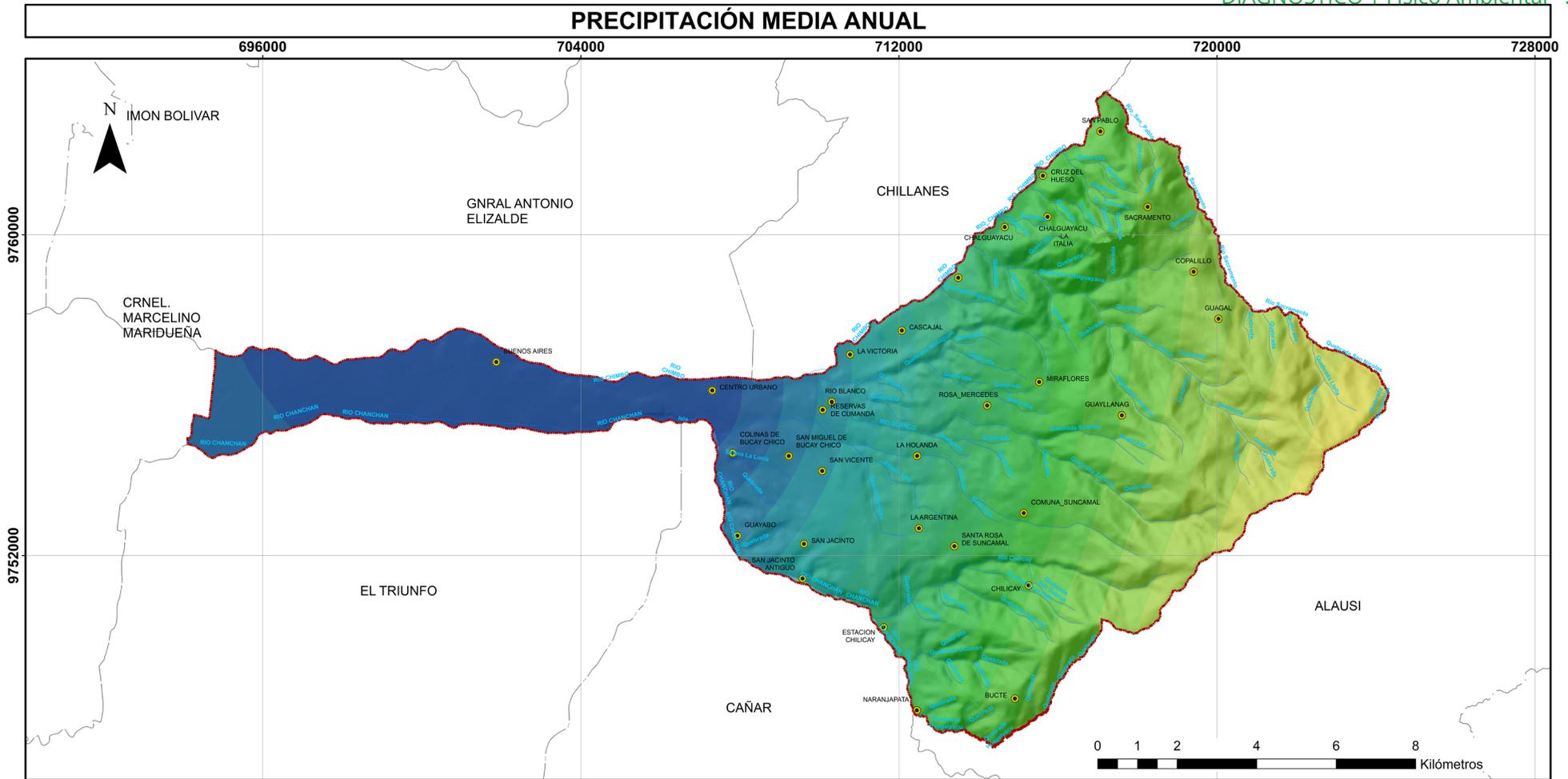
| PRECIPITACIÓN (mm) | ÁREA (ha) | PORCENTAJE DE TERRITORIO (%) |
|--------------------|-----------|------------------------------|
| 600-700 | 309,08 | 2% |
| 700-800 | 694,83 | 4% |
| 800-900 | 930,93 | 6% |
| 900-1000 | 1135,55 | 7% |
| 1000-1100 | 1555,58 | 10% |
| 1100-1200 | 1641,52 | 10% |
| 1200-1300 | 1404,64 | 9% |
| 1300-1400 | 1207,6 | 8% |
| Total | 15916,23 | 100% |

| | | |
|-----------|----------|------|
| 1400-1500 | 985,26 | 6% |
| 1500-1600 | 802,91 | 5% |
| 1600-1700 | 668,64 | 4% |
| 1700-1800 | 614 | 4% |
| 1800-1900 | 551,1 | 3% |
| 1900-2000 | 495,91 | 3% |
| 2000-2100 | 404,45 | 3% |
| 2100-2200 | 633,54 | 4% |
| 2200-2300 | 1880,69 | 12% |
| Total | 15916,23 | 100% |

Fuente: IGM, 2013; Escala 1: 50.000

Elaboración: Equipo consultor

El cantón Cumandá exhibe una marcada variabilidad pluviométrica que se manifiesta en un gradiente de precipitación de este a oeste. En la zona oriental del cantón, caracterizada por su mayor altitud, se registran los niveles más bajos de precipitación, con valores que oscilan entre 600 y 900 mm anuales. A medida que se avanza hacia el occidente, siguiendo el descenso altitudinal, se observa un incremento progresivo en los niveles de lluvia. Este aumento alcanza su punto máximo en la parte más baja del cantón, donde se ubica la cabecera cantonal y poblados como El Guayabo, San Jacinto y Buenos Aires, con precipitaciones que fluctúan entre 2100 y 2300 mm anuales.



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ

ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



| LEYENDA | |
|--|---|
| - - - - - Límite Cantonal | |
| ● Centros Poblados | |
| — Red Hidrográfica | |
| PRECIPITACIÓN mm/año | |
| ■ 700 | ■ 800 |
| ■ 900 | ■ 1000 |
| ■ 1100 | ■ 1200 |
| ■ 1300 | ■ 1400 |
| ■ 1500 | ■ 1600 |
| ■ 1700 | ■ 1800 |
| ■ 1900 | ■ 2000 |
| ■ 2100 | ■ 2200 |
| ■ 2300 | |

| | |
|-------------------------|--|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geodésica Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 50.000 |
| FUENTE: | IGM, 2013 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: IGM, 2013; Escala 1: 50.000
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 25. PRECIPITACIÓN MEDIA ANUAL

ZONAS DE PROTECCIÓN, REGENERACIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL

En este apartado se aborda uno de los aspectos más cruciales para el desarrollo sostenible del cantón Cumandá: la conservación y gestión responsable de sus recursos naturales. En un territorio caracterizado por su rica biodiversidad y variedad de ecosistemas, que van desde las estribaciones andinas hasta las llanuras costeras, es fundamental establecer lineamientos claros para proteger áreas ecológicamente sensibles, regenerar zonas degradadas y promover prácticas de recuperación ambiental.

Este capítulo analiza en detalle las diferentes categorías de protección ambiental presentes en Cumandá, incluyendo bosques protectores, márgenes de ríos y quebradas, y áreas de conservación municipal.

La protección de estas zonas no solo es vital para preservar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, sino que también juega un papel crucial en la mitigación y adaptación al cambio climático, la regulación hídrica y la prevención de riesgos naturales. Por ello, este capítulo enfatiza la importancia de integrar estas consideraciones ambientales en la planificación territorial y el desarrollo urbano del cantón.

Territorio bajo conservación ambiental

Las áreas protegidas o bajo conservación ambiental, son zonas terrestres o marinas que se encuentran bajo un régimen jurídico especial para preservar la diversidad biológica, los servicios ecosistémicos y los valores culturales asociados.

Existen tres clasificaciones para áreas protegidas dentro del cantón Cumandá:

BOSQUE Y VEGETACIÓN PROTECTORA CHILICAY Y MANUELITA

Posee una superficie de 618,75 ha, fue declarado mediante Resolución No. 0005 del 22 de diciembre de 1992 y publicado en el Registro Oficial No. 187 del 11 de mayo de 1993.

Se encuentra localizado a 15 km de la ciudad Cumandá, entre el Río Chanchan y el Estero Dormido, los poblados más cercanos son San Jacinto y la hacienda de Chilicay. Este bosque se encuentra en estado natural, razón por la cual se convierte en un sitio estratégico para poder apreciar la biodiversidad del sector, que por su ubicación permite tener una vista panorámica de los poblados cercanos al mismo.

En el bosque se puede apreciar ciertas especies como: el canelo, cedro, limón de montaña, matapalo, cascarilla (utilizada para aliviar el dolor de la dentadura y curar el paludismo), guarumo

(de cuyo tronco fabrican la bocina), la guabiduca (curacólicos). También encontramos especies como: el café (*Coffea arábica* L.), el cacao (*Theobroma cacao* L.), el banano (*Musa paradisiaca* L.), el platanillo (*Heliconia* sp L), arbustos pequeños entre otros.

Además, es un lugar importante para el avistamiento de aves, mamíferos y reptiles; donde se puede observar con relativa facilidad al pájaro carpintero (*Piculus rivolii*), princesas (*Pharomachrus auriceps*), mirlos (*Turdus ignobilis*), loros (*Aratinga* sp), pugas (*Zenaida auriculata*), entre otras.

BOSQUE Y VEGETACIÓN PROTECTORA HACIENDA SANTA ROSA DE CUMANDÁ

Posee una superficie de 133,79 ha y fue declarado mediante Resolución No. 41 del 13 de octubre de 1997 y publicado en el Registro Oficial No. 217 del 17 de diciembre de 1997.

Se encuentra localizado a 10 Km del cantón Cumandá, entre el río Azul al Norte y la quebrada Cruz Pata al Sur; al Oeste está cercano al bosque Chilicay y Manuelita; los poblados más cercanos son Chilicay y la Hacienda Santa Rosa. Para acceder a este lugar, desde Cumandá se puede tomar un vehículo hacia el recinto Santa Rosa y emprender la caminata, el recorrido por el bosque dura alrededor de una hora. Este bosque se encuentra en estado natural, por lo que, se convierte en un sitio donde se

puede apreciar la biodiversidad en su amplia gama tanto de aves como de mamíferos y flora.

BOSQUE NATIVO

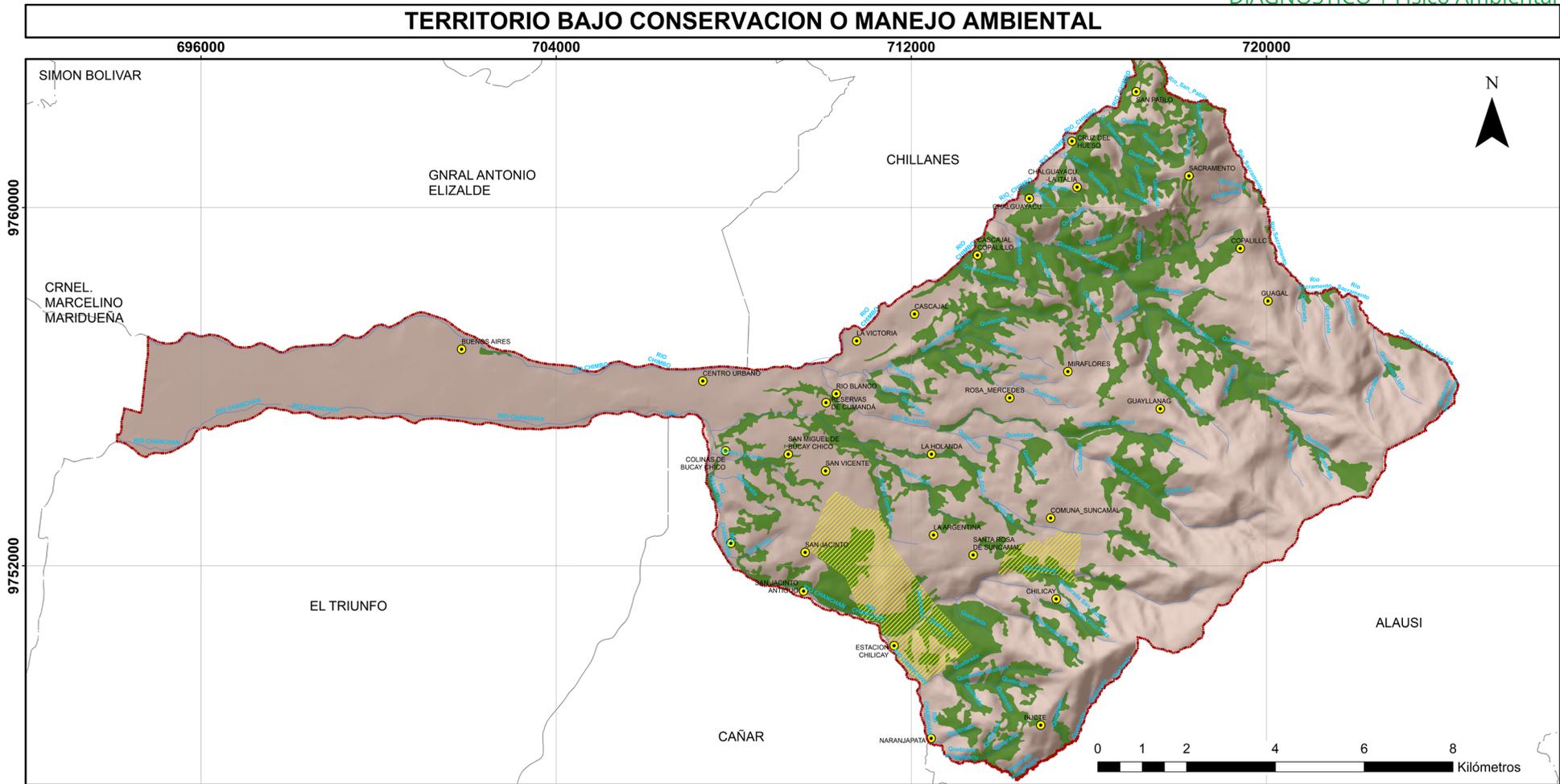
La presencia de Bosque Nativo en todo el territorio del cantón Cumandá indica una distribución más amplia y generalizada de este tipo de cobertura vegetal. Esta dispersión del bosque nativo es significativa, ya que sugiere que, a pesar del desarrollo urbano y agrícola, Cumandá aún mantiene una considerable proporción de su vegetación original. Esto es crucial para la conservación de la biodiversidad, la regulación del clima local, la protección de cuencas hidrográficas y la provisión de servicios ecosistémicos esenciales para la población.

TABLA 23. **ÁREAS PROTEGIDAS**

| ÁREAS PROTEGIDAS | ÁREA (ha) | (%) |
|--|-----------|------|
| BVP 026 CHILICAY Y MANUELITA | 618,75 | 4% |
| BVP 056 HACIENDA SANTA ROSA DE CUMANDÁ | 133,79 | 1% |
| BOSQUE NATIVO | 3924,1 | 25% |
| Total general | 15.916,23 | 100% |

Fuente: SIG Tierras, 2018; MAATE, 2022; Escala 1:25.000
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

El siguiente mapa proporciona una representación visual crucial de la distribución espacial de las áreas de conservación.



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ
 ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



LEYENDA

- Límite Cantonal
- Centros Poblados
- Red Hidrográfica
- BVP 2022
- Ecosistemas Frágiles Bosque Nativo

| | |
|--------------------------------|--|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geodésica Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1:25.000 |
| FUENTE: | SIG Tierras, 2018; MAATE, 2022 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 42.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: SIG Tierras, 2018; MAATE, 2022; Escala 1:25.000
 Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 26. TERRITORIO BAJO CONSERVACIÓN O MANEJO AMBIENTAL

ANÁLISIS POR SISTEMAS

ASENTAMIENTOS HUMANOS

INTRODUCCIÓN

El sistema de asentamientos humanos constituye un componente fundamental en la planificación y ordenamiento territorial del cantón Cumandá. Este análisis aborda de manera integral las distintas formas de ocupación y distribución de la población en el territorio cantonal, considerando tanto las áreas urbanas como rurales, y examinando los vínculos que se establecen entre los diferentes grupos poblacionales.

En el marco del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Cumandá, el diagnóstico del sistema de asentamientos humanos se estructura en torno a varios ejes temáticos que permiten comprender la dinámica territorial y las condiciones de vida de la población. Inicialmente, se presenta un análisis detallado de la distribución demográfica, explorando la composición poblacional en las áreas urbanas y rurales del cantón. Este apartado proporciona una visión general de la densidad poblacional, el crecimiento demográfico y la estructura

familiar promedio, elementos clave para la planificación de servicios e infraestructuras.

Seguidamente, se aborda la organización territorial del cantón Cumandá, detallando la estructura de los centros poblados tanto en el sector urbano como en el rural. Se examina la sectorización intercomunitaria, destacando las características geográficas, sociales y productivas que definen la agrupación de recintos, comunidades y barrios. Este análisis permite comprender la dinámica de los asentamientos y su relación con el entorno natural y productivo del cantón.

Un aspecto crucial del diagnóstico es la identificación y caracterización de los grupos históricamente excluidos. Se presentan datos sobre la pobreza por necesidades básicas insatisfechas, desglosando la información por áreas urbanas y rurales, grupos étnicos y etarios. Este análisis es fundamental para orientar políticas de inclusión y equidad en el desarrollo territorial.

El uso y ocupación del suelo es otro componente esencial del diagnóstico. Se examina la delimitación del área urbana, las unidades de uso y aprovechamiento del suelo, así como el catastro urbano-rural. Esta información es crucial para la planificación del crecimiento urbano y la gestión sostenible del territorio.

El diagnóstico también incluye un análisis exhaustivo de las infraestructuras de equipamientos y servicios, con un enfoque particular en la gestión de riesgos. Se identifican las principales amenazas naturales que afectan al cantón desde la perspectiva de asentamientos humanos y se evalúa la vulnerabilidad de las infraestructuras frente a estos riesgos. Este componente es vital para la planificación de medidas de mitigación y adaptación.

La movilidad, conectividad e infraestructura constituyen otro eje importante del diagnóstico. Se analiza la red vial, el transporte terrestre, los sistemas de conectividad y telecomunicaciones, así como las redes de interconexión energética. Este apartado proporciona una visión integral de la articulación territorial del cantón y sus conexiones con el entorno regional.

Un aspecto destacado del diagnóstico es el análisis detallado de la infraestructura de equipamientos. Se examinan los equipamientos educativos, de salud, funerarios, de seguridad, de servicio social, recreativos, de aprovisionamiento y apoyo a la producción, así como los destinados a la administración pública y servicios urbanos. Este análisis permite identificar las fortalezas y debilidades en la provisión de servicios esenciales para la población.

El diagnóstico también aborda la jerarquía de los asentamientos humanos, considerando variables como el tamaño poblacional,

la disponibilidad de equipamientos y servicios, y la accesibilidad. Esta jerarquización es fundamental para la planificación de inversiones y la articulación de políticas territoriales diferenciadas.

Finalmente, se presenta un análisis detallado del hábitat y la vivienda en el cantón Cumandá. Se examinan las características de las viviendas, el déficit habitacional cualitativo y cuantitativo, y las condiciones de tenencia. Este componente es esencial para la formulación de políticas habitacionales y de mejoramiento del entorno urbano y rural.

En conjunto, este diagnóstico del sistema de asentamientos humanos proporciona una base sólida para la toma de decisiones en materia de planificación y ordenamiento territorial. La información presentada permite identificar las principales problemáticas y potencialidades del cantón Cumandá en relación con la distribución poblacional, la provisión de servicios, la gestión de riesgos y la calidad del hábitat. Este análisis integral servirá como fundamento para la formulación de propuestas y estrategias orientadas a mejorar las condiciones de vida de la población y promover un desarrollo territorial equilibrado y sostenible en el cantón Cumandá

DISTRIBUCIÓN DEMOGRÁFICA

Áreas urbano - rurales (amanzanadas, dispersas)

Cumandá es un cantón de la provincia de Chimborazo, localizado al sur-oeste de la misma. La cabecera cantonal Cumandá, está situada a orillas del río Chimbo, que la separa del vecino centro poblado de Bucay, perteneciente a la provincia del Guayas. Tiene una extensión de 158,7 km² y una densidad poblacional al 2022 de 10 hab/ha.

La población del Cantón Cumandá, según el Censo del 2022 representa el 3,5 % del total de la Provincia de Chimborazo; ha crecido en el último período intercensal 2010-2022, a un ritmo del 1.9 % promedio anual. El 68,9 % reside en el área urbana y el 31,1 % en el área rural y registra una composición familiar promedio de 3 miembros por hogar. La superficie del área urbana corresponde al 47,17% y al área rural el 52,83%.

Centros poblados

El cantón Cumandá se organiza por áreas o sectores urbano y rural, que a su vez contiene zonas y barrios (Tabla 1). El sector urbano tiene 2 zonas que integran 25 barrios, en tanto que el sector rural tiene 3 zonas organizadas por la altitud y que comprenden 30 barrios/recintos/comunas.

TABLA 24. ORGANIZACIÓN DEL TERRITORIO CANTONAL DE CUMANDÁ

| Sector/área | Zona | Nro. | Barrio/recinto/comuna |
|---------------|--------|------|--------------------------|
| Sector Urbano | Zona 1 | 1 | 28 de enero planta alta |
| | | 2 | 28 de enero planta baja |
| | | 3 | Los Ángeles |
| | | 4 | El Recreo |
| | | 5 | Las Fuentes |
| | | 6 | Brisas del Chimbo |
| | | 7 | La Marina |
| | | 8 | 9 de diciembre |
| | | 9 | Víctor Corral Mantilla |
| | | 10 | 10 de agosto |
| | Zona 2 | 11 | Corazón de Jesús |
| | | 12 | El Paraíso Planta Baja |
| | | 13 | Barrio central |
| | | 14 | Cooperativa 5 de junio |
| | | 15 | Los Artesanos |
| | | 16 | Los Andes |
| | | 17 | Bellavista |
| | | 18 | Valle Alto |
| | | 19 | Lotización Herdoiza |
| | | 20 | La Dolorosa |
| | | 21 | Mateo Maquisaca |
| | | 22 | Patria nueva |
| | | 23 | Lotización Kimberly |
| | | 24 | San José |
| | | 25 | Divino Niño octava etapa |

| | | | |
|--------------|--|----|---------------------------|
| Sector rural | Zona 1 - Alta (1500 a 3100 msnm) | 26 | Sacramento |
| | | 27 | Copalillo |
| | | 28 | Guagal |
| | | 29 | Guayllanag |
| | | 30 | Comuna Suncamal |
| | | 31 | Chilicay ¹ |
| | | 32 | Bucte |
| | | 33 | San Pablo |
| | | 34 | Cruz del Hueso |
| | | 35 | Chalguayacu |
| | Zona 2 - Media Alta (500 a 1500 msnm) | 36 | Chalguayacu-La Italia |
| | | 37 | Cascajal Copalillo |
| | | 38 | Cascajal |
| | | 39 | La Holanda |
| | | 40 | Rosa Mercedes |
| | | 41 | Rio Blanco |
| | | 42 | Miraflores |
| | | 43 | San Vicente |
| | | 44 | La Argentina |
| | | 45 | Santa Rosa de Suncamal |
| | | 46 | San Miguel de Bucay Chico |
| | | 47 | San Jacinto (*) |
| | | 48 | San Jacinto Antiguo |
| | | 49 | Estacion Chilicay |
| | | 50 | Naranjapata |

| | | | |
|--------------|--------------------------------|----|------------------------|
| Sector rural | Zona 3 - Baja (135 a 500 msnm) | 51 | La Victoria |
| | | 52 | Reservas de Cumandá |
| | | 53 | Colinas de Bucay Chico |
| | | 54 | Guayabo |
| | | 55 | Buenos Aires |

Fuente: Departamento de Planificación y Proyectos GADM-CUMANDÁ
Elaborado: Equipo Consultor PDOT, 2024.

La estructura intercomunitaria de los asentamientos humanos que conforman el cantón Cumandá (Figura 1), mantiene el esquema de sectores que se definen como la agrupación de los distintos recintos/comunidades/barrios con características similares referidas a la ubicación geográfica, afinidad social y proyectos de interés común, entre otros.

FIGURA 3. ESQUEMA DE SECTORIZACIÓN INTERCOMUNITARIA



Fuente: Departamento de Planificación y Proyectos GADM-CUMANDÁ
Elaborado: Equipo Consultor PDOT, 2024.

1 En la actualidad no reciben población

Previo a señalar la distribución de la población del cantón Cumandá, es necesario señalar que los recintos San Jacinto Antiguo y Estación Chilicay correspondientes al sector rural, constituyen asentamientos históricos dentro del cantón, aunque en la actualidad no hay personas que los habiten, debido a varios desastres naturales sucedidos en años anteriores y que han tenido gran impacto dentro de su desarrollo. En lo referente a la infraestructura no hay más que la estación Chilicay que se encuentra en abandono total.

FIGURA 4. UBICACIÓN GEOGRÁFICA ESTACIÓN CHILICAY



Fuente: Foto aéreo espacial proporcionada por SIG-Tierras
Elaborado: Equipo Consultor PDOT, 2024.

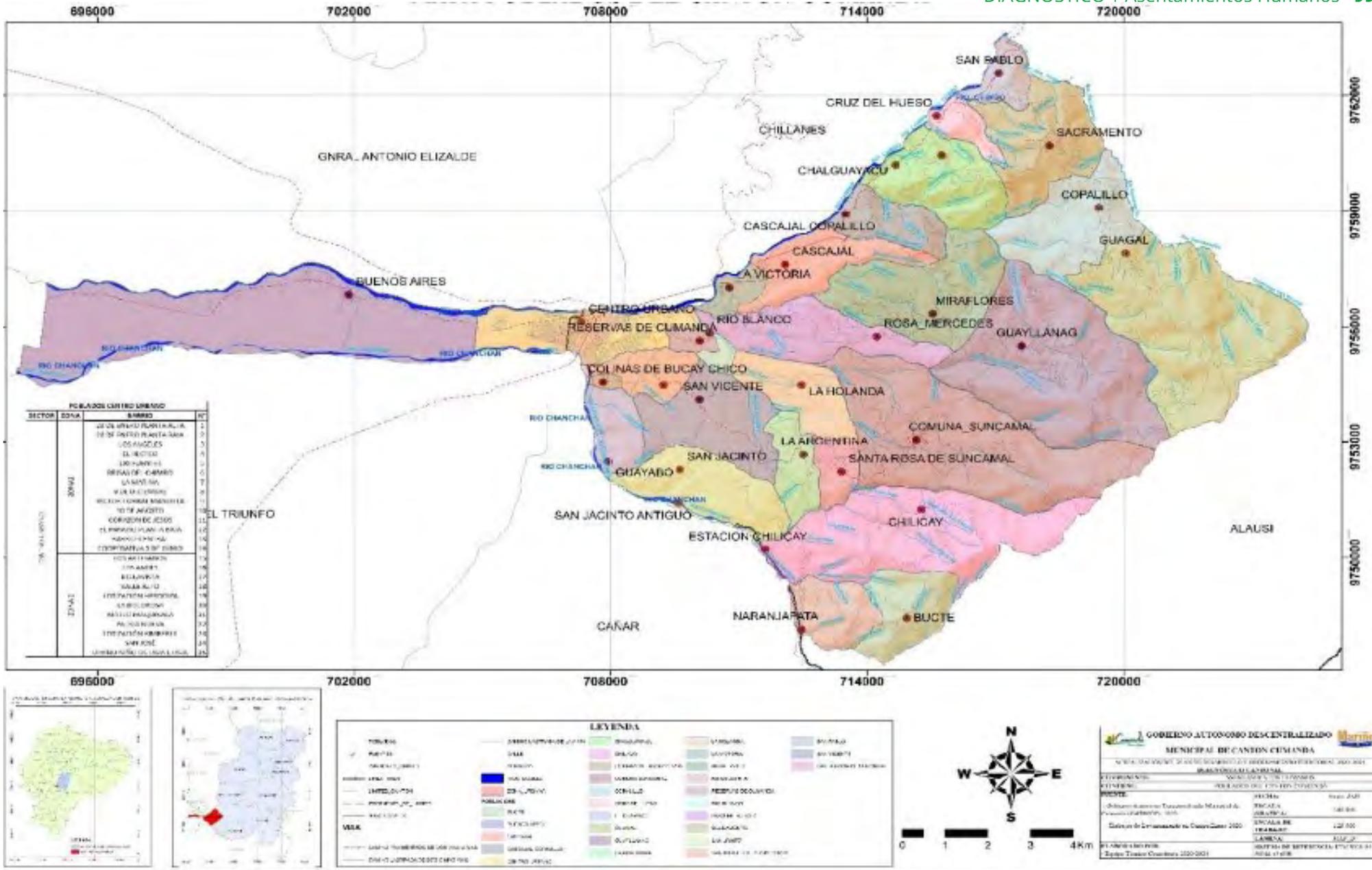
FIGURA 5. UBICACIÓN GEOGRÁFICA SAN JACINTO ANTIGUO



Fuente: Foto aéreo espacial proporcionada por SIG-Tierras
Elaborado: Equipo Consultor PDOT, 2024.

La población del cantón Cumandá por sectores, se encuentra distribuida de la siguiente manera: el área urbana concentra cerca de la mitad de la población, con un 47,1% de los habitantes residiendo en la cabecera cantonal. Esta zona urbana se caracteriza por una mayor densidad poblacional y un desarrollo más consolidado de infraestructuras y servicios. Por otro lado, el área rural alberga al 52,9% restante de la población, distribuida en diversos recintos y comunidades.

La distribución espacial de la organización de los centros poblados existentes se expresa en el siguiente mapa.



Fuente: Departamento de Planificación y Proyectos GADM-CUMANDA
Elaborado: Equipo Consultor PDOT, 2024.

Grupos históricamente excluidos

La pobreza por necesidades básicas insatisfechas, considera "pobre" a una persona si pertenece a un hogar que presenta carencias persistentes en la satisfacción de sus necesidades básicas incluyendo: vivienda, salud, educación y empleo. Al 2022, la provincia de Chimborazo presenta un 36,2% de pobreza por necesidades insatisfechas. De los 16602 habitantes del cantón Cumandá el 36,2% se encuentra en condición de pobreza lo que representa 1752 hogares viven esta situación.

La pobreza comparativamente entre hombres (36,5%) y mujeres (35,9%) se mantiene similar. No obstante, la brecha es más notoria en el ámbito rural con un 65,7% y en lo urbano con un 22,9%.

El análisis de necesidades básicas insatisfechas por etnia, se muestra que el mayor nivel de pobreza se representa en la afroecuatoriana (53,2%); montubia (47,2 %); e indígena (46,8%); y, en menor grado la mestiza (35,3%) y la blanca (30,3%). Los grupos etarios que presentan mayor pobreza son los adultos mayores con el 44,8 %.

TABLA 25. **PORCENTAJE DE NBI POR EDADES**

| Grupo | Porcentaje |
|---------------------------------|------------|
| Niños/as (0 a 11 años) | 40,3 % |
| Adolescentes (12 a 17 años) | 40 % |
| Jóvenes (18 a 29 años) | 32,6 % |
| Adultos (30 a 64 años) | 32,5 % |
| Adultos mayores (65 y más años) | 44,8% |

TABLA 26. **PORCENTAJE DE NBI POR SECTORES**

| Grupo | Porcentaje |
|--------------------------|------------|
| Mestiza(o) Rural | 52,2% |
| Mestiza(o) Urbano | 25,3% |
| Indígena Rural | 79,2% |
| Indígena Urbano | 38,1% |
| Afroecuatoriana/o Rural | 69,1% |
| Afroecuatoriana/o Urbano | 39,4% |
| Montubio/a Rural | 87,4% |
| Montubio/a Urbano | 41,8% |
| Blanca/o Rural | 42,3% |
| Blanca/o Urbano | 20,4% |
| Otra / Rural | 60,2% |
| Otra / Urbano | 36,3% |

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2022.

Elaborado: Equipo Consultor PDOT, 2024.

Los grupos históricamente excluidos por etnia corresponden a la población afro ecuatoriana e indígena; así como también aquella población rural que presenta mayores índices de pobreza.

USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO

Acorde a la normativa nacional vigente, corresponde al Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) como instrumento de planificación territorial fijar los parámetros, regulaciones y normas específicas para el uso, ocupación, edificación y habilitación del suelo y rural del cantón Cumandá.

Límite área urbana

La cabecera cantonal recepta la mayor conglomeración poblacional del cantón que corresponde a la zona urbana, y sus límites de expansión urbana han sido actualizados con fecha 09 de octubre de 2018, mediante ordenanza #81 “Actualización de la Ordenanza Municipal que delimita el área urbana de la ciudad de Cumandá, incorporando nuevas áreas pobladas de la urbe”. Como se muestra en el [Mapa 26](#).

En referencia a dicha actualización es necesario observar que las coordenadas de los puntos constantes en la Ordenanza #81, así como los documentos que constan el Departamento de Planificación y Proyectos del GADM-Cumandá, no coinciden con las coordenadas del levantamiento in situ de datos realizado por parte del equipo técnico consultor del PDOT 2020-2024, en cuanto se refiere al sector rural, este levantamiento se ha basado en datos proporcionados por el Comité Nacional de

Límites Internos(CONALI) y el Instituto Geográfico Militar del Ecuador(IGM).

En el resto del territorio cantonal existen localidades o asentamientos concentrados, de menor superficie y población. Pese a la antigüedad de la conformación de los mismos, la zona urbana se ha ido desarrollando y hasta la actualidad cuenta con la mayoría de facilidades, infraestructura de equipamientos y servicios que permiten cubrir la demanda de los centros poblados dispersos.

En los recintos o comunidades rurales del cantón Cumandá, los asentamientos se caracterizan por su naturaleza dispersa, resultado de una compleja interacción de factores socioeconómicos y culturales. Entre estos, destacan particularmente los aspectos sociales que han moldeado el patrón de ocupación territorial. Los habitantes de estas zonas rurales han logrado, a lo largo del tiempo, adquirir pequeñas extensiones de tierra o minifundios, lo que les brinda la oportunidad y la flexibilidad de edificar sus viviendas de acuerdo con sus propias necesidades y preferencias.

Esta dinámica de asentamiento disperso no solo responde a la disponibilidad de tierra, sino que también está estrechamente vinculada a las actividades productivas que realiza la población rural.

Análisis de infraestructuras de equipamientos y servicios con enfoque de gestión de riesgos

El “Análisis de vulnerabilidad del Cantón Cumandá”. Perfil Territorial 2013”, presenta un estudio multiamenaza en función de seis amenazas de origen natural de importancia en el país: terremotos, erupciones volcánicas, inundaciones, sequías, derrumbes y tsunamis; para cada uno de los cuales, se estableció un grado o nivel de amenaza que va de 3 a 0, siendo 3 el de mayor valor y cero el de menor.

El Cantón Cumandá posee un grado sintético de amenaza nivel 8, resultado de presentar tres tipos de riesgo; sísmico nivel 3 por sus condiciones de alta sismicidad; deslizamiento nivel 3 e inundación nivel 2, principalmente en la parte baja del cantón.

AMENAZA SÍSMICA

Como se detalló en el diagnóstico del sistema físico ambiental, el cantón Cumandá se encuentra atravesado por 2 fallas geológicas: la falla del Golfo (Pallatanga- Riobamba-Pisayambo) y la falla Jambelí-Naranjal, por lo que todo el territorio es considerado zona de alta intensidad sísmica.

La falla geológica del Golfo (Pallatanga-Riobamba-Pisayambo), atraviesa la parte media del territorio de Cumandá, y es considerada por los expertos como la más grande del Ecuador. Los sitios por donde ésta atraviesa son zonas de alto riesgo sísmico, a esto se suma la Falla Jambelí-Naranjal que atraviesa la parte alta del cantón.

Por tanto, la amenaza sísmica presente en todo el cantón prevé el riesgo de daños en las infraestructuras: vial, de equipamientos y principalmente de servicios de telecomunicaciones (antenas de transmisión) y redes de energía eléctrica.

En el [Mapa 27](#) se detalla espacialmente el alcance de la amenaza sísmica en la infraestructura vial, de telecomunicación y de redes de energía eléctrica a nivel cantonal.

AMENAZA POR DESLIZAMIENTO

Por las condiciones de topografía, tipo de suelo y fallas geológicas, la zona alta del cantón Cumandá y las riberas del río Chimbo y Chanchán presentan alta susceptibilidad a movimientos por remoción de masas. Las zonas de mediana susceptibilidad se ubican en la parte media del cantón, mientras que las zonas de moderada susceptibilidad se ubican en la parte baja del cantón.

Las infraestructuras afectadas con este tipo de amenaza, son el sistema vial, las redes del sistema eléctrico y el equipamiento de comunicación afectando en términos de conectividad entre recintos.

El área sujeta a movimiento de tierras con alta susceptibilidad es de 8431.44 hectáreas, con mediana susceptibilidad es de 4127.56 hectáreas y con moderada susceptibilidad es de 3311.76 hectáreas. Como se muestra en el [Mapa 28](#).

AMENAZA POR INUNDACIÓN

La amenaza de inundación se presenta en la parte baja de los márgenes del Río Chimbo y Chanchán; siendo las poblaciones de San Pablo, Cruz del Hueso, Chalguayacu, Cascajal Copalillo, Cascajal, La Victoria, Centro Urbano, Buenos Aires, Colinas de Bucay Chico, Guayabo, San Jacinto, San Jacinto Antiguo, Estación Chilicay y parte de la Naranjapata; las más propensas a sufrir los

efectos de las inundaciones. Particularmente en época lluviosa (diciembre-mayo), se han destruido cultivos e infraestructura generando pérdidas económicas.

La infraestructura expuesta por esta amenaza a sufrir daños en un nivel de vulnerabilidad alta y con un tipo de riesgo 2 es el sistema vial y la infraestructura que se encuentra cerca de los márgenes de dichos ríos. El área total propensa a inundaciones por precipitaciones fuertes o desbordamientos de los ríos a nivel del territorio es 1600.28 hectáreas. Como se muestra en el [Mapa 29](#).

Respecto a las amenazas existentes en el cantón Cumandá que tienen incidencia sobre la población se puede señalar que: el 32,1 % vive bajo amenaza de inundación; el 66,7% de mediana a alta susceptibilidad de movimiento en masa o deslizamiento; y, el 66,8% bajo alta amenaza sísmica (CENSIG).

En caso de activarse las amenazas naturales descritas podrían adecuarse algunos espacios como albergues: iglesia central (120 personas), Casa Campesina (150 personas), Escuela de Educación Básica Sultana de los Andes (400 personas), Centro de Educación inicial Ángel Borja (150 personas); Escuela de Educación Básica Celso Augusto Rodríguez (800 personas), Unidad Educativa Cumandá (250 personas).

INFRAESTRUCTURA CANTONAL EXPUESTA A LAS AMENAZAS NATURALES

Se han identificado tres amenazas en el cantón; sísmica, inundaciones y movimiento de masas. Se considera vulnerabilidad alta por exposición cuando posee las tres amenazas, media cuando es expuesta a dos amenazas y baja cuando está expuesta solamente a una.

En el cantón Cumandá se identificaron 28 infraestructuras urbanas que tiene una vulnerabilidad alta y media, cabe indicar que estas presentan alta funcionalidad, por lo tanto, se debe considerar prioritario su mantenimiento y la búsqueda de alternativas para la evacuación y correctivos al presentarse este tipo de emergencias en el cantón.

TABLA 27. **INFRAESTRUCTURA EXPUESTA A AMENAZAS NATURALES**

| Tipo de equipamiento | Nro. | Infraestructura de equipamientos | Nivel de exposición |
|----------------------|------|----------------------------------|---------------------|
| Social | 1 | Centro gerontológico | Alta |
| | 2 | Casa campesina | Alta |
| | 3 | Centro de desarrollo infantil | Alta |
| | 4 | Cementerio | Media |
| | 5 | Molinos champion (la victoria) | Alta |

| Tipo de equipamiento | Nro. | Infraestructura de equipamientos | Nivel de exposición |
|---------------------------------|------|---|---------------------|
| Administración | 6 | Banecuador | Media |
| | 7 | Cooperativas de ahorro | Media |
| | 8 | MAG | Alta |
| | 9 | CDI campamento municipal | Media |
| | 10 | Jefatura política | Media |
| | 11 | Edificio GADM | Media |
| | 12 | Fiscalía | Media |
| Abastecimiento de agua potable | 13 | Registro civil | Media |
| | 14 | Tanque de reserva de agua | Media |
| | 15 | Red de conducción de agua potable | Alta |
| Seguridad y organismos de apoyo | 16 | Bocatoma | Alta |
| | 17 | Policía Nacional-UPC | Media |
| Suministro de alimentos | 18 | Cuerpo de bomberos municipal | Media |
| | 19 | Mercado Municipal | MEDIA |
| Salud | 20 | Centros de salud | ALTA |
| | 21 | Colegio a distancia provincia de Chimborazo | ALTA |
| | 22 | Escuela Cesar Augusto Rodríguez | MEDIA |
| | 23 | Colegio Nacional Técnico de Cumandá | ALTA |
| Educación | 24 | Jardín de infantes Dr. Ángel Borja | MEDIA |
| | 25 | Parques | MEDIA |
| | 26 | Puente río Chanchán | ALTA |
| | 27 | Puente Chimbo | ALTA |
| Infraestructura vial | | | |

Fuente: Análisis de Vulnerabilidad del Cantón Cumandá-Perfil Territorial 2013.
Elaborado: Equipo Consultor PDOT, 2024.

MOVILIDAD, CONECTIVIDAD E INFRAESTRUCTURA

Unidades de uso, ocupación y aprovechamiento del suelo

El Plan de Uso y Gestión de Suelo, propone 24 Polígonos de Intervención Territorial en el área urbana y 7 Polígonos de Intervención Territorial en el suelo rural, los cuales mantienen características homogéneas de tipo geomorfológico, ambiental, paisajístico, urbanístico, socio-económico e histórico-cultural.

A partir de la clasificación de suelo urbano y rural, en correspondencia a los Polígonos de Intervención Territorial se establecen los tratamientos, usos de suelo y se establecen también la forma de ocupación.

De acuerdo al PDOT-PUGS se observa que el uso de suelo principal es residencial y el tamaño de lote en todos los casos es de 200m², situación que debe ser revisada para propiciar la mixtura de usos de suelo y diferencia el uso consolidado del suelo en proceso de consolidación.

En el suelo urbano están asignados tratamientos a los PIT, en tanto que, el suelo rural no tiene asignados tratamientos de forma expresa sino Ejes Estructurantes Rurales: Cascajal, San Vicente, Suncamal, Victoria y zona de tolerancia, en los que no se

evidencia la correspondencia con los PIT rural. Como se muestra en las [Tabla 29](#) y [Tabla 30](#).

Catastro urbano – rural

De acuerdo a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (2016), corresponde a los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos; y a las instituciones que generan información relacionada con catastros y ordenamiento territorial, multifinalitario, registrar en forma programática, ordenada y periódica, la información sobre los bienes inmuebles urbanos y rurales existentes en su circunscripción territorial, que alimente el Catastro Nacional Integrado Georreferenciado.

El GAD del cantón Cumandá cada bienio de acuerdo a lo que establece la Ley nacional, dispone de una “Ordenanza que regula la formación del catastro predial urbano, la determinación, administración y recaudación del impuesto a los predios urbanos y rurales para el bienio 2024- 2025”, la cual tiene por objeto establecer el impuesto a la propiedad Urbana y Rural de todos los predios ubicados dentro de los límites de las zonas urbanas de la cabecera cantonal y demás zonas urbanas y rurales del Cantón determinadas de conformidad con la Ley y la legislación local.

TABLA 29. TRATAMIENTOS DE SUELO URBANO

| Sub Clasificación de suelo | Tratamiento | Superficie (ha) | Polígonos de intervención territorial | Uso de suelo principal | Ocupación (lote mínimo) | | | |
|----------------------------|----------------|-----------------|---------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-------|--------------------------------|--------|
| Urbano consolidado | Sostenimiento | 16,57 | PIT1 | Mixto residencia y comercio R1 - M | 200 m2 | | | |
| | | | PIT2 | Mixto residencia y comercio R1 - M | 200 m2 | | | |
| | | | PIT3 | Residencia R1 | 200 m2 | | | |
| | | | PIT4 | Residencia R1 | 200 m2 | | | |
| | | | PIT5 | Residencia R1 | 200 m2 | | | |
| | | | PIT7 | Residencia R1 | 200 m2 | | | |
| | | | PIT9 | Mixto Residencia Comercio R1-M | 200 m2 | | | |
| | | | PIT10 | Mixto Residencia Comercio R1-M | 200 m2 | | | |
| | | | Urbano no consolidado | Mejoramiento integral | 263,87 | PIT11 | Mixto Residencia Comercio R1-M | 200 m2 |
| | | | | | | PIT12 | Mixto Residencia Comercio R1-M | 200 m2 |
| PIT13 | Residencia R1 | 200 m2 | | | | | | |
| PIT14 | Mixto R1-M-EJ5 | 200 m2 | | | | | | |
| PIT15 | Residencia R1 | 200 m2 | | | | | | |
| PIT17 | Residencia. R1 | 200 m2 | | | | | | |
| PIT18 | Residencia R1 | 200 m2 | | | | | | |
| PIT19 | Residencia R1 | 200 m2 | | | | | | |
| Urbano no consolidado | Desarrollo | 51,59 | | | | PIT6 | Residencia - R1 | 200 m2 |
| | | | PIT8 | Residencia - R1 | 200 m2 | | | |
| | | | PIT16 | Residencia - R1 | 200 m2 | | | |

Fuente:
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

| Sub Clasificación de suelo | Tratamiento | Superficie (ha) | Polígonos de intervención territorial | Uso de suelo principal | Ocupación (lote mínimo) |
|----------------------------|--------------|-----------------|---------------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Urbano de protección | Conservación | 15,31 | PIT20 | Protección y Conservación | |
| | | | PIT21 | Protección y Conservación | |
| | | | PIT 22 | Protección y Conservación | |
| | | | PIT23 | Protección y Conservación | |
| | | | PIT24 | Protección y Conservación | |

TABLA 30. **TRATAMIENTOS DE SUELO RURAL**

| Sub Clasificación de suelo | Tratamiento | Superficie (ha) | Polígonos de intervención territorial | Uso de suelo permitido | Ocupación (lote mínimo) |
|----------------------------|-------------|-----------------|---------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| | | | PIT01 | PAP,PAR,PAI | 20000 |
| | | | PIT02 | PAP,PAR, | 50000 |
| | | | PIT03 | PAP | 40000 |
| | | | PIT04 | PF, PE, PR | 0 |
| | | | PIT05 | PF, PE, PR | 0 |
| | | | PIT06 | PF, PE, PR | 0 |
| | | | PIT07 | PF, PE, PR | 0 |

Fuente: GAD Municipal de Cumandá, 2024.

Elaborado: Equipo Consultor PDOT, 2024.

Fuente:

Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

La ordenanza mencionada regula la formación, organización, funcionamiento, desarrollo y conservación del Catastro inmobiliario urbano y rural en el territorio cantonal, que incluye el inventario de la información catastral, la determinación del valor de la propiedad, la estructuración de procesos automatizados de la información catastral, y la administración en el uso de la información de la propiedad, en la actualización y mantenimiento de todos sus elementos, controles y seguimiento de los productos ejecutados.

Para la administración del catastro en el GAD del cantón Cumandá se establecen dos procesos de intervención:

- a. Codificación catastral: El código territorial local está compuesto por 19 dígitos numéricos de los cuales dos son para identificación de ZONA dos para identificación de SECTOR, tres para identificación de MANZANA (en lo urbano) y POLÍGONO (en lo rural), tres para identificación del PREDIO y seis para identificación de LA PROPIEDAD HORIZONTAL, en lo urbano y de DIVISIÓN en lo rural.
- b. Levantamiento predial: los contribuyentes o responsables entregan su información para el catastro urbano y rural, para esto se determina y jerarquiza las variables requeridas por la administración para la declaración de la información y la determinación del hecho generador. Las variables descritas permiten conocer las características de los predios que se van a

investigar, con los siguientes referentes:

- Identificación del predio: Tenencia del predio:
- Identificación Legal del predio
- Servicios
- Instalaciones Especiales del lote
- Destino económico del lote
- Características Constructivas
- Observaciones
- Responsabilidad
- Gráficos

Estas variables expresan los hechos existentes que son registrados en la ficha catastral o formulario de declaración.

Pese a estos esfuerzos y por el limitado personal dispuesto para mantener actualizado el catastro urbano y rural georreferenciado, es necesario redoblar esfuerzos institucionales para mejorar notablemente el catastro no solo para determinar del valor de la propiedad sino también como insumo principal para los procesos de planificación territorial.

Plan de Uso y Gestión del Suelo

La Ley Orgánica de Ordenamiento, Territorial, Uso y Gestión de Suelo, establece que en el marco de la competencia de regular el uso y ocupación de suelo corresponde a los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos

elaborar los Planes de Uso y Gestión, los cuales incorporarán los componentes estructurante y urbanístico.

El componente estructurante del plan de uso y gestión de suelo, estará constituido por los contenidos de largo plazo que respondan a los objetivos de desarrollo y al modelo territorial deseado según lo establecido en el plan de desarrollo y ordenamiento territorial municipal o metropolitano, y las disposiciones correspondientes a otras escalas del ordenamiento territorial, asegurando la mejor utilización de las potencialidades del territorio en función de un desarrollo armónico, sustentable y sostenible, a partir de la determinación de la estructura urbano-rural y de la clasificación del suelo.

El componente urbanístico del plan de uso y gestión de suelo, determina el uso y edificabilidad de acuerdo a la clasificación del suelo, así como los instrumentos de gestión a ser empleados según los requerimientos específicos.

Para el caso específico del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Cumandá, el Consejo Cantonal aprobó el 23 de marzo de 2021, la “La Ordenanza de uso y ocupación de suelo del Gobierno Autónomo descentralizado municipal del cantón Cumandá”, Nro No.06-2021 aprobada en Registro Oficial – Edición Especial 1578 de fecha 5 de mayo de 2021, la cual tiene por objeto, “fijar los principios y reglas que rigen el ejercicio de

las competencias de ordenamiento territorial municipal en lo que respecta a la definición de la normas cantonales para el uso, gestión, ocupación y aprovechamiento del suelo, a fin de lograr un desarrollo equitativo y equilibrado del territorio que propicie el efectivo ejercicio de los derechos: a la ciudad, a la soberanía alimentaria, a un hábitat adecuado, a la vivienda, a la naturaleza y al de vivir en un medio ambiente sano y libre de contaminación en cumplimiento de la función social y ambiental de la propiedad.

Establece también el ejercicio de derechos y obligaciones del propietario del suelo y el régimen urbanístico del Cantón. Esta norma procura la integración de las competencias mencionadas del Cantón Cumandá con las competencias de los diferentes niveles de gobierno”. Esta ordenanza desarrolla los “instrumentos y herramientas para el planeamiento” (Herramientas de Planificación Territorial, Herramientas para la Gestión del Suelo) y particularmente las determinantes que establece el Plan de Uso y Gestión del Suelo para los doce años de vigencia del plan, es decir hasta el 2033.

Esta ordenanza en su disposición derogatoria deja sin efecto la “Ordenanza que regula las edificaciones sujetas al régimen de propiedad horizontal del cantón Cumandá, publicada en el Registro Oficial Edición Especial 907, de 20 de febrero de 2017; Ordenanza que regula la creación de urbanizaciones y fraccionamientos urbanos, rurales y agrícolas en el cantón.

Infraestructura de equipamientos

La infraestructura de equipamientos urbanos y comunitarios, refieren a la infraestructura complementaria que integra la red de las unidades territoriales de base necesarios para satisfacer las necesidades de las personas.

INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN

Los equipamientos educativos, refieren a todos los elementos y recursos materiales que se utilizan en el ámbito educativo para el desarrollo de las actividades pedagógicas y administrativas de una institución educativa. Este equipamiento proporciona a los estudiantes y al personal docente y administrativo un ambiente de trabajo adecuado, seguro y eficiente que les permita llevar a cabo sus actividades de manera efectiva y satisfactoria. Su análisis genera un escenario de gestión y ordenamiento privilegiado que permite territorializar el sistema educativo a la vez que refuerza la estructura de centralidades del modelo territorial cantonal.

La accesibilidad de la población a nivel educativo se circunscribe al distrito de educación Cumandá-Pallatanga 06D03, tanto en la zona urbana como en la zona rural. Las instituciones públicas que brindan el servicio de educación a la población del cantón Cumandá y a las cuales tienen accesibilidad de

forma permanente la ciudadanía. Existen 20 equipamientos de educación de los cuales 10 están en el área urbana y 10 en el área rural, de los cuales 8 corresponden al nivel: 1 Inicial, 8 Inicial y EGB, 6 Educación Básica, 2 Educación Básica y Bachillerato, 2 EGB y Bachillerato, 1 Educación Básica y Bachillerato.

El número y tipología de equipamientos de educación describe a detalle en el diagnóstico del sistema socio cultural.

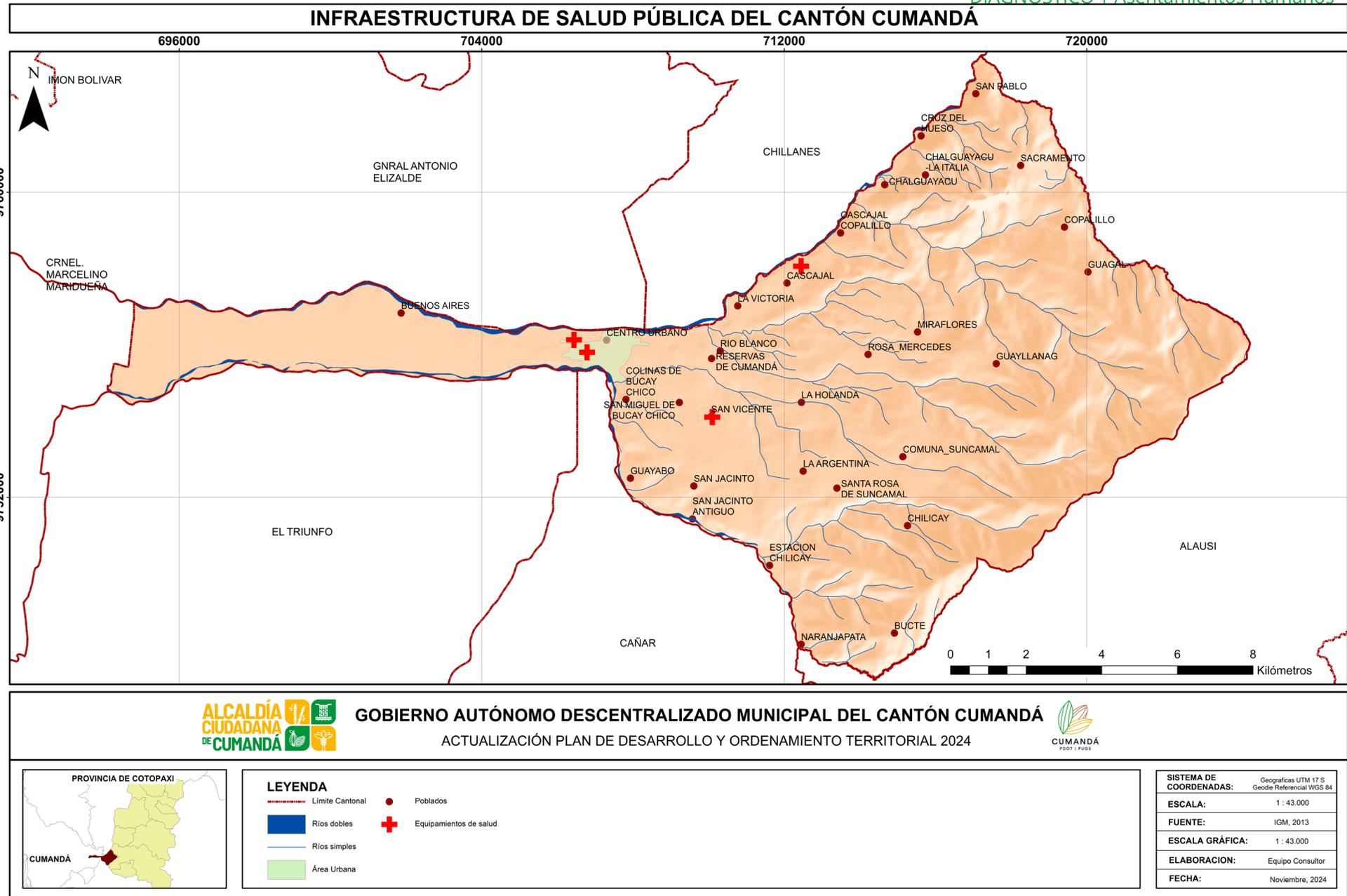
INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTOS DE SALUD

La infraestructura de equipamientos de salud en el cantón Cumandá constituye un elemento fundamental para garantizar el bienestar y la calidad de vida de la población. Esta red de servicios sanitarios abarca una amplia gama de funciones, desde la promoción de la salud y la prevención de enfermedades hasta el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de pacientes. Su composición refleja la diversidad de necesidades de atención médica en el territorio, integrando tanto instituciones públicas como privadas de diversos niveles de complejidad. Cumandá cuenta con cuatro equipamientos de salud principales, cada uno con características y funciones específicas.

TABLA 28. **ACCESIBILIDAD DE LA POBLACIÓN AL SERVICIO DE SALUD EN EL CANTÓN CUMANDÁ**

| Nro. | Sector /Área | Nombre del establecimiento | Nivel de cobertura | Servicio | Profesional | Días de atención |
|-------------|--------------------------|---|--|----------------------------|---------------------------------------|--|
| 1 | Sector Urbano | Centro de Salud tipo "B" Cumandá (9 de Octubre y Carlos Espinoza) | Buenos Aires, La Victoria, Cascajal, Chalguyacu, Cruz de Hueso, Copalillo, Sacramento, Guagal, Río Blanco, Reservas de Cumandá | Medicina General | Médicos Rurales y Médicos de Contrato | 2 Equipos domingo a jueves y martes a |
| | | | | Medicina Familiar | Médico familiar | sábado |
| | | | | Odontología | Odontólogo provisional y rural | Lunes a viernes |
| | | | | Estrategias de Vacunación | Enfermeras rurales | Domingo a jueves y martes a sábado |
| | | | | Laboratorio Lac 1 | Licenciada en laboratorio | De domingo a domingo |
| | | | | Calificación | Médico calificador | Lunes a viernes |
| | | | | Psicología | Psicólogo clínico | |
| | | | | Obstetricia | 2 Obstetras | Domingo a domingo |
| | | | | Atención Comunitaria | 1 TAPS | Lunes a viernes |
| 2 | Sector rural | Puesto de Salud San Vicente(Recinto San Vicente) | San Vicente, Colinas de Bucay Chico, El Guayabo, San Jacinto, Naranjapata, La Argentina, Santa Rosa de Suncamal, Suncamal | Medicina General | 1 Médico general | Lunes a viernes |
| | | | | Odontología | Odontólogo rural | Lunes a viernes |
| | | | | Estrategias de Vacunación | Enfermera rural | Lunes a viernes |
| | | | | Puesto de Toma de Muestras | Enfermera rural | Miércoles |
| | | | | Extensión Extramural | Médico familiar-EAIS | Lunes a viernes |
| | | | | 3 | Sector rural | Unidad Médica de Salud Tipo A Seguro Social Campesino IESS(Recinto Cascajal) |
| Odontología | 1 Odontólogo | Lunes a viernes | | | | |
| Obstetricia | 1 Obstetra | 8:00 a 16:30 | | | | |
| | 1 Auxiliar de enfermería | 8:00 a 16:30 | | | | |
| 4 | Sector urbano | Consultorio Ocupacional GAD Cumandá | Centro Gerontológico Virgen de las Mercedes | Medicina General | 1 Médico ocupacional | Lunes a viernes |
| | | | | Fisioterapia | 1 Terapeuta física | 8:00 a 17:00 |
| | | | | | 1 Auxiliar de enfermería | 8:00 a 17:00 |

Fuente: Coordinación Zonal 3 Dirección Distrital 06D03
 Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024



Fuente: Coordinación Zonal 3 Dirección Distrital 06D0
Elaborado por: Equipo consultor del PDOT, 2024

MAPA 27. INFRAESTRUCTURA DE SALUD

INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTOS FUNERARIOS

Los equipamientos de cementerios y servicios funerarios corresponden a las áreas, edificaciones e instalaciones dedicadas a la cremación, inhumación o enterramiento de los seres humanos fallecidos y a los servicios de velación, y ritos después de la muerte, ligados a los distintos cultos y rituales religiosos. En el cantón Cumandá se registran 10 cementerios distribuidos en el área urbana y rural.

INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD

Constituyen equipamientos de seguridad las Unidades de Policía Comunitaria, que son administradas por la Policía Nacional del Ecuador y tiene como función construir una cultura de convivencia pacífica y de seguridad ciudadana, en el barrio, mediante acciones de carácter preventivo, proactivo y educativo; con la finalidad de fomentar la participación solidaria cívica y patriótica de las autoridades, organizaciones sociales y la comunidad. En el cantón Cumandá existen 2 unidades de Policía Comunitaria.

INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTOS DE SERVICIO SOCIAL

La infraestructura de equipamientos de servicio social, está integrada por edificios y espacios públicos donde se ofrecen servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades básicas de los diferentes grupos etarios de una ciudad /asentamiento humano. Existen 21 equipamientos de servicio social en el cantón Cumandá, siendo las Baterías sanitarias comunitarias las más representativas con el 80,95%.

TABLA 31. ACCESIBILIDAD DE LA POBLACIÓN A EQUIPAMIENTOS DE SERVICIO SOCIAL

| Nro. | Sector /Área | Nombre del equipamiento | Número de equipamientos | % |
|-------|--------------|----------------------------------|-------------------------|-------|
| 1 | Urbano/Rural | Baterías sanitarias comunitarias | 17 | 80,95 |
| 2 | Urbano | Misión Ternura | 1 | 4,76 |
| 3 | Urbano | Centro Gerontológico | 1 | 4,76 |
| 4 | Urbano | Centro Infantil del Buen Vivir | 1 | 4,76 |
| 5 | Urbano | Megainfocentro | 1 | 4,76 |
| Total | | 21 | 100 | |

Fuente: Departamento de Planificación y Proyectos GADM-CUMANDÁ
Elaborado: Equipo Consultor PDOT, 2024.

INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTOS DE RECREACIÓN

La infraestructura de equipamientos de recreación comprende un conjunto de instalaciones deportivas a cubierto y descubierto, destinadas a la práctica organizada del deporte y a la realización de competencias deportivas; así como el esparcimiento en espacios acondicionados para diferentes grupos etarios. Existen un total de 76 equipamientos de los cuales el 50 % corresponde a canchas de uso múltiples, un 15,8 % de áreas verdes y un 15,8% a casas comunales.

TABLA 32. ACCESIBILIDAD DE LA POBLACIÓN A EQUIPAMIENTOS DE RECREACIÓN

| Nro. | Sector /Área | Nombre del equipamiento | Número de equipamientos | % |
|-------|--------------|-------------------------|-------------------------|------|
| 1 | | Áreas verdes | 12 | 15,8 |
| 2 | | Cancha de tierra | 3 | 3,9 |
| 3 | | Canchas de uso múltiple | 35 | 46,1 |
| 4 | | Casa barrial | 1 | 1,3 |
| 5 | Urbano | Casas comunales | 12 | 15,8 |
| 6 | Rural | Cocina comunitaria | 1 | 1,3 |
| 7 | | Estadios | 5 | 6,6 |
| 8 | | Parque central | 6 | 7,9 |
| 9 | | Plazoleta | 1 | 1,3 |
| Total | | | 76 | 100 |

Fuente: Departamento de Planificación y Proyectos GADM-CUMANDÁ
Elaborado: Equipo Consultor PDOT, 2024.

INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTOS DE APROVISIONAMIENTO Y APOYO A LA PRODUCCIÓN

Los equipamientos de aprovisionamiento y apoyo a la producción local en el cantón Cumandá desempeñan un papel crucial en el desarrollo económico y social del territorio. Estos espacios multifuncionales, que incluyen mercados, ferias, granjas y centros de acopio, constituyen verdaderos núcleos de actividad que trascienden la mera función comercial para convertirse en importantes catalizadores de desarrollo local.

En el contexto de Cumandá, estos equipamientos adquieren especial relevancia como clústeres alimentarios, económicos, sociales y culturales. Su importancia radica en su capacidad para fomentar simultáneamente la soberanía alimentaria y económica, fortaleciendo el tejido social de la población urbana y promoviendo relaciones más equitativas con los centros poblados que abastecen de alimentos al cantón.

El análisis de los 36 equipamientos identificados en esta categoría revela una distribución que refleja la vocación productiva del cantón. Las granjas avícolas, que representan el 47,2% del total, destacan como el equipamiento más numeroso, lo que sugiere una fuerte orientación hacia la producción de aves y huevos en la economía local. Esta predominancia podría indicar una

especialización del cantón en este sector, posiblemente debido a condiciones favorables de clima, suelo o tradición productiva.

Por su parte, las granjas porcinas, que constituyen el 16,7% de los equipamientos, señalan otra línea importante de producción animal en el cantón. La presencia significativa de estas instalaciones sugiere un sector porcino en desarrollo, que podría estar respondiendo a una demanda local o regional de carne de cerdo y sus derivados.

Los centros de acopio, que representan el 19,4% de los equipamientos, juegan un papel fundamental en la cadena de valor agrícola del cantón. Estos espacios no solo facilitan la concentración y distribución de productos, sino que también pueden actuar como reguladores de precios y calidad, beneficiando tanto a productores como a consumidores. La presencia de estos centros indica una organización de la producción local que busca eficiencia en la comercialización y posiblemente en la exportación de productos a otros mercados.

Los mercados y ferias son destacados como elementos representativos de esta categoría de equipamientos. Estos espacios cumplen una función vital en la dinámica económica y social del cantón, al ser puntos de encuentro donde se materializa el intercambio no solo de productos, sino también de conocimientos, tradiciones y relaciones sociales.

La diversidad de estos equipamientos sugiere un enfoque integral hacia el desarrollo productivo del cantón Cumandá. Esta infraestructura no solo apoya la producción primaria, sino que también fomenta la agregación de valor y la comercialización directa, elementos clave para el fortalecimiento de la economía local y la reducción de la dependencia de mercados externos

TABLA 33. ACCESIBILIDAD DE LA POBLACIÓN A EQUIPAMIENTOS DE APROVISIONAMIENTO Y APOYO A LA PRODUCCIÓN

| Nro. | Sector /Área | Nombre del equipamiento | Número de equipamientos | % |
|-------|--------------|-------------------------|-------------------------|------|
| 1 | | Mercado municipal | 1 | 2,8 |
| 2 | | Aso de mujeres | 2 | 5,6 |
| 3 | Urbano | Centro de acopio | 7 | 19,4 |
| 4 | Rural | Embassadora de agua | 2 | 5,6 |
| 5 | | Granja avícola | 17 | 47,2 |
| 6 | | Granja porcícola | 6 | 16,7 |
| 7 | | Centro de mecanización | 1 | 2,8 |
| Total | | | 76 | 100 |

*Fuente: Departamento de Planificación y Proyectos GADM-CUMANDÁ
Elaborado: Equipo Consultor PDOT, 2024.*

Vale resaltar que, si bien no se constituyen equipamientos, existen algunos usos de suelo como: criaderos de tilapia, gasolineras, trapiches, molindas que tienen relevancia en el desarrollo de las actividades destinadas a la producción local.

INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS URBANOS

Los equipamientos de administración pública son fundamentales para la organización y buen funcionamiento de la sociedad en su conjunto, pues permite el contacto entre las instituciones públicas y la población, y facilita las funciones de gobierno y la solución a diversos problemas de la comunidad. Los equipamientos de servicios urbanos proporcionan servicios fundamentales para el buen funcionamiento, la seguridad y el mantenimiento, la conservación y el mejoramiento del entorno urbano en los centros de población. En el cantón Cumandá existen 17 equipamientos dentro de esta tipología sobresaliendo las infraestructuras del GAD Municipal con el 23,5%.

TABLA 34. **ACCESIBILIDAD DE LA POBLACIÓN A EQUIPAMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS**

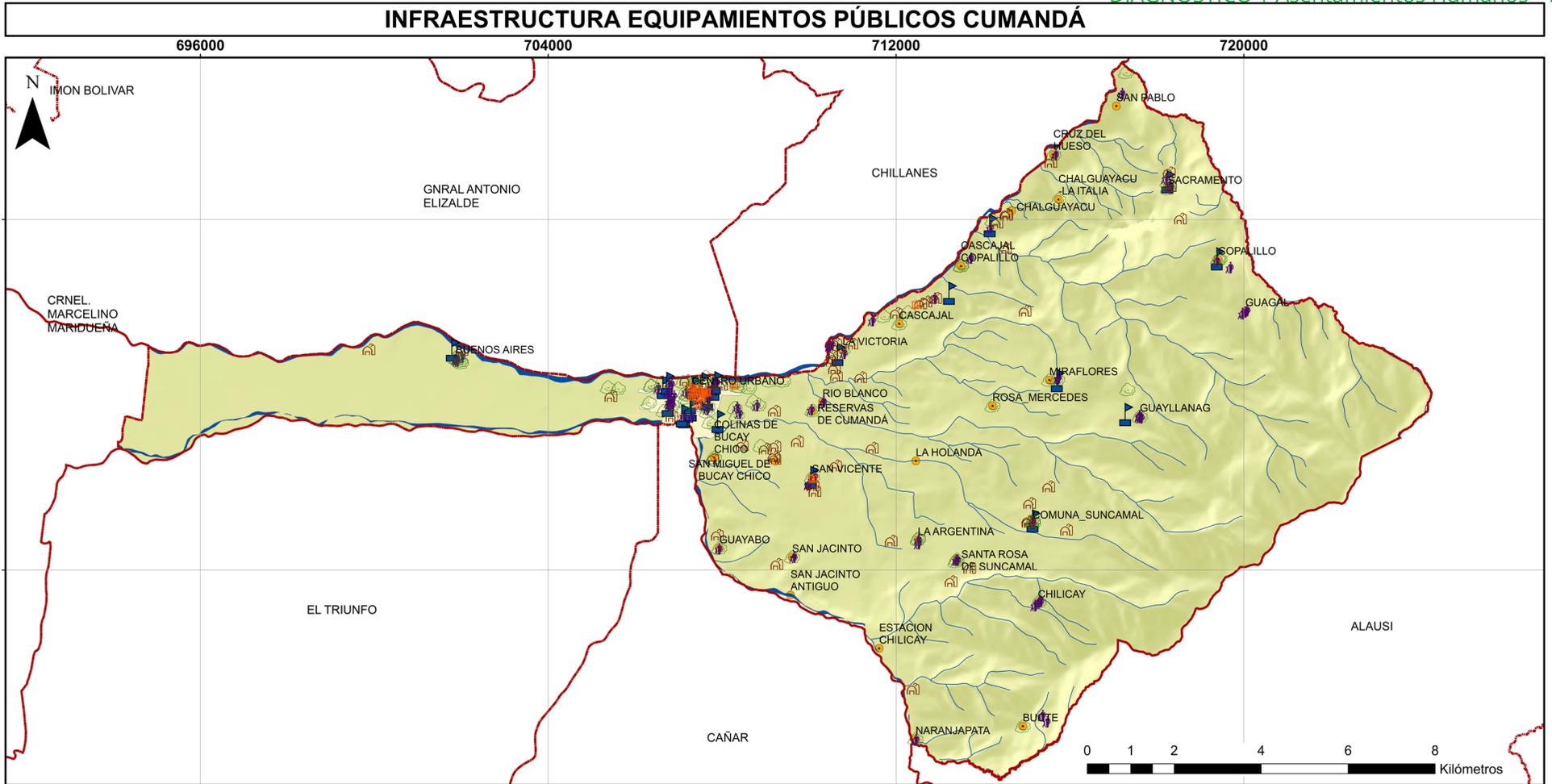
TABLA 35.

| Nro. | Sector /Área | Nombre del equipamiento | Número de equipamientos | % |
|------|--------------|-------------------------------|-------------------------|------|
| 1 | Urbano | Junta administradora de AA,PP | 1 | 5,56 |
| 2 | Urbano | Seguro Social Campesino | 1 | 5,56 |
| 3 | Urbano | Jefatura Política | 1 | 5,56 |
| 4 | Urbano | Edificio del GAD municipal | 4 | 22,2 |
| 5 | Urbano | Registro Civil | 1 | 5,56 |
| 6 | Urbano | Fiscalía de Chimborazo | 1 | 5,56 |

| Nro. | Sector /Área | Nombre del equipamiento | Número de equipamientos | % |
|------|--------------|--|-------------------------|------|
| 7 | Urbano | Consejo de la Judicatura | 1 | 5,56 |
| 8 | Urbano | Regulación y control fito y zoonosanitario | 1 | 5,56 |
| 9 | Urbano | Distrito de Salud | 1 | 5,56 |
| 10 | Urbano | Empresa Municipal de Agua Potable y Saneamiento del cantón Cumandá | 1 | 5,56 |
| 11 | Urbano | Junta cantonal de protección de derechos | 1 | 5,56 |
| 12 | Urbano | Consejo cantonal de protección de derechos | 1 | 5,56 |
| 13 | Urbano | Oficina MAG | 1 | 5,56 |
| 14 | Urbano | Empresa Eléctrica Riobamba S.A | 1 | 5,56 |
| 15 | Urbano | Cuerpo de Bomberos Municipal | 1 | 5,56 |

Fuente: Departamento de Planificación y Proyectos GADM-CUMANDÁ
Elaborado: Equipo Consultor PDOT, 2024.

Dentro de los equipamientos religiosos del cantón, se puede señalar un total de 22 templos católicos, 1 oratorio católico y 13 templos evangélicos. Los equipamientos son el soporte material para la prestación de servicios sociales básicos, su localización óptima, refiere al interés colectivo, que se constituye en un factor importante de bienestar social y de apoyo al desarrollo, la ordenación y estructuración interna de los asentamientos humanos, de tal forma que la carencia de los mismos refleja las desigualdades sociales en el territorio.



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUMANDÁ

ACTUALIZACIÓN PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2024



LEYENDA

- Límite Cantonal
- Ríos dobles
- Ríos simples
- Zona urbana
- Poblados
- Administración
- Espacios públicos
- Producción
- Servicios sociales
- Educación

| | |
|--------------------------------|---|
| SISTEMA DE COORDENADAS: | Geográficas UTM 17 S Geodés Referencial WGS 84 |
| ESCALA: | 1 : 43.000 |
| FUENTE: | IGM, 2013 |
| ESCALA GRÁFICA: | 1 : 43.000 |
| ELABORACION: | Equipo Consultor |
| FECHA: | Noviembre, 2024 |

Fuente: Departamento de Planificación y Proyectos GADM-CUMANDA
Elaborado: Equipo Consultor PDOT, 2024.

MAPA 28. INFRAESTRUCTURA DE EQUIPAMIENTOS

Jerarquía de asentamientos humanos

El análisis de jerarquía de los asentamientos se realiza tomando en cuenta los 27 recintos que conforman el cantón Cumandá. El análisis jerárquico se desarrolla de acuerdo con la ponderación a tres variables principales: Población existente, Infraestructura de equipamiento y servicios y Accesibilidad.

JERARQUÍA DE LOS ASENTAMIENTOS SEGÚN EL TAMAÑO POBLACIONAL

Se han utilizado 5 niveles de ponderación en base al tamaño de la población (número de habitantes) que residen en la unidad territorial como se observa en la siguiente tabla.

TABLA 36. CRITERIOS DE PONDERACIÓN PARA LA JERARQUIZACIÓN SEGÚN EL TAMAÑO DE LA POBLACIÓN

| JERARQUIZACIÓN | POBLACIÓN | NIVEL |
|----------------------------------|---------------|-------|
| Asentamiento rural disperso | Menor a 400 | 1 |
| Asentamiento humano nucleado | 401-1000 | 2 |
| Asentamiento humano seminucleado | 1001-2000 | 3 |
| Centro urbano menor | 2001-5000 | 4 |
| Centro urbano intermedio | 5001-10000 | 5 |
| Ciudad menor | 10001-20000 | 6 |
| Ciudad mayor | Mayor a 20000 | 7 |

Fuente: GAD cantonal.

Elaborado por: Equipo consultor del PDOT, 2024

La ponderación de la población se ha realizado para los 27 recintos, dando como resultado que la cabecera cantonal se identifica como una ciudad menor, en tanto que los recintos La Victoria y Cascajal como asentamientos humanos nucleados. El resto de poblados corresponden a asentamientos rurales dispersos.

TABLA 37. JERARQUIZACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS POR TAMAÑO POBLACIONAL

| UNIDAD TERRITORIAL | POBLACIÓN | RANGO POBLACIONAL # DE HABITANTES | DENOMINACIÓN | PONDERACIÓN |
|-----------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------------------------|-------------|
| Recinto Holanda Salve María | 16 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto Bucte | 20 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto Naranja Pata | 36 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto La Italia | 50 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto Rosa Mercedes | 52 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto Chilicay | 68 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto Cruz del Hueso | 68 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto Reservas de Cumandá | 68 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto Guagal | 80 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto Guayanac | 80 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |

| UNIDAD TERRITORIAL | POBLACIÓN | RANGO POBLACIONAL # DE HABITANTES | DENOMINACIÓN | PONDERACIÓN |
|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------------------------|-------------|
| Recinto Río Blanco | 80 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto Miraflores | 90 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto el Guayabo | 92 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto La Argentina | 120 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto San Pablo | 120 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto Santa Rosa de Suncamal | 120 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto Chalguayacu | 140 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto Colinas de Bucay Chico | 148 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Comunidad Cascajal Copalillo | 172 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto Sacramento | 200 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Comuna Suncamal | 260 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto San Miguel de Bucay Chico | 288 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Comuna San Vicente/ San Jacinto | 320 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto Buenos Aires | 360 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |
| Recinto Copalillo | 400 | Menor a 400 | Asentamiento rural disperso | 1 |

| UNIDAD TERRITORIAL | POBLACIÓN | RANGO POBLACIONAL # DE HABITANTES | DENOMINACIÓN | PONDERACIÓN |
|---------------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------------------|-------------|
| Recinto Cascajal | 800 | 401-1000 | Asentamiento nucleado | 2 |
| Recinto La Victoria | 800 | 401-1000 | Asentamiento nucleado | 2 |
| Cabecera Cantonal (Zona urbana) | 13210 | 10001-20000 | Ciudad menor | 6 |

Fuente: GAD cantonal, 2022

Elaborado: Equipo consultor del PDOT, 2024

En la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Cumandá para el año 2024, se ha mantenido la misma información referente a la jerarquía de asentamientos que se estableció en el PDOT 2020-2024. Esta decisión técnica de no actualizar dicha jerarquización responde a varios factores que es importante considerar.

En primer lugar, la jerarquía de asentamientos humanos es un componente estructural del ordenamiento territorial que tiende a mantenerse relativamente estable en el corto y mediano plazo, especialmente en cantones con dinámicas demográficas y económicas entre media y moderada como es el caso de Cumandá. Los criterios utilizados para establecer esta jerarquía, que incluyen el tamaño poblacional, la disponibilidad de equipamientos y servicios, y la accesibilidad, no suelen

experimentar cambios significativos en períodos cortos de tiempo.

El análisis jerárquico realizado previamente consideró 27 recintos que conforman el cantón, utilizando una metodología de ponderación basada en tres variables principales: población existente, infraestructura de equipamiento y servicios, y accesibilidad. Esta metodología, al ser comprehensiva y basada en múltiples factores, proporciona una visión robusta de la estructura territorial que no es susceptible a cambios rápidos.

En cuanto al tamaño poblacional, se establecieron cinco niveles de ponderación, identificando a la cabecera cantonal como una ciudad menor, mientras que recintos como La Victoria y Cascajal se clasificaron como asentamientos humanos nucleados. El resto de los poblados se categorizaron como asentamientos rurales dispersos. Estas categorías reflejan patrones de asentamiento que generalmente evolucionan lentamente, requiriendo períodos más extensos para observar transformaciones significativas.

Respecto a la disponibilidad de equipamientos y servicios, se consideraron categorías como salud, educación, equipamiento social, comunicación, apoyo a la producción y equipamiento financiero. La implementación de nuevos equipamientos o la mejora sustancial de los existentes suele requerir inversiones

considerables y tiempos de ejecución que exceden el período entre las actualizaciones del PDOT.

Adicionalmente, es importante señalar que la estabilidad en la jerarquía de asentamientos puede ser interpretada como un indicador de continuidad en las políticas de ordenamiento territorial, lo cual es beneficioso para la implementación de estrategias de desarrollo a largo plazo. Mantener esta jerarquización permite dar seguimiento a las acciones planificadas y evaluar su impacto en el tiempo, sin introducir variaciones que podrían dificultar la comparabilidad de los datos y el análisis de tendencias.

La conservación de la jerarquía de asentamientos establecida en el PDOT 2022 para la actualización de 2024 se fundamenta en la estabilidad inherente de estos patrones territoriales, la validez de la metodología utilizada inicialmente, y la necesidad de mantener una continuidad en las políticas de ordenamiento territorial. Esta decisión permite una evaluación más precisa de las estrategias implementadas y facilita la focalización de esfuerzos en otros componentes del plan que puedan requerir ajustes más inmediatos.

JERARQUÍA DE LOS ASENTAMIENTOS SEGÚN DISPONIBILIDAD DE EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS

Para el desarrollo de este análisis se ha considerado las siguientes categorías de equipamientos: Salud, Educación, Equipamiento Social, Equipamiento de Comunicación, Equipamiento de Apoyo a la Producción y Equipamiento Financiero. Cada categoría cuenta con 5 diferentes tipos de equipamientos y se han ponderado en función de su dimensión e importancia.

TABLA 38. CRITERIOS DE PONDERACIÓN PARA LA JERARQUIZACIÓN SEGÚN LA DISPONIBILIDAD DE EQUIPAMIENTOS

| CATEGORÍA | TIPO | PONDERACIÓN |
|-----------|---|-------------|
| Salud | Puesto de salud | 1 |
| | Unidad de Seguro campesino IESS | 2 |
| | Unidad de salud | 3 |
| | Hospital básico | 4 |
| | Hospital general | 5 |
| Educación | Centros artesanales | 1 |
| | Centros de capacitación | 2 |
| | Unidades de educación básica | 3 |
| | Centro de educación general básica y bachillerato | 4 |
| | Centro de educación universitaria | 5 |

| CATEGORÍA | TIPO | PONDERACIÓN |
|---------------------------------------|----------------------------------|-------------|
| Equipamiento social | Casa de la familia | 1 |
| | Centro de acogimiento familiar | 2 |
| | Centro de protección de derechos | 3 |
| | Centro gerontológico | 4 |
| | CIBV Guardería | 5 |
| Equipamiento de comunicación | Agencia de correos del Ecuador | 1 |
| | Cobertura de internet | 2 |
| | Cobertura de celular | 3 |
| | Terminal Terrestre | 4 |
| Equipamiento de apoyo a la producción | Agencias de agrocalidad | 1 |
| | Silos | 2 |
| | Centros de acopio | 3 |
| | Agencias BANECUADOR | 4 |
| | Mercados | 5 |
| Equipamiento financiero | Cajeros automáticos | 1 |
| | Agencias de seguros | 2 |
| | Agencias SRI | 3 |
| | Cooperativas de ahorro y crédito | 4 |
| | Bancos privados | 5 |
| | Puntuación máxima | 90 |

Fuente: GAD Municipal Cumandá
Elaboración: Equipo consultor del PDOT

Hábitat y vivienda

La vivienda, se define como “un recinto de alojamiento estructuralmente separado y con entrada independiente, construido, edificado, transformado o dispuesto para ser habitado por una o más personas siempre que en el momento del censo no se utilice totalmente con finalidad distinta. También se consideran como viviendas, espacios móviles (barcazas, coches, etc.) y locales improvisados para vivir” (INEC,2022).

En el cantón Cumandá al 2022 existen 7325 viviendas, de las cuales 7303 son particulares y 22 colectivas.

De acuerdo al análisis estadístico de las viviendas particulares ocupadas según los últimos tres Censos, se observa un incremento significativo pasando en el 2001 de 2213 viviendas al 2010 a 3411 viviendas y al 2022 a 5030 viviendas.

Respecto del número de viviendas ocupadas con personas presentes al 2022 se tiene un total de 4892 viviendas y viviendas ocupadas con personas ausentes un total de 138 viviendas, cifra que comparada con los dos censos del 2001 y del 2010 ha reducido.

Las viviendas desocupadas por su parte, han evolucionado desfavorablemente pasando del 2001 de 374 viviendas al 2010 a 665 viviendas y al 2022 a 1279 viviendas.

A diferencia de los Censos 2001 y 2010 que no se registraron viviendas de temporada o vacacional al 2022 se registran el 994 de viviendas.

TABLA 39. EVOLUCIÓN DE LA FORMA DE OCUPACIÓN DE LAS VIVIENDAS PARTICULARES.

| Indicador | 2001 | % | 2010 | % | 2022 | % |
|---|------|------|------|------|------|------|
| Viviendas ocupadas con personas presentes | 2213 | 79,4 | 3411 | 75,9 | 4892 | 67,0 |
| Viviendas ocupadas con personas ausentes | 201 | 7,2 | 417 | 9,3 | 138 | 1,9 |
| Viviendas desocupadas | 374 | 13,4 | 665 | 14,8 | 1279 | 17,5 |
| Viviendas de temporada o vacacional | - | - | - | - | 994 | 13,6 |
| Total viviendas particulares | 2788 | 100 | 4493 | 100 | 7303 | 100 |

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2022.

Elaborado: Equipo Consultor PDOT, 2024.

El tipo de vivienda predominante al 2022, es la casa con el 64,1%; el departamento con el 21,1%; el rancho con el 5,5%; la mediagua con el 5,3%; el cuarto/s en arriendo con el 3%; y la covacha o choza con el 1%:

TENENCIA DE VIVIENDA

En relación a los hogares según tenencia de la vivienda el 54,5 % es propia; el 20, 9% es arrendada y el 18% es prestada o por servicios (INEC, 2022).

Del total de viviendas ocupadas 5030, al 2022 existe un déficit habitacional cualitativo del 41,1% y un déficit habitacional cuantitativo de 10,4%.

TABLA 40. DÉFICIT HABITACIONAL DEL CANTÓN CUMANDÁ POR CENSOS

| Déficit Habitacional | | Déficit Habitacional cualitativo | | Déficit Habitacional cualitativo | |
|----------------------|-------|----------------------------------|-------|----------------------------------|-------|
| 2010 | 2022 | 2010 | 2022 | 2010 | 2022 |
| 39,9% | 41,1% | 16,0% | 10,4% | 55,9% | 51,5% |

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2022.
Elaborado: Equipo Consultor PDOT, 2024.

El déficit habitacional cualitativo urbano es de 36,2% y en la zona rural de 52,2%. En tanto que, el déficit habitacional cuantitativo urbano es de 6,1% y en la zona rural de 20%. En ambos casos la zona rural presenta déficit habitacional cualitativo y cuantitativo.

CARACTERÍSTICAS DE LAS VIVIENDAS

En cuanto a los materiales predominantes en techos, se observa un claro predominio de las cubiertas de zinc y aluminio (láminas) que representan el 64,2% del total, seguidas por las losas de hormigón con un 29,3%.

Los techos de fibrocemento y asbesto constituyen un 5% de las viviendas, mientras que las cubiertas tradicionales como teja y materiales naturales (palma, paja, hoja) tienen una presencia marginal del 1% y 0,4% respectivamente.

Las edificaciones muestran una notable homogeneidad en cuanto al material de sus paredes exteriores, con un predominio significativo del hormigón y ladrilla que alcanza el 93,3%. Las paredes de caña revestida representan un 5,1% de las construcciones, mientras que otros materiales como paneles fabricados (0,5%), madera (0,1%) y adobe o tapia (0,1%) tienen una presencia minoritaria.

En lo referente a los pisos, se evidencia una distribución más equilibrada entre los principales materiales utilizados. El ladrillo o cemento constituye el material más común con un 49,7%, seguido muy de cerca por los acabados de mayor calidad como cerámica, baldosa, vinil, porcelanato, mármol o marmetón que en conjunto representan el 43,9%.

Los materiales más básicos como tabla sin tratar (4,7%), tierra (1,2%), duela, parquet o piso flotante (0,4%) y caña sin tratar (0,2%) tienen una presencia reducida en las viviendas del territorio

TABLA 41. **SEGÚN MATERIAL PREDOMINANTE TECHO**

| Características de la vivienda | Porcentaje |
|--------------------------------|------------|
| Techo zinc, aluminio (Láminas) | 64,2% |
| Techo hormigón (losa) | 29,3 |
| Techo fibrocemento, asbesto. | 5% |
| Techo teja | 1% |
| Techo palma, paja, hoja u otro | 0,4 % |

TABLA 42. **SEGÚN MATERIAL PREDOMINANTE PAREDES EXTERIORES**

| Características de la vivienda | Porcentaje |
|--------------------------------|------------|
| Paredes de hormigón, ladrilla | 93,3 % |
| Paredes de caña revestida | 5,1 % |
| Otro material | 0,6 % |
| Paredes de panel fabricado | 0,5 % |
| Paredes de madera | 0,1 % |
| Paredes de adobe, tapia | 0,1 % |

TABLA 43. **SEGÚN MATERIAL PREDOMINANTE PISO**

| | |
|--|---------------|
| Ladrillo o cemento | 49,7 % |
| Cerámica, baldosa, vinil, porcelanato, mármol o marmetón | 43,9 % |
| Tabla sin tratar | 4,7% |
| Tierra | 1,2 % |
| Duela, parquet, tablón o piso flotante | 0,4% |
| Caña sin tratar u otro material | 0,2% |

*Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2022.
Elaborado: Equipo Consultor PDOT, 2024.*

ANÁLISIS POR SISTEMAS **SOCIO CULTURAL**

INTRODUCCIÓN

El sistema sociocultural constituye un pilar fundamental en la planificación y el desarrollo integral del cantón Cumandá. Este componente abarca una amplia gama de aspectos que definen la identidad, el bienestar y la cohesión social de la población, reflejando la complejidad y riqueza de las interacciones humanas en el territorio. El análisis del sistema sociocultural es esencial para comprender las dinámicas poblacionales, las necesidades de los diversos grupos sociales y las oportunidades de mejora en la calidad de vida de los habitantes.

En el marco del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Cumandá, el diagnóstico del sistema sociocultural se estructura en torno a varios ejes temáticos que permiten una comprensión holística de la realidad local. Este análisis parte de una introducción que contextualiza la importancia del componente sociocultural en la planificación territorial, seguida de un estudio demográfico detallado que examina el crecimiento

poblacional, la distribución por grupos de edad y la composición de género en las áreas urbanas y rurales del cantón.

La demografía y población se analizan a través de datos censales, explorando las tendencias de crecimiento desde 2001 hasta 2022. Este apartado incluye un desglose de la población por grandes grupos de edad, destacando las implicaciones sociales y económicas de la estructura etaria actual. Se presenta una pirámide poblacional que ilustra gráficamente la distribución por edad y género, permitiendo identificar patrones demográficos significativos. Además, se abordan temas como el índice de envejecimiento y las proyecciones de crecimiento poblacional, elementos cruciales para la planificación a largo plazo de servicios e infraestructuras.

El diagnóstico profundiza en la movilidad humana, examinando los patrones de emigración e inmigración en el cantón. Este análisis es fundamental para comprender los flujos poblacionales y sus impactos en la dinámica social y económica de Cumandá. Se presentan datos sobre la cantidad de personas que han emigrado al extranjero y no han retornado, así como información sobre los inmigrantes internacionales residentes en el cantón.

La sección dedicada a las personas con discapacidad ofrece un panorama detallado de este grupo de atención prioritaria,

desglosando los tipos de discapacidad y los niveles de severidad. Este análisis es crucial para la formulación de políticas inclusivas y la adaptación de servicios públicos a las necesidades específicas de esta población.

El componente de autoidentificación étnica revela la diversidad cultural del cantón, presentando datos comparativos entre los censos de 2010 y 2022. Esta información es vital para el diseño de políticas que respeten y promuevan la interculturalidad, así como para la preservación de las tradiciones y prácticas culturales de los diferentes grupos étnicos presentes en Cumandá.

En el ámbito de los servicios públicos y sociales, el diagnóstico aborda varios aspectos clave. Se analizan los indicadores básicos de educación, incluyendo la infraestructura educativa, el número de docentes y estudiantes, y las condiciones de escolarización. Se examina el nivel de instrucción de la población, proporcionando una visión clara del capital humano del cantón. El analfabetismo se estudia comparativamente entre 2010 y 2022, destacando los avances y desafíos pendientes en esta área.

El sector salud se analiza en detalle, presentando la infraestructura sanitaria disponible, tanto pública como privada. Se examinan las principales causas de morbilidad, diferenciadas por género y grupos de edad, lo que permite identificar las prioridades en materia de salud pública. La nutrición, con un

enfoque especial en la desnutrición crónica infantil, se aborda como un tema crítico para el desarrollo integral de la población.

El diagnóstico incluye una sección dedicada al desarrollo infantil, detallando los programas y servicios disponibles para la primera infancia, como los Centros de Desarrollo Infantil (CDI) y el programa Creciendo con Nuestros Hijos (CNH). Se analiza la cobertura de seguridad social en el cantón, desglosando los diferentes tipos de afiliación y su distribución en áreas urbanas y rurales.

Los sistemas de cuidado para grupos de atención prioritaria, como adultos mayores y personas con discapacidad, se examinan en términos de cobertura y modalidades de atención. Se describen los sistemas de protección de derechos, incluyendo el rol del Consejo Cantonal de Protección de Derechos y la Junta Cantonal de Protección de Derechos.

El diagnóstico aborda los programas de protección social no contributiva, detallando los diferentes bonos y pensiones disponibles para la población vulnerable. Se analiza la recreación y el uso del espacio público como elementos fundamentales para la calidad de vida y la cohesión social. Además, se examinan las oportunidades de capacitación y formación disponibles en el cantón.

La pertinencia territorial y cultural de los servicios sociales se evalúa considerando los cinco enfoques de igualdad: género, edad, etnia, discapacidad y condición migratoria. Este análisis permite identificar brechas y áreas de mejora en la provisión de servicios inclusivos y culturalmente apropiados.

Finalmente, el diagnóstico aborda el patrimonio y la diversidad cultural del cantón, reconociendo su importancia como elementos de identidad y potencial para el desarrollo local. Se analizan tanto el patrimonio material como el inmaterial, destacando la riqueza cultural de Cumandá y su potencial para el turismo y el desarrollo sostenible.

Este diagnóstico exhaustivo del sistema sociocultural proporciona una base sólida para la formulación de políticas y estrategias que respondan a las necesidades reales de la población de Cumandá. Al abordar de manera integral los diversos aspectos que componen el tejido social del cantón, se sientan las bases para un desarrollo inclusivo, equitativo y sostenible, que respete y potencie la diversidad cultural y las particularidades del territorio.

DEMOGRAFÍA Y POBLACIÓN

El diagnóstico demográfico y poblacional del cantón Cumandá examina las dinámicas y transformaciones de la población a través del análisis de datos censales desde 2001 hasta 2022. Este componente aborda el crecimiento poblacional en áreas urbanas y rurales, la distribución por grandes grupos de edad, la estructura de la pirámide poblacional, el índice de envejecimiento y las proyecciones demográficas. El estudio incluye también un análisis detallado de la movilidad humana, examinando patrones de emigración e inmigración, así como la distribución por género en el territorio, elementos fundamentales para la planificación del desarrollo cantonal.

Crecimiento poblacional

TABLA 44. **CRECIMIENTO POBLACIONAL**

| 2001 | | 2010 | | 2022 | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres |
| 4739 | 4757 | 6289 | 6521 | 7973 | 8629 |

*Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Censo de Población y Vivienda 2022.
Elaboración: Equipo Consultor*

Según los datos del VIII Censo de Población y VII de Vivienda 2022, el cantón ha experimentado un crecimiento poblacional significativo tanto en las áreas urbanas como rurales. En 2001, la población total del cantón era de 9,496 personas. Para 2010,

esta cifra aumentó a 12,810 habitantes, representando un crecimiento del 34.9% en el periodo de nueve años. En el último censo de 2022, la población alcanzó los 16,602 habitantes, reflejando un aumento adicional del 29.6% desde 2010.

Área Urbana: En el año 2001, la población urbana era de 5,359 personas (2,629 hombres y 2,730 mujeres). Para 2010, esta cifra subió a 8,542 habitantes, con un incremento del 59.4%. En 2022, la población urbana alcanzó los 11,442 habitantes, con un crecimiento del 34% respecto a 2010. La distribución actual en esta área es de 5,395 hombres y 6,047 mujeres.

Área Rural: En 2001, la población rural era de 4,137 personas (2,110 hombres y 2,027 mujeres). Para 2010, esta cifra aumentó a 4,268 habitantes, un crecimiento leve del 3.2%. En 2022, la población rural llegó a 5,160 habitantes, reflejando un incremento del 20.9% respecto a 2010. La distribución por género en 2022 en el área rural es de 2,578 hombres y 2,582 mujeres, mostrando un equilibrio casi perfecto entre ambos géneros.

Edad

GRANDES GRUPOS DE EDAD

TABLA 45. GRANDES GRUPOS DE EDAD

| | 2001 | | 2010 | | 2022 | |
|---------------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|
| | Hom- bres | Mujeres | Hom- bres | Mujeres | Hom- bres | Mujeres |
| 0 a 14 años | 1836 | 1874 | 2229 | 2276 | 2432 | 2290 |
| 15 a 64 años | 2606 | 2577 | 3656 | 3792 | 4903 | 5651 |
| 65 años o más | 297 | 306 | 404 | 453 | 638 | 688 |

*Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Censo de Población y Vivienda 2022.
Elaboración: Equipo Consultor*

La población del cantón, segmentada en tres grandes grupos de edad, muestra una estructura demográfica en evolución, con crecimiento en el grupo de adultos y un notable incremento en la población mayor de 65 años.

Población de 0 a 14 años (Infancia y Adolescencia)

Este grupo comprende a los niños y adolescentes en etapas de desarrollo físico, emocional y social cruciales para su futuro. La infancia y adolescencia representan una fase en la que se construyen las bases para el aprendizaje, la socialización y la adquisición de valores y habilidades. Según UNICEF, la infancia es el período más importante para el desarrollo del capital

humano, pues "lo que sucede en los primeros años de vida tiene un impacto decisivo en la capacidad de una persona para aprender, adaptarse y vivir de manera saludable"(UNICEF, 2020).

Implicaciones: La inversión en la infancia y adolescencia es fundamental para romper los ciclos de pobreza y desigualdad. Se requieren políticas que garanticen el acceso a una educación de calidad, nutrición adecuada, salud infantil y protección social (Banco Mundial, 2018).

Situación cantonal:

En 2001, este grupo tenía un total de 3,710 personas (1,836 hombres y 1,874 mujeres). En 2010, la población infantil creció a 4,505 personas, lo que representa un aumento del 21.4% en nueve años.

Para 2022, el grupo de 0 a 14 años alcanzó los 4,722 individuos (2,432 hombres y 2,290 mujeres), un incremento menor del 4.8% respecto a 2010. Este moderado crecimiento sugiere una posible disminución en la tasa de natalidad en el cantón, reflejando una desaceleración en el crecimiento de la población infantil.

Población de 15 a 64 años (Población en Edad Productiva)

Este grupo incluye a la población que, por lo general, es económicamente activa y contribuye al desarrollo productivo

de la sociedad. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) describe a esta población como el "motor de la economía" de un país, ya que la mayoría participa en el mercado laboral, lo que sostiene y financia los sistemas de salud, educación y pensiones para otras generaciones (BID, 2019).

Implicaciones: Una política efectiva para este grupo debe enfocarse en asegurar el acceso a oportunidades laborales, formación, educación técnica y superior, y programas de salud ocupacional. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) subraya que el fortalecimiento de este grupo a través de capacitación y empleo digno es esencial para un crecimiento económico inclusivo y sostenible (CEPAL, 2021).

Situación cantonal:

En 2001, la población en edad productiva era de 5,183 personas (2,606 hombres y 2,577 mujeres). Para 2010, este grupo creció a 7,448 personas, un aumento significativo del 43.7%.

En 2022, el grupo de 15 a 64 años llegó a 10,554 personas (4,903 hombres y 5,651 mujeres), lo que representa un crecimiento del 41.7% respecto a 2010. Este crecimiento continuo indica una fuerte presencia de población en edad laboral, lo cual es fundamental para el desarrollo económico del cantón. La mayor proporción de mujeres en este grupo también sugiere

la necesidad de políticas de inclusión laboral y desarrollo profesional.

Población de 65 años o más (Adultos Mayores)

Los adultos mayores son aquellos que han alcanzado la fase de retiro o jubilación y suelen experimentar cambios en sus necesidades de salud, seguridad y bienestar. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define esta etapa como un "período en el que se intensifican los retos de salud y se requiere un enfoque integral para promover un envejecimiento saludable"(OMS, 2020). A medida que la expectativa de vida aumenta, las sociedades enfrentan un envejecimiento poblacional que implica desafíos y oportunidades en términos de integración social y calidad de vida.

Implicaciones: Este grupo requiere políticas de apoyo que promuevan la participación, el acceso a servicios de salud geriátrica, y sistemas de seguridad social sólidos. Según la OMS, la creación de entornos amigables para los adultos mayores y el fortalecimiento de los servicios de atención y apoyo son esenciales para garantizar una vida digna y activa para este segmento (OMS, 2020).

Situación cantonal:

En 2001, el grupo de adultos mayores contaba con 603 personas (297 hombres y 306 mujeres). Para 2010, la cifra aumentó a 857 personas, lo que representa un crecimiento del 42.1%.

En 2022, este grupo alcanzó los 1,326 habitantes (638 hombres y 688 mujeres), un incremento del 54.7% respecto a 2010. Este crecimiento refleja el envejecimiento de la población y la necesidad de políticas de atención y bienestar dirigidas a los adultos mayores. La mayor proporción de mujeres en este grupo es un reflejo de la mayor esperanza de vida femenina, lo cual subraya la importancia de diseñar servicios especializados en salud y asistencia social para esta población.

Bajo la información de los grandes grupos de edad, se puede identificar la importancia de diseñar estrategias específicas en Cumandá: programas de apoyo y fortalecimiento educativo para la infancia, políticas de empleo y desarrollo para la población económicamente activa, y servicios especializados para atención de los adultos mayores, con una especial atención a la creciente proporción de mujeres en este grupo etario.

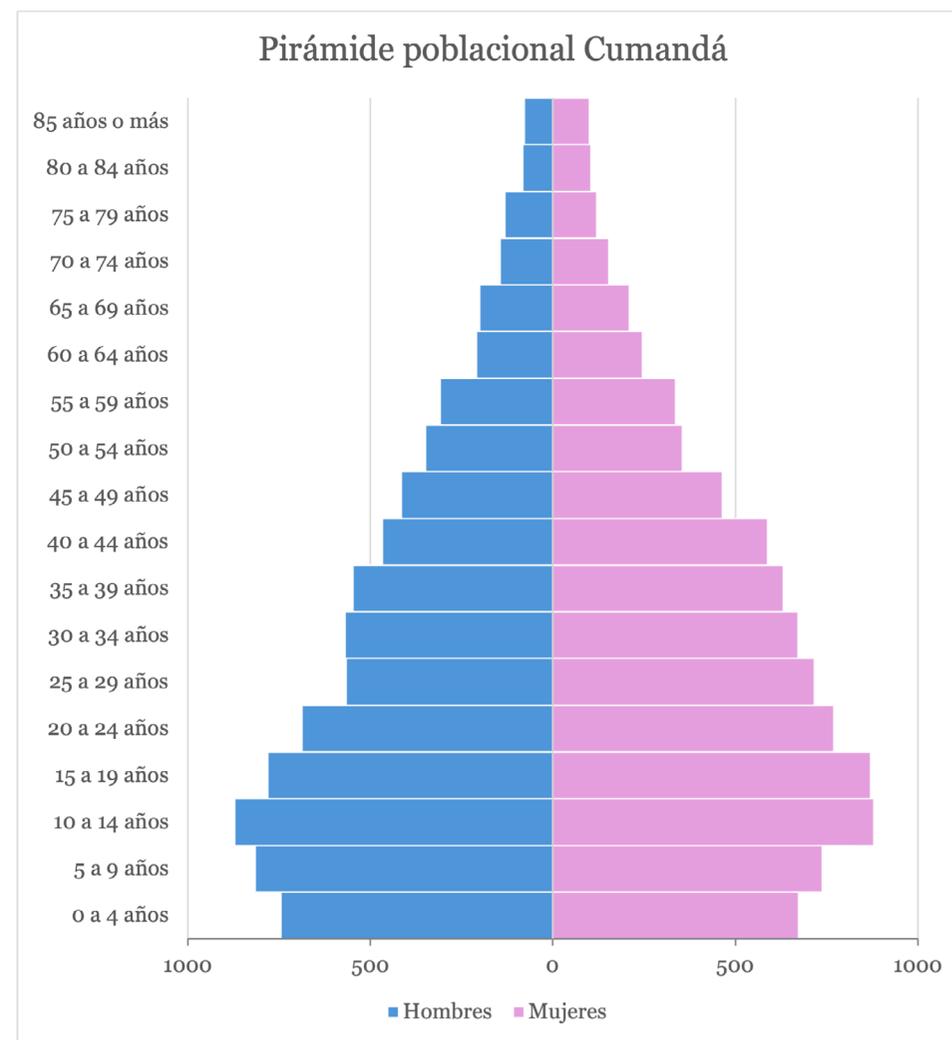
PIRÁMIDE POBLACIONAL

TABLA 46. PIRÁMIDE POBLACIONAL

| Grupo quinquenal | Hombres | Mujeres |
|------------------|---------|---------|
| 85 años o más | 79 | 100 |
| 80 a 84 años | 82 | 104 |
| 75 a 79 años | 132 | 120 |
| 70 a 74 años | 144 | 154 |
| 65 a 69 años | 201 | 210 |
| 60 a 64 años | 209 | 246 |
| 55 a 59 años | 309 | 336 |
| 50 a 54 años | 349 | 355 |
| 45 a 49 años | 415 | 465 |
| 40 a 44 años | 467 | 589 |
| 35 a 39 años | 548 | 631 |
| 30 a 34 años | 570 | 672 |
| 25 a 29 años | 567 | 717 |
| 20 a 24 años | 688 | 770 |
| 15 a 19 años | 781 | 870 |
| 10 a 14 años | 872 | 879 |
| 5 a 9 años | 815 | 738 |
| 0 a 4 años | 745 | 673 |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Censo de Población y Vivienda 2022.
Elaboración: Equipo Consultor

FIGURA 6. PIRÁMIDE POBLACIONAL



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Censo de Población y Vivienda 2022.
Elaboración: Equipo Consultor

El censo de 2022 revela una estructura poblacional diversificada y podemos destacar la distribución de ciertos grupos de edad que reflejan patrones demográficos específicos. Agrupando los grupos quinquenales de edad dentro de los grandes grupos:

Población Infantil y Juvenil (0 a 14 años)

Este segmento, conformado por niños y adolescentes de 0 a 14 años, suma un total de 4,722 personas, distribuidas en 1,418 de 0 a 4 años, 1,553 de 5 a 9 años y 1,751 de 10 a 14 años. La significativa cantidad de personas en este rango etario subraya la necesidad de garantizar servicios de salud infantil, educación de calidad y programas de desarrollo juvenil para atender las necesidades de una población joven que, aunque tiende a estabilizarse, sigue siendo relevante. La distribución es relativamente pareja, con una ligera predominancia masculina en los grupos de 0 a 4 años (745 hombres frente a 673 mujeres) y de 5 a 9 años (815 hombres frente a 738 mujeres), mientras que en el grupo de 10 a 14 años es más equilibrada, con 872 hombres y 879 mujeres.

Población en Edad Productiva (15 a 64 años)

La población en edad laboral, de 15 a 64 años, constituye el núcleo principal del cantón con un total de 10,554 personas. Este grupo incluye 1,651 individuos de 15 a 19 años, 1,458 de 20 a 24 años y 1,284 de 25 a 29 años, formando un segmento

joven-adulto clave para impulsar el desarrollo económico y social. Los rangos de 30 a 34 años (1,242), 35 a 39 años (1,179) y 40 a 44 años (1,056) representan una fuerza laboral establecida que sostiene la economía local, mientras que los grupos de 45 a 49 años (880), 50 a 54 años (704) y 55 a 59 años (645) aún aportan significativamente pese a una ligera disminución. En los grupos de 15 a 24 años, existe un equilibrio de género casi perfecto; sin embargo, a partir de los 25 años, se evidencia una predominancia femenina, especialmente en los rangos de 25 a 29 años (567 hombres y 717 mujeres) y de 40 a 44 años (467 hombres y 589 mujeres). Este predominio femenino en las edades adultas podría influir en políticas de empleo y servicios sociales. En general, la relevancia de esta población productiva destaca la necesidad de implementar políticas que fomenten la empleabilidad, la capacitación continua y el acceso a servicios de salud preventiva para mantener una fuerza laboral saludable y eficiente.

Población Adulta Mayor (65 años y más)

La población de 65 años o más alcanza un total de 1,781 personas, distribuidas en 411 de 65 a 69 años, 298 de 70 a 74 años, 252 de 75 a 79 años, 186 de 80 a 84 años, y 179 de 85 años o más. Este crecimiento en la población adulta mayor refleja una tendencia de envejecimiento demográfico con importantes implicaciones para los servicios de salud geriátrica, programas

de apoyo social y la adaptación de entornos accesibles. La predominancia femenina en este grupo, que se acentúa con la edad (79 hombres y 100 mujeres en el grupo de 85 años o más), es consistente con la mayor esperanza de vida de las mujeres y resalta la necesidad de estrategias de envejecimiento activo, cobertura de salud adecuada y redes de apoyo comunitario, con especial atención a las mujeres mayores.

Género

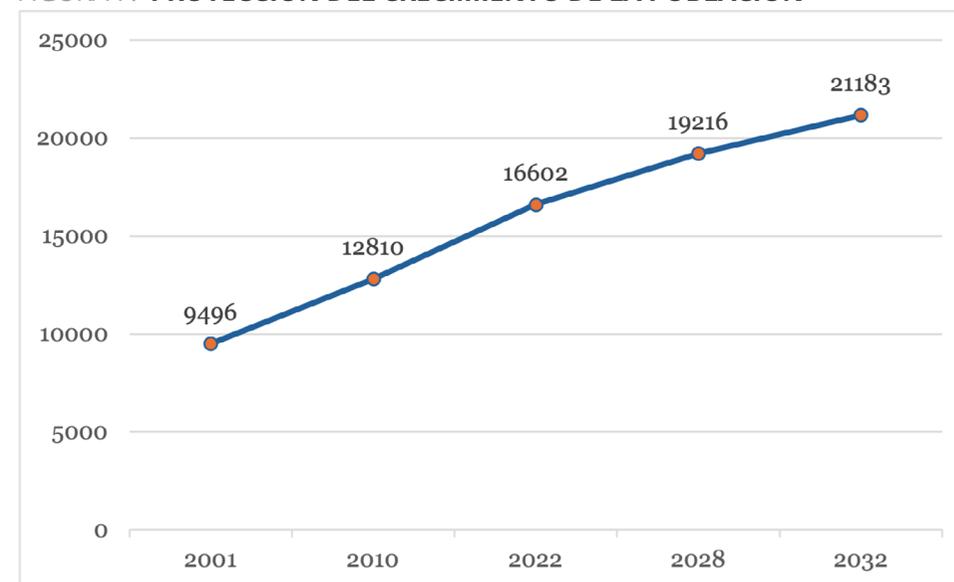
La distribución de la población por género revela que, en 2022, las mujeres superan en número a los hombres tanto en el área urbana como en la rural. En el área urbana, las mujeres representan el 52.9% de la población (6,047 mujeres de un total de 11,442 habitantes), mientras que los hombres constituyen el 47.1% (5,395 hombres). En el área rural, la diferencia es mínima, con 2,582 mujeres (50.1%) y 2,578 hombres (49.9%), indicando una distribución muy equilibrada entre géneros.

Este fenómeno de predominancia femenina en el área urbana podría estar relacionado con factores de migración, ya que las mujeres tienden a desplazarse hacia áreas urbanas en busca de oportunidades de empleo, acceso a servicios de salud y educación, o apoyo en redes familiares, aspectos que son más limitados en las áreas rurales.

La mayor presencia femenina en el área urbana resalta la necesidad de considerar políticas y programas enfocados en salud reproductiva, educación y capacitación laboral que respondan a las demandas específicas de las mujeres. En el área rural, el equilibrio entre géneros sugiere que los servicios y programas de desarrollo deben estar orientados a fortalecer la cohesión familiar y mejorar la calidad de vida de ambos géneros, considerando las limitaciones propias de un entorno rural en cuanto al acceso a servicios básicos y oportunidades de empleo.

Proyección del crecimiento de la población

FIGURA 7. PROYECCIÓN DEL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN



Elaboración: Equipo consultor

El crecimiento poblacional se refiere al incremento en el número de habitantes de una región a lo largo del tiempo. Este fenómeno puede tener impactos significativos en los recursos naturales, la infraestructura urbana, y la cohesión social. Según el Banco Mundial (2019), “un crecimiento poblacional sostenido puede impulsar el desarrollo económico si está acompañado de inversiones adecuadas en infraestructura, educación y salud”. Sin embargo, sin una planificación estratégica, el aumento demográfico puede agravar los problemas de urbanización desordenada y desigualdad social.

La proyección de la población del cantón Cumandá muestra un crecimiento sostenido en el futuro. Desde 2001 hasta 2022, la población de Cumandá ha crecido de 9,496 a 16,602 personas, lo que representa un aumento significativo del 74.9% en 21 años. Este crecimiento refleja una tasa promedio anual que ha impulsado un aumento en la densidad poblacional y la demanda de servicios básicos.

La proyección para 2028 y 2032 indica que la población alcanzará los 19,216 y 21,183 habitantes, respectivamente, lo que supone un crecimiento del 27.5% adicional desde 2022. Este incremento subraya la necesidad de prever la ampliación de infraestructura y servicios sociales.

IMPLICACIONES PARA LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL:

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) advierte que el crecimiento urbano rápido, sin la expansión adecuada de servicios básicos, puede llevar a una sobrecarga en el sistema de salud, educación y saneamiento (ONU, 2018). Por lo tanto, una estrategia eficaz para enfrentar este desafío implica la inversión en infraestructura resiliente y el uso de tecnologías inteligentes que optimicen la gestión de los recursos.

El crecimiento continuo de la población requiere una expansión planificada de la infraestructura, abarcando la construcción de viviendas, mejoras en las vías de comunicación y el desarrollo de sistemas de saneamiento y agua potable para satisfacer la demanda. Asimismo, se incrementará la necesidad de escuelas y centros de salud, por lo que es esencial planificar la creación de nuevas instalaciones y optimizar los recursos existentes para garantizar servicios de calidad. Con una población proyectada de más de 21,000 personas para 2032, será crucial invertir en espacios públicos como parques, centros deportivos y áreas recreativas, fomentando la convivencia social y el bienestar comunitario.

DESAFÍOS SOCIALES Y ECONÓMICOS:

Desarrollo Económico y Empleo: La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) destaca que, para maximizar los beneficios del crecimiento demográfico, es esencial fomentar la creación de empleos y mejorar la capacitación de la fuerza laboral (CEPAL, 2021). La inversión en capital humano y el apoyo a la innovación son clave para asegurar que el crecimiento poblacional impulse el desarrollo económico en lugar de ser un obstáculo.

Cohesión Social: A medida que la población crece, se debe fortalecer la cohesión social y la inclusión, garantizando que todos los habitantes, especialmente los grupos vulnerables, tengan acceso a oportunidades económicas y sociales.

Sostenibilidad Ambiental: El Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) señala que el crecimiento poblacional pone una presión creciente sobre los recursos naturales, lo que exige enfoques sostenibles de planificación territorial. Esto incluye la promoción de energías renovables, la conservación de áreas verdes, y políticas que mitiguen el cambio climático (UNFPA, 2020).

Índice de envejecimiento

El índice de envejecimiento es una medida demográfica que refleja la proporción de personas mayores en comparación con la población joven. Se calcula utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de envejecimiento} = \left(\frac{\text{Población de 65 años o más}}{\text{Población de 0 a 14 años}} \right) \times 100$$

Este índice muestra cuántas personas mayores hay por cada 100 jóvenes y se utiliza para evaluar el grado de envejecimiento de una población. Un índice alto indica una población envejecida, lo que puede tener implicaciones importantes para las políticas públicas, como la necesidad de más recursos para atención médica y pensiones.

De acuerdo con el Censo 2022, la situación del cantón Cumandá en ese sentido es la siguiente:

- Índice de Envejecimiento para Hombres: 26.23
- Índice de Envejecimiento para Mujeres: 30.04

Estos índices indican que, por cada 100 jóvenes de 0 a 14 años, hay aproximadamente 26 hombres y 30 mujeres de 65 años o más en el cantón. Esto refleja un envejecimiento significativo, especialmente en la población femenina, lo cual es consistente con la tendencia global de mayor esperanza de vida para las mujeres.

Este índice subraya la importancia de planificar adecuadamente para enfrentar los retos asociados con una población envejecida, como la provisión de servicios de salud especializados, el diseño de entornos urbanos accesibles y el desarrollo de programas de apoyo social para personas mayores.

El Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) destaca que transformar los retos del envejecimiento en oportunidades requiere promover un envejecimiento saludable, integración social y la participación activa de las personas mayores (UNFPA, 2019).

El envejecimiento de la población se refiere al aumento de la proporción de personas mayores en la estructura demográfica, generalmente debido a la disminución de las tasas de natalidad y al incremento en la esperanza de vida. La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que “el envejecimiento de la población es uno de los mayores logros del desarrollo humano, pero también plantea retos significativos para los sistemas de salud, pensiones y servicios sociales” (OMS, 2021).

El envejecimiento de la población tiene un impacto significativo en diversos aspectos sociales y económicos. En el ámbito de la salud y los servicios sociales, aumenta la demanda de atención médica, especialmente para enfermedades crónicas y cuidados prolongados, lo que requiere una planificación sostenible de

los sistemas de salud. En términos económicos, la disminución de la población económicamente activa puede limitar el crecimiento, haciendo necesario fomentar la participación de las personas mayores en el mercado laboral y establecer sistemas de pensiones sostenibles. Adicionalmente, la infraestructura y la vivienda deben adaptarse para ser más amigables con las personas mayores, garantizando accesibilidad, seguridad y opciones que promuevan un envejecimiento activo.

Personas en condición de movilidad humana

La movilidad humana se refiere a los desplazamientos de personas de un lugar a otro, ya sea dentro de un país o a través de fronteras internacionales. Esta puede ser motivada por diversas razones, como la búsqueda de mejores oportunidades laborales, la educación, la reunificación familiar o situaciones de crisis económica y política. Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), los censos muestran grandes dificultades para registrar y obtener información precisa sobre migración, debido principalmente a inconvenientes para identificar qué movimientos de la población son efectivamente migraciones.

EMIGRACIÓN

Los datos proporcionados por el INEC muestran que, entre noviembre de 2010 y marzo de 2023, un total de 169 personas del cantón Cumandá han emigrado al extranjero y aún no han regresado de forma definitiva:

La emigración es más alta en las áreas urbanas, donde se observa que los hombres tienden a emigrar ligeramente más que las mujeres (71 hombres frente a 63 mujeres). Esto puede estar relacionado con la búsqueda de oportunidades laborales en el extranjero y la expectativa de mejorar la calidad de vida.

En las áreas rurales, la emigración es considerablemente menor, con 21 hombres y 14 mujeres. Esto podría reflejar una conexión más fuerte con las actividades agrícolas, así como una menor capacidad económica o menos redes de apoyo para emigrar.

Implicaciones para el Desarrollo Local:

La salida de personas jóvenes y en edad laboral impacta directamente en la economía del cantón, especialmente en sectores como el comercio y los servicios, ya que la disminución de la fuerza laboral activa puede limitar el desarrollo económico y afectar a las familias que dependen de las remesas. Además, esta situación tiene implicaciones sociales importantes, como la separación de las familias y el impacto emocional en quienes permanecen. Por ello, es crucial desarrollar programas de apoyo para las familias afectadas por la emigración y promover oportunidades locales que reduzcan la necesidad de migrar.

Oportunidades:

Las remesas enviadas por los emigrantes representan una fuente clave de ingresos para las familias, contribuyendo a mejorar las condiciones de vida e impulsando inversiones en educación y vivienda. Además, el cantón puede beneficiarse de la experiencia y habilidades adquiridas por los emigrantes al regresar, siempre que se implementen programas que permitan aprovechar este conocimiento.

INMIGRACIÓN

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), los inmigrantes internacionales son el número de personas nacidas en un país distinto y que actualmente residen en el Ecuador. Para el caso de Cumandá, este fenómeno contribuye a la diversidad cultural y puede influir en el desarrollo socioeconómico del cantón al aportar nuevas habilidades y conocimientos, además de enriquecer la cultura local.

Los datos del INEC muestran que, entre los inmigrantes internacionales en Cumandá, la distribución es la siguiente:

- **Área Urbana:** 154 hombres y 153 mujeres, lo que refleja una distribución casi equitativa.
- **Área Rural:** 25 hombres y 37 mujeres, con una mayor proporción de mujeres en comparación con los hombres.

ANÁLISIS DE LA INMIGRACIÓN

Tendencias:

La mayor parte de la población inmigrante se encuentra en las áreas urbanas, donde las oportunidades laborales, el acceso a servicios y la infraestructura parecen atraer a un número casi igual de hombres y mujeres.

En las áreas rurales, aunque el número de inmigrantes es significativamente menor, se observa que hay más mujeres (37) que hombres (25). Esto podría deberse a la participación de las mujeres en actividades rurales específicas, como el trabajo agrícola o comunitario, y su conexión con redes familiares o sociales en estas zonas.

Impacto en el Desarrollo Local:

Los inmigrantes internacionales dinamizan la economía local al integrarse en sectores como el comercio, los servicios y la agricultura, promoviendo innovación y nuevos emprendimientos. Su presencia enriquece la diversidad cultural de Cumandá, fomentando un intercambio de tradiciones y valores, aunque es crucial garantizar su integración social y prevenir la discriminación. La afluencia de inmigrantes exige fortalecer servicios de salud, educación y vivienda en las áreas urbanas, y en las zonas rurales, asegurar que las mujeres inmigrantes accedan a oportunidades y apoyo adecuados.

Personas con discapacidad

Las personas con discapacidad son aquellas que experimentan limitaciones funcionales en su interacción con diversas barreras, lo que dificulta su participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones. La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006) destaca la importancia de promover la accesibilidad, la inclusión social y la protección de los derechos humanos de este grupo. La discapacidad puede ser física, intelectual, auditiva, visual, de lenguaje, o psicosocial, y cada tipo requiere un enfoque diferenciado para garantizar la igualdad de oportunidades y la participación activa en la vida comunitaria.

De acuerdo con los datos recopilados, el cantón Cumandá cuenta con un total de 506 personas con discapacidad, distribuidas en diferentes tipos y niveles de severidad:

TABLA 47. **PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL CANTÓN**

| Femenino | Discapacidad Auditiva | Discapacidad Física | Discapacidad Intelectual | Discapacidad de Lenguaje | Discapacidad Psicosocial | Discapacidad Visual | Total general |
|-----------------|------------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------|
| Leve | | 1 | | | | | 1 |
| Moderado | 46 | 41 | 24 | 1 | 3 | 6 | 121 |
| Grave | 7 | 18 | 22 | 1 | 3 | 6 | 57 |
| Muy Grave | | 9 | 14 | | 2 | 7 | 32 |
| Total Femenino | 53 | 69 | 60 | 2 | 8 | 19 | 211 |

| Masculino | Discapacidad Auditiva | Discapacidad Física | Discapacidad Intelectual | Discapacidad de Lenguaje | Discapacidad Psicosocial | Discapacidad Visual | Total general |
|------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------|
| Leve | | 2 | | | | 2 | 4 |
| Moderado | 39 | 72 | 27 | 2 | 3 | 13 | 156 |
| Grave | 6 | 19 | 40 | 3 | 5 | 5 | 78 |
| Muy Grave | | 23 | 17 | 1 | 2 | 14 | 57 |
| Total Masculino | 45 | 116 | 84 | 6 | 10 | 34 | 295 |
| Total general | 98 | 185 | 144 | 8 | 18 | 53 | 506 |

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Análisis de la Información del Sistema Nacional de Salud - MSP
 Elaboración: Equipo Consultor

Niveles de Severidad

Leve: Este nivel representa un pequeño porcentaje del total, con 3 personas (1 mujer y 2 hombres) en las discapacidades auditivas y visuales. Las personas con discapacidad leve generalmente requieren intervenciones mínimas, como ajustes en su entorno o apoyo educativo, para llevar una vida relativamente independiente.

Moderado: Este es el nivel de severidad más común, con 277 personas afectadas (121 mujeres y 156 hombres). Las discapacidades físicas e intelectuales son las más prevalentes en este nivel. Las personas con discapacidades moderadas pueden necesitar dispositivos de asistencia, acceso a programas de rehabilitación y apoyo para actividades diarias.

Grave: Se registran 135 personas (57 mujeres y 78 hombres) con discapacidad grave. Este nivel incluye una cantidad significativa de personas con discapacidad intelectual (62 casos), lo que requiere servicios intensivos de apoyo, como terapias personalizadas y adaptaciones laborales. Las discapacidades físicas graves también son notables y a menudo requieren asistencia constante.

Muy Grave: Hay 89 personas (32 mujeres y 57 hombres) con discapacidades muy graves, destacándose los casos de discapacidad física y visual. Estas personas requieren atención

médica constante, cuidadores permanentes y un entorno completamente adaptado para garantizar su bienestar y seguridad.

Autoidentificación étnica

La autoidentificación étnica se refiere al proceso por el cual las personas definen su identidad étnica o cultural basándose en sus propias percepciones y herencia cultural. Este concepto es fundamental en estudios demográficos y socioculturales, ya que permite comprender la diversidad y las dinámicas culturales de una población.

La diversidad étnica influye en las estructuras sociales, las políticas de inclusión y la implementación de servicios públicos que reconozcan y respeten las diferencias culturales. El reconocimiento de las identidades étnicas es crucial para promover políticas públicas que garanticen los derechos y la participación de todos los grupos sociales.

TABLA 48. **AUTO IDENTIFICACIÓN ÉTNICA**

| Auto identificación étnica | 2010 | | 2022 | |
|----------------------------|--------------|---------|--------------|---------|
| | Hom- bres | Mujeres | Hom- bres | Mujeres |
| Población indígena | 276 | 300 | 442 | 492 |
| Población afroecuatoriana | 266 | 268 | 90 | 111 |
| Población montubia | 119 | 94 | 76 | 66 |
| Población mestiza | 5409 | 5642 | 7245 | 7843 |
| Población blanca | 211 | 213 | 118 | 113 |
| Otros | 8 | 4 | 2 | 4 |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Censo de Población y Vivienda 2022.
Elaboración: Equipo Consultor

Los datos sobre la autoidentificación étnica en Cumandá muestran cambios significativos en la composición étnica entre los censos 2010 y 2022:

Población Indígena: La población indígena ha aumentado significativamente (un crecimiento del 62.2%), lo que puede reflejar un reconocimiento más fuerte de la identidad indígena o un incremento real en la población. Este cambio sugiere la necesidad de fortalecer las políticas de apoyo a las comunidades indígenas, enfocándose en la preservación de sus tradiciones y la inclusión en programas de desarrollo.

Población Afroecuatoriana: Se observa una reducción drástica en la población afroecuatoriana (una disminución del 62.4%).

Esto podría deberse a factores migratorios, cambios en la autoidentificación, o un desplazamiento hacia otras regiones. Es crucial investigar las causas y diseñar estrategias que aborden las necesidades específicas de este grupo, promoviendo su inclusión y acceso a recursos.

Población Montubia: La población montubia también ha disminuido (33.3%), lo que podría estar vinculado a cambios en las dinámicas rurales o a una migración hacia áreas urbanas. Es importante considerar programas que valoren y promuevan la cultura montubia y generen oportunidades económicas en las zonas rurales.

Población Mestiza: La población mestiza sigue siendo la mayoría, con un crecimiento del 36.5%. Esto indica una continuidad en la identificación mestiza y su relevancia cultural en Cumandá. Se deben considerar políticas que aseguren la equidad en el acceso a servicios y oportunidades para este grupo diverso.

Población Blanca: La población blanca ha disminuido (45.5%), lo que puede reflejar patrones migratorios o una redistribución de la población. Es importante entender las necesidades de este grupo y cómo se integran en el tejido social del cantón.

Otros Grupos Étnicos: La categoría de "Otros" ha disminuido, reflejando un pequeño grupo que puede incluir identidades menos representadas.

SERVICIOS PÚBLICOS Y SOCIALES

El diagnóstico de servicios públicos y sociales examina los indicadores básicos de educación, incluyendo la infraestructura educativa, el número de docentes y estudiantes, y las condiciones de escolarización. Se analiza el nivel de instrucción de la población y el analfabetismo, comparando datos entre 2010 y 2022. En el ámbito de salud, se estudia la infraestructura sanitaria pública y privada, las principales causas de morbilidad diferenciadas por género y grupos de edad, y aspectos críticos de nutrición, con énfasis en la desnutrición crónica infantil. También aborda el desarrollo infantil, detallando los programas CDI y CNH, y la cobertura de seguridad social en el cantón.

Indicadores básicos de educación

La educación es uno de los pilares fundamentales para el desarrollo integral de la población en el cantón Cumandá. La calidad y la accesibilidad de la educación no solo impactan en el bienestar de los estudiantes, sino que también influyen directamente en el progreso social y económico de la comunidad. En este contexto, la infraestructura educativa, la cantidad de docentes, y la distribución de estudiantes son indicadores clave para evaluar las necesidades y oportunidades del sistema educativo local.

El cantón Cumandá cuenta con una red diversa de instituciones educativas que ofrecen distintos niveles de formación, desde la Educación General Básica (EGB) hasta el Bachillerato, bajo diferentes modalidades y tipos de sostenimiento, como fiscal, particular, y educación especial. El acceso a la educación es mayoritariamente presencial, aunque existen ofertas semipresenciales para cubrir necesidades específicas de la población.

En esta sección, se presenta un análisis detallado de las instituciones educativas, su capacidad en términos de docentes y estudiantes, y las condiciones de escolarización. Este análisis busca proporcionar una visión clara del estado actual del sistema educativo y destacar áreas prioritarias para mejorar y fortalecer la educación en el cantón, con el objetivo de garantizar un aprendizaje inclusivo, equitativo y de calidad para todos los niños y jóvenes de Cumandá.

INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL CANTÓN

La tabla muestra las instituciones educativas del cantón Cumandá, detallando 19 establecimientos entre escuelas y unidades educativas. Destacan por su tamaño la Unidad Educativa Sultana de Los Andes con 1,199 estudiantes y la Unidad Educativa Cumandá con 1,378 estudiantes, siendo las más grandes del cantón.

TABLA 49. INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL CANTÓN

| Nombre Institución | Escolarización | Tipo | Nivel | Sostenimiento | Modalidad | Doc. | Est. | Est.+ | Total |
|--|----------------|--------------------|---|---------------|----------------|------|------|-------|-------|
| ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA REMIGIO CRESPO TORAL | Escolarizada | Ordinario | EGB | Fiscal | Presencial | 1 | 4 | 0 | 4 |
| ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA 26 DE SEPTIEMBRE | Escolarizada | Ordinario | EGB | Fiscal | Presencial | 1 | 8 | 3 | 11 |
| ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA 28 DE ENERO | Escolarizada | Ordinario | Inicial y EGB | Fiscal | Presencial | 8 | 74 | 87 | 161 |
| ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA ANTONIO NARIÑO | Escolarizada | Ordinario | Inicial y EGB | Fiscal | Presencial | 2 | 19 | 15 | 34 |
| ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CANTON CUMANDA | Escolarizada | Ordinario | Inicial y EGB | Fiscal | Presencial | 2 | 19 | 18 | 37 |
| ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CORNELIO DAVALOS DONOSO | Escolarizada | Ordinario | Inicial y EGB | Fiscal | Presencial | 9 | 74 | 93 | 167 |
| ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA JOSE NICANOR CARRION | Escolarizada | Ordinario | Inicial y EGB | Fiscal | Presencial | 2 | 11 | 20 | 31 |
| ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA LIC ANÍBAL MORENO INSUASTI | Escolarizada | Ordinario | EGB | Fiscal | Presencial | 5 | 26 | 21 | 47 |
| ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA LUZ MARÍA DONOSO | Escolarizada | Ordinario | Inicial y EGB | Particular | Presencial | 10 | 62 | 58 | 120 |
| ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA MANUEL QUIROGA | Escolarizada | Ordinario | Inicial y EGB | Fiscal | Presencial | 8 | 44 | 36 | 80 |
| ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA MARISCAL SUCRE | Escolarizada | Ordinario | Inicial y EGB | Particular | Presencial | 12 | 42 | 60 | 102 |
| ESCUELA DE EDUCACION BASICA OFELIA REYES CAJAS | Escolarizada | Ordinario | Inicial y EGB | Particular | Presencial | 11 | 67 | 69 | 136 |
| ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA REPUBLICA DE PARAGUAY | Escolarizada | Ordinario | EGB | Fiscal | Presencial | 1 | 3 | 1 | 4 |
| ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA VICTOR NARANJO FIALLOS | Escolarizada | Ordinario | EGB | Fiscal | Presencial | 1 | 6 | 6 | 12 |
| UNIDAD EDUCATIVA SULTANA DE LOS ANDES | Escolarizada | Ordinario | Inicial, EGB y Bachillerato | Fiscal | Presencial | 49 | 602 | 597 | 1199 |
| UNIDAD EDUCATIVA CELSO AUGUSTO RODRÍGUEZ | Escolarizada | Ordinario | Inicial, EGB y Bachillerato | Fiscal | Presencial | 47 | 500 | 474 | 974 |
| UNIDAD EDUCATIVA CUMANDÁ | Escolarizada | Ordinario | Inicial, EGB, Bachillerato y Ofertas Intensivas | Fiscal | Presencial | 62 | 658 | 720 | 1378 |
| UNIDAD EDUCATIVA ESPECIALIZADA CUMANDÁ | Escolarizada | Educación Especial | EGB y Bachillerato | Fiscal | Presencial | 8 | 16 | 28 | 44 |
| UNIDAD EDUCATIVA CHIMBORAZO PCEI | Escolarizada | Popular Permanente | EGB y Bachillerato | Fiscomisional | Semipresencial | 14 | 66 | 56 | 122 |

Fuente:

Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

El sistema educativo del cantón Cumandá comprende una variedad de instituciones que brindan educación desde el nivel Inicial hasta el Bachillerato. Estas instituciones presentan diferencias significativas en términos de número de estudiantes, cantidad de docentes, y modalidades de enseñanza, lo que refleja tanto fortalezas como áreas que requieren atención para mejorar la calidad educativa.

Hay escuelas con una cobertura educativa muy reducida, como la Escuela de Educación Básica Remigio Crespo Toral, que opera con un solo docente para cuatro estudiantes. Lo mismo se observa en otras instituciones pequeñas, como la Escuela de Educación Básica 26 de Septiembre y la Escuela de Educación Básica Víctor Naranjo Fiallos, cada una con un solo docente para atender a un número reducido de estudiantes. Estas cifras muestran la necesidad urgente de fortalecer el cuerpo docente por parte del Ministerio de Educación y los recursos en estas instituciones para garantizar una educación adecuada.

En contraste, las unidades educativas más grandes, como la Unidad Educativa Sultana de Los Andes con 1,199 estudiantes (602 niñas y 597 niños) y la Unidad Educativa Cumandá con 1,378 estudiantes (658 niñas y 720 niños), concentran una gran parte de la matrícula estudiantil del cantón. Estas instituciones cuentan con una cantidad significativa de docentes (49 y 62, respectivamente), lo que sugiere que son centros educativos

clave para la comunidad y deben recibir recursos continuos para mantener la calidad educativa.

La Unidad Educativa Especializada Cumandá es una institución dedicada a la educación especial, con 8 docentes que atienden a 44 estudiantes con necesidades educativas particulares. Esto refleja un compromiso con la inclusión, pero también plantea la necesidad de asegurar que los docentes tengan capacitación específica, así como materiales e infraestructura adecuados.

La Unidad Educativa Chimborazo PCEI ofrece educación en modalidad semipresencial, atendiendo a 122 estudiantes, lo que indica una alternativa flexible para aquellos que necesitan combinar la educación con otras responsabilidades.

Algunas instituciones, como la Escuela de Educación Básica Luz María Donoso y la Escuela de Educación Básica Mariscal Sucre, son de sostenimiento particular y presentan un número considerable de estudiantes (120 y 102, respectivamente). Esto destaca la presencia del sector privado en la educación y la necesidad de asegurar que estas escuelas cumplan con los estándares de calidad requeridos.

La Unidad Educativa Chimborazo PCEI, con sostenimiento fiscomisional, también desempeña un papel importante al proporcionar educación a través de un modelo diferente, apoyando a estudiantes que requieren alternativas más flexibles.

NIVEL DE INSTRUCCIÓN

El nivel de instrucción educativa se refiere al grado más alto de estudios completados por una persona, lo cual influye directamente en sus oportunidades de empleo, calidad de vida, y contribución al desarrollo social y económico de la comunidad. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la educación es un derecho humano fundamental que empodera a las personas, reduce la desigualdad y promueve la inclusión social.

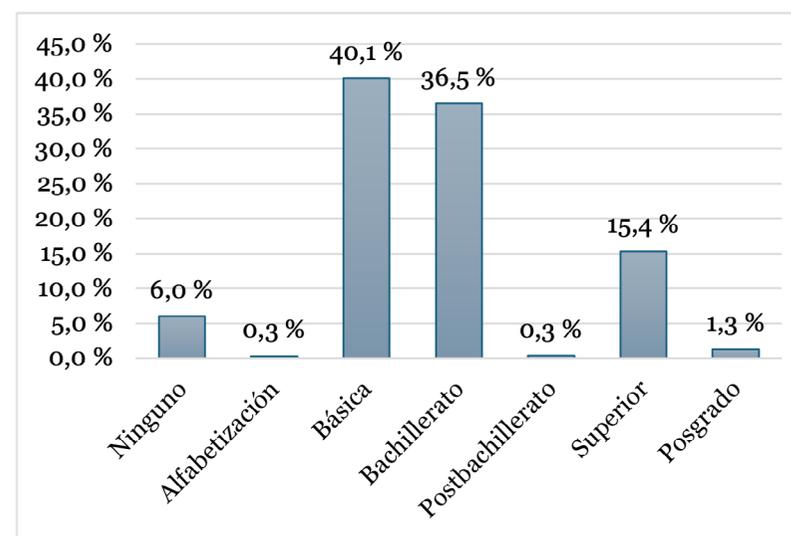
En el contexto de la planificación del cantón Cumandá, comprender el nivel de instrucción de la población es esencial para diseñar políticas que mejoren el acceso a la educación y promuevan el desarrollo humano integral. Esto incluye no solo asegurar la educación básica para todos, sino también fomentar la educación secundaria, técnica y superior, que son claves para el crecimiento económico y la innovación.

DISTRIBUCIÓN DEL NIVEL DE INSTRUCCIÓN:

Sin Instrucción (6.0%): Este grupo representa a personas que no han recibido ninguna educación formal. Este dato indica la necesidad de programas de alfabetización y educación básica para adultos, con el objetivo de reducir las desigualdades educativas y mejorar las condiciones de vida de este sector de la población.

Alfabetización (0.3%): Las personas que han recibido solo instrucción de alfabetización constituyen una fracción muy pequeña de la población. Esto sugiere que los programas de alfabetización, aunque presentes, no han tenido un alcance significativo. Es necesario fortalecer estos programas para que sean más accesibles y efectivos.

FIGURA 8. NIVEL DE INSTRUCCIÓN



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Censo de Población y Vivienda 2022.
Elaboración: Equipo Consultor

DISTRIBUCIÓN DEL NIVEL DE INSTRUCCIÓN:

Sin Instrucción (6.0%): Este grupo representa a personas que no han recibido ninguna educación formal. Este dato indica la necesidad de programas de alfabetización y educación básica

para adultos, con el objetivo de reducir las desigualdades educativas y mejorar las condiciones de vida de este sector de la población.

Alfabetización (0.3%): Las personas que han recibido solo instrucción de alfabetización constituyen una fracción muy pequeña de la población. Esto sugiere que los programas de alfabetización, aunque presentes, no han tenido un alcance significativo. Es necesario fortalecer estos programas para que sean más accesibles y efectivos.

Educación Básica (40.1%): La mayoría de la población ha completado hasta la educación básica. Este porcentaje es indicativo de un acceso relativamente alto a la educación primaria, pero también resalta la necesidad de facilitar la transición hacia la educación secundaria y superior para mejorar las habilidades y competencias de la población.

Bachillerato (36.5%): Un porcentaje considerable de la población ha alcanzado el nivel de bachillerato. Esto es un signo positivo, ya que la educación secundaria es fundamental para acceder a oportunidades laborales y para el desarrollo personal. Sin embargo, también subraya la importancia de ofrecer opciones educativas que permitan la continuación de los estudios.

Postbachillerato (0.3%): El nivel postbachillerato es poco común en el cantón, lo que refleja la falta de acceso a programas de

formación técnica o vocacional que puedan ofrecer habilidades específicas para el empleo. Invertir en este nivel educativo podría beneficiar a sectores económicos clave de Cumandá.

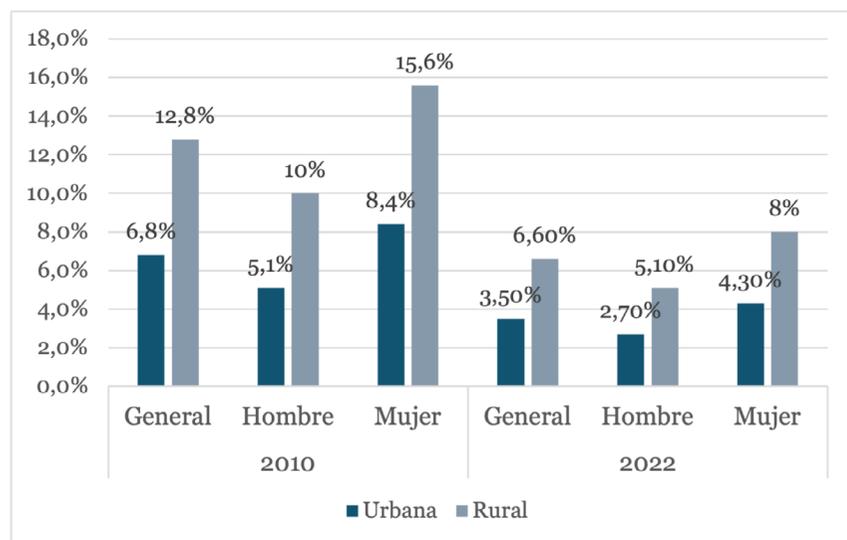
Educación Superior (15.4%): Este dato muestra que solo una minoría de la población ha completado estudios superiores. Mejorar este porcentaje es crucial para desarrollar una fuerza laboral más calificada y competitiva, que pueda contribuir al desarrollo económico del cantón.

Posgrado (1.3%): La baja proporción de personas con estudios de posgrado señala la necesidad de fomentar la educación avanzada, lo que podría lograrse mediante becas, programas de formación especializada, y alianzas con instituciones académicas.

ANALFABETISMO

El analfabetismo se refiere a la incapacidad de leer y escribir en un idioma que se entiende, lo que limita gravemente las oportunidades de una persona para participar plenamente en la sociedad y el desarrollo económico. La UNESCO define el analfabetismo como un desafío crítico que afecta el acceso al empleo, la capacidad de tomar decisiones informadas, y la participación activa en la comunidad. Reducir el analfabetismo es fundamental para el progreso social y la mejora de la calidad de vida de las personas.

FIGURA 9. ANALFABETISMO



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Censo de Población y Vivienda 2022.
Elaboración: Equipo Consultor

A nivel general, el analfabetismo en el cantón Cumandá ha disminuido considerablemente en ambos ámbitos. En las áreas urbanas, se ha reducido a la mitad, pasando del 6.8% en 2010 al 3.5% en 2022. En las zonas rurales, la disminución también es notable, de 12.8% a 6.6%, lo que refleja el impacto positivo de las políticas y programas de alfabetización implementados en los últimos años.

Hombres: En ambos ámbitos, los hombres han experimentado una disminución en las tasas de analfabetismo. En las áreas

urbanas, la reducción fue de 5.1% a 2.7%, y en las zonas rurales, de 10% a 5.1%.

Mujeres: Aunque las mujeres también han visto una mejora, la reducción ha sido menos pronunciada en comparación con los hombres. En las áreas urbanas, el analfabetismo femenino se redujo de 8.4% a 4.3%, mientras que en las zonas rurales, bajó de 15.6% a 8%. Estas cifras indican que, aunque se ha avanzado, las mujeres siguen enfrentando desafíos desproporcionados en el acceso a la educación.

Salud

La salud es un pilar fundamental para el desarrollo humano y un componente esencial en la planificación territorial. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), "la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades" (OMS, 1946). En este contexto, garantizar el acceso equitativo a servicios de salud de calidad es clave para mejorar la calidad de vida de la población, reducir las desigualdades sociales y promover el desarrollo sostenible en el cantón Cumandá.

La actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Cumandá tiene como objetivo identificar las principales necesidades y retos del sistema de salud local, considerando factores como el acceso a infraestructura sanitaria,

la disponibilidad de profesionales de salud, la cobertura de servicios, y la incidencia de enfermedades prevalentes en la población. Este enfoque permitirá diseñar políticas y programas que fortalezcan la atención en salud, con especial atención a los grupos de atención prioritaria, como niños, adultos mayores, y personas con discapacidad.

Esta sección presentará un análisis detallado de los indicadores de salud en Cumandá, abordando temas como la infraestructura sanitaria existente, el acceso a servicios básicos de salud y las prioridades para mejorar el sistema de atención. A través de este análisis, se busca contribuir a la formulación de estrategias efectivas que aseguren el bienestar integral de la población del cantón.

INFRAESTRUCTURA DE SALUD PÚBLICA EN EL CANTÓN CUMANDÁ

El cantón Cumandá cuenta con una red de servicios de salud que incluye centros y puestos de atención, una unidad médica del Seguro Social Campesino, y ambulancias para emergencias médicas. Esta infraestructura está diseñada para brindar servicios básicos de salud a la población, con un enfoque en la atención comunitaria y preventiva. A pesar de su alcance, existen limitaciones en la cobertura y en el personal disponible, que deben ser consideradas en la planificación territorial.

La red de salud pública en el cantón Cumandá, aunque diversa y con servicios esenciales en varias áreas, presenta desafíos que deben ser abordados para garantizar una atención integral y de calidad. Uno de los principales retos es el fortalecimiento del personal de salud. Es fundamental aumentar el número de médicos, enfermeros y especialistas en los distintos centros y puestos de salud, reduciendo la dependencia del personal rural y provisional. Esto permitirá ofrecer servicios continuos y mejorar la calidad de la atención. Además, se debe invertir en la capacitación constante del personal sanitario para que puedan responder de manera eficiente a emergencias y manejar equipos especializados, especialmente en áreas clave como fisioterapia, laboratorio clínico y atención extramural.

La cobertura geográfica es otro aspecto crítico. A pesar de los esfuerzos, muchas comunidades rurales siguen enfrentando barreras significativas para acceder a los servicios de salud. Por lo tanto, es necesario mejorar la infraestructura de los puestos de salud existentes y considerar la creación de nuevos puntos de atención en áreas estratégicas. Ampliar los horarios de atención, especialmente en los centros más grandes, también puede garantizar que la población tenga acceso oportuno a los servicios, incluso fuera de los horarios convencionales. Asimismo, fortalecer los programas de atención extramural, mediante brigadas móviles, sería una estrategia efectiva para llegar a las comunidades más alejadas y vulnerables.

TABLA 54. **INFRAESTRUCTURA DE SALUD PÚBLICA EN EL CANTÓN**

| Nombre del establecimiento | Nivel de cobertura | Servicio | Profesional |
|--|--|--|--------------------------------------|
| Centro de Salud tipo B Cumandá (9 de Octubre y Carlos Espinosa) | Buenos Aires, La Victoria, Cascajal, Chalguayacu, Cruz del Hueso, Copalillo, Sacramento, Guagal, Río Blanco, Reservas de Cumandá | Medicina General | Médico Rurales y Médicos de Contrato |
| | | Odontología | Odontólogo Provisional y Rural |
| | | Laboratorio Lac 1 | Licenciada en Laboratorio |
| | | Psicología | Psicólogo Clínico |
| | | Atención Comunitaria | 1 TAPS |
| Puesto de Salud San Vicente (Recinto San Vicente) | San Vicente, Colina de Bucay Chico, El Guayabo, San Jacinto, Naranjapata, La Argentina, Santa Rosa de Suncamal, Suncamal | Medicina General | 1 Médico Rural |
| | | Estrategias de Vacunación | Enfermera Rural |
| | | Atención Extramural | Médico Familiar - EAIS |
| | | Medicina Familiar - EAIS | Médico Familiar - EAIS |
| | | Odontología | 1 Odontólogo |
| | | Fisioterapia | 1 Terapeuta Física |
| Unidad Médica de Salud Tipo A. Seguro Social Campesino - IESS (Recinto Cascajal) | Cascajal, Buenos Aires, Chalguayacu, La Victoria, Sacramento, San Vicente, Santa Rosa de Suncamal, Valle Alto | Otros Servicios | 1 Auxiliar de Enfermería |
| | | Medicina General | 2 Médicos generales |
| | | Odontología | Odontólogo |
| | | Obstetricia | Obstetra |
| | | Enfermería | Enfermera Auxiliar de enfermería |
| | | Medicina General | Médico general |
| Consultorio Ocupacional GAD Cumandá (Riobamba y Celinda) | Centro Gerontológico Virgen de los Dolores | Fisioterapia | Terapista física |
| | | Medicina General | Médico Ocupacional |
| | | Fisioterapia | Terapista física |
| Ambulancia 3 Cumandá | Cantonal | Ambulancia de soporte vital básico terrestre | Auxiliar de enfermería |
| Ambulancia 4 Pallatanga | Cantonal | Ambulancia de transporte simple terrestre | |

Fuente: Ministerio de Salud Pública, Portal Geosalud
 Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

El equipamiento de los establecimientos de salud es otra área prioritaria. Los centros y puestos de salud deben contar con equipos modernos y suficientes para ofrecer servicios efectivos, especialmente en fisioterapia y laboratorios clínicos. Del mismo modo, las ambulancias, que actualmente ofrecen soporte básico y transporte simple, deben ser mejoradas para incluir capacidades avanzadas que puedan responder a emergencias críticas. Esto requiere inversiones no solo en los vehículos, sino también en la formación de los equipos que operan estas ambulancias, asegurando así una respuesta adecuada en situaciones de urgencia.

En términos de atención preventiva y comunitaria, se deben fortalecer los programas de vacunación y educación en salud, con un enfoque especial en las zonas rurales donde el acceso a la información y los servicios es limitado. La promoción de campañas de sensibilización sobre temas de salud, como la prevención de enfermedades no transmisibles, el cuidado prenatal y la salud mental, es esencial para reducir la incidencia de problemas de salud prevenibles. Además, implementar servicios itinerantes, como clínicas móviles, puede ser una solución efectiva para atender a las comunidades más alejadas.

Es crucial priorizar la atención a las poblaciones vulnerables, como los adultos mayores y los niños. El consultorio ocupacional vinculado al Centro Gerontológico Virgen de los Dolores necesita

ser reforzado con más recursos y personal capacitado para abordar las necesidades específicas de esta población. Asimismo, garantizar servicios de obstetricia y cuidado infantil en todos los centros de salud es vital para reducir las tasas de mortalidad materno-infantil y promover un inicio de vida saludable para los niños. Con estas acciones, se puede asegurar que el sistema de salud de Cumandá no solo brinde atención oportuna, sino que también fomente el bienestar integral de todos sus habitantes.

SERVICIOS DE SALUD PRIVADOS EN EL CANTÓN CUMANDÁ

El cantón Cumandá cuenta con una oferta de servicios de salud privada que complementa la atención brindada por los centros públicos. Entre estos servicios se encuentran laboratorios, consultorios médicos especializados, centros médicos privados y farmacias, que contribuyen a satisfacer las necesidades de la población en temas de diagnóstico, consulta y abastecimiento de medicamentos.

LABORATORIOS CLÍNICOS PRIVADOS

Los laboratorios privados en Cumandá son una opción importante para la realización de exámenes médicos y diagnósticos específicos. Estos establecimientos ofrecen servicios como análisis de sangre, pruebas de imagenología básica y otros estudios complementarios. Su presencia es clave

para reducir los tiempos de espera y ampliar las opciones de diagnóstico para los habitantes del cantón.

CONSULTORIOS MÉDICOS ESPECIALIZADOS

Además de los servicios generales, en el cantón se encuentran consultorios privados que ofrecen atención especializada en áreas como ginecología, pediatría, odontología y fisioterapia. Estos consultorios suelen operar con horarios flexibles, permitiendo a los pacientes acceder a servicios según su disponibilidad. Asimismo, en ocasiones complementan los servicios de salud pública al atender casos derivados o emergencias menores.

CENTROS MÉDICOS PRIVADOS

Algunos centros médicos privados de Cumandá ofrecen un conjunto integral de servicios, incluyendo consultas, pequeñas cirugías ambulatorias y programas de medicina preventiva. Estos centros suelen contar con equipos más avanzados y, en algunos casos, personal médico altamente especializado, atrayendo a pacientes que buscan atención más personalizada.

FARMACIAS DE CADENAS NACIONALES

En el cantón están presentes farmacias de cadenas nacionales reconocidas, lo que facilita el acceso a medicamentos esenciales, productos de cuidado personal y suplementos de salud. Estas farmacias no solo ofrecen medicamentos bajo receta, sino también servicios adicionales como toma de presión arterial,

orientación farmacéutica y promociones periódicas. La disponibilidad de estas cadenas garantiza que los habitantes de Cumandá tengan acceso a productos de calidad y precios competitivos.

La presencia de estos servicios privados contribuye significativamente a la mejora del sistema de salud en el cantón. Al ofrecer opciones complementarias, estos establecimientos amplían la capacidad de atención y refuerzan la infraestructura existente. No obstante, es esencial garantizar que estos servicios sean accesibles para todos los sectores de la población y que trabajen de manera coordinada con el sistema de salud pública para optimizar recursos y atender las necesidades de la comunidad de manera integral.

MORBILIDAD EN EL CANTÓN CUMANDÁ

La morbilidad se refiere al estado de enfermedad o condiciones de salud que afectan a una población en un periodo determinado. Este indicador es crucial para evaluar la carga de enfermedades, identificar patrones de salud y diseñar políticas públicas orientadas a la prevención y el tratamiento. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el análisis de morbilidad permite a los sistemas de salud priorizar recursos y estrategias para abordar los problemas más prevalentes en una comunidad, mejorando así la calidad de vida y reduciendo los riesgos asociados a enfermedades prevenibles y crónicas.

De acuerdo con la información obtenida para el año 2023, las principales causas de morbilidad son las siguientes:

TABLA 50. **PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD**

| CIE10 - Descripción | H | M | Total |
|--|-----|-------|-------|
| I10x - Hipertension esencial (primaria) | 638 | 1.252 | 1890 |
| R529 - Dolor, no especificado | 697 | 1.022 | 1719 |
| K021 - Caries de la Dentina | 468 | 863 | 1331 |
| R509 - Fiebre, no especificada | 606 | 611 | 1217 |
| J00x - Rinofaringitis aguda [Resfriado Comun] | 497 | 620 | 1117 |
| R51x - Cefalea | 272 | 644 | 916 |
| B829 - Parasitosis intestinal, sin otra especificacion | 338 | 445 | 783 |
| E119 - Diabetes mellitus tipo 2, sin mencion de complicacion | 175 | 570 | 745 |
| E568 - Deficiencia de otras vitaminas | 279 | 462 | 741 |
| R53x - Malestar y fatiga | 273 | 467 | 740 |
| N390 - Infeccion de vias urinarias, sitio no especificado | 66 | 596 | 662 |
| N760 - Vaginitis aguda | 0 | 654 | 654 |
| K020 - Caries limitada al esmalte | 191 | 444 | 635 |
| E660 - Obesidad debida a exceso de calorías | 90 | 490 | 580 |
| D649 - Anemia de tipo no especificado | 288 | 286 | 574 |
| J039 - Amigdalitis aguda, no especificada | 204 | 196 | 400 |
| R104 - Otros dolores abdominales y los no especificados | 117 | 250 | 367 |
| R11x - Nausea y vomito | 115 | 251 | 366 |
| R520 - Dolor agudo | 161 | 187 | 348 |
| E669 - Obesidad, no especificada | 62 | 243 | 305 |

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Análisis de la Información del Sistema Nacional de Salud
Elaboración: Equipo Consultor

PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD:

Dolor no especificado (R529): Es la causa más reportada, con un total de 1,719 casos (697 hombres y 1,022 mujeres). Este dato indica una alta prevalencia de molestias físicas inespecíficas, que podrían estar asociadas a múltiples causas subyacentes.

Hipertensión esencial (I10X): Se registran 1,890 casos (638 hombres y 1,252 mujeres), siendo una de las principales afecciones crónicas.

Caries de la dentina (K021): Con 1,331 casos (468 hombres y 863 mujeres), las enfermedades dentales ocupan un lugar importante entre las causas de morbilidad.

PATRONES POR GÉNERO:

La incidencia de afecciones muestra diferencias significativas entre géneros. Las mujeres reportan un mayor número de casos en condiciones como infecciones urinarias (596 frente a 66 en hombres) y vaginitis aguda (654 casos), lo que subraya la necesidad de servicios específicos de salud femenina, incluyendo controles ginecológicos y programas de educación sanitaria. Por otro lado, los hombres presentan mayor incidencia en condiciones inespecíficas como fiebre (606 casos frente a 611 en mujeres) y dolor general (697 frente a 1,022 en mujeres), posiblemente influido por patrones culturales que retrasan la

búsqueda de atención médica hasta que los síntomas son más severos.

AFECCIONES PREVALENTES DE CUIDADO PRIMARIO:

Rinofaringitis aguda (J00X): Se registraron 1,117 casos (497 hombres y 620 mujeres), reflejando una alta prevalencia de infecciones respiratorias comunes.

Obesidad (E669 y E660): Un total de 885 casos (152 hombres y 733 mujeres) destaca un problema significativo de salud pública relacionado con el estilo de vida. Esto requiere intervenciones educativas y programas de nutrición.

ENFERMEDADES RELACIONADAS CON DEFICIENCIAS Y CONDICIONES CRÓNICAS:

Deficiencia de vitaminas (E568): Con 741 casos, esta afección refleja posibles problemas de malnutrición, especialmente en mujeres (462 casos frente a 279 en hombres).

Anemia (D649): Afecta casi por igual a hombres y mujeres, con 574 casos registrados, lo que puede estar vinculado a deficiencias nutricionales y condiciones de salud subyacentes.

Diabetes Mellitus tipo 2 (E119): Se reportan 745 casos, con una incidencia significativamente mayor en mujeres (570 frente a 175 en hombres), lo que sugiere la necesidad de programas de detección temprana y manejo de esta enfermedad.

El análisis de morbilidad en Cumandá resalta la importancia de fortalecer la atención primaria para abordar enfermedades prevenibles y crónicas. Es esencial implementar programas de educación sanitaria enfocados en el control de peso, la promoción de hábitos alimenticios saludables y la prevención de enfermedades cardiovasculares y metabólicas, como la hipertensión y la diabetes. Además, es necesario mejorar la infraestructura y el acceso a servicios específicos de salud femenina, con un enfoque en el tratamiento de infecciones urinarias y condiciones ginecológicas.

La alta prevalencia de enfermedades dentales subraya la urgencia de campañas de educación en higiene oral y el fortalecimiento de los servicios odontológicos en el cantón. Asimismo, las deficiencias nutricionales reflejadas en la incidencia de anemia y deficiencia de vitaminas requieren intervenciones nutricionales integrales, especialmente dirigidas a mujeres y niños.

El sistema de salud debe priorizar la identificación y el tratamiento temprano de afecciones comunes, como infecciones respiratorias y fiebre, mientras se promueve una mayor conciencia sobre la necesidad de buscar atención médica oportuna en todas las etapas de la enfermedad.

Nutrición

La nutrición es un aspecto clave para el desarrollo humano, la salud y el bienestar de la población, y debe ser abordado como una prioridad en el marco del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Cumandá. Una adecuada nutrición no solo asegura el crecimiento y desarrollo saludable de los niños, sino que también fortalece el sistema inmunológico, previene enfermedades crónicas y mejora la productividad en todas las etapas de la vida.

SITUACIÓN NUTRICIONAL EN CUMANDÁ

En el cantón, los retos nutricionales están relacionados principalmente con la desnutrición crónica infantil, las deficiencias de micronutrientes y el sobrepeso y la obesidad en la población adulta. Si bien la tasa de DCI es menor al promedio nacional, persiste como un problema que afecta el desarrollo físico y cognitivo de los niños, particularmente en las comunidades rurales y de bajos ingresos. Además, la deficiencia de vitaminas y minerales esenciales, como hierro y vitamina A, impacta en la salud general de los habitantes, evidenciando la necesidad de fortalecer la educación nutricional y mejorar el acceso a alimentos nutritivos.

Por otro lado, el sobrepeso y la obesidad, relacionados con el cambio en los patrones alimenticios y el sedentarismo,

representan un desafío creciente en Cumandá. Estas condiciones aumentan el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes tipo 2, hipertensión arterial y enfermedades cardiovasculares. Esto subraya la necesidad de promover hábitos de vida saludables, incluyendo una dieta balanceada y la actividad física regular.

DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL

La desnutrición crónica infantil (DCI) se define como un estado de retraso en el crecimiento de los niños menores de cinco años debido a una deficiencia prolongada de nutrientes esenciales durante sus primeros años de vida. Esta condición se mide principalmente a través de la talla para la edad y está asociada con impactos graves en el desarrollo físico y cognitivo. Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), la DCI es un indicador crítico del bienestar infantil y del desarrollo sostenible, ya que afecta no solo la salud y el potencial educativo de los niños, sino también las oportunidades económicas de las generaciones futuras.

En el cantón Cumandá, de acuerdo con la información de la Secretaría Técnica Ecuador Crece sin Desnutrición Infantil, el índice de desnutrición crónica infantil se encuentra en un 4,8% a septiembre de 2024, lo que representa una cifra significativamente inferior al promedio nacional de 9,49%. Este dato refleja un panorama relativamente favorable en

comparación con otras regiones del país. Sin embargo, no debe minimizarse su impacto, ya que la presencia de cualquier nivel de DCI indica que existen desafíos estructurales en la seguridad alimentaria, el acceso a servicios de salud y la educación nutricional.

Mientras que Cumandá presenta una cifra menor que el promedio nacional, es crucial analizar las condiciones que han permitido mantener este índice relativamente bajo. Factores como programas locales de alimentación escolar, acceso a centros de salud y campañas de sensibilización podrían estar desempeñando un papel importante. Sin embargo, también es necesario identificar las áreas de mejora para asegurar una reducción sostenida de la DCI.

La DCI no solo afecta el desarrollo físico de los niños, sino que también tiene consecuencias a largo plazo, como una menor capacidad de aprendizaje, mayor propensión a enfermedades crónicas en la adultez y menores oportunidades económicas. Por ello, combatir la DCI debe ser una prioridad en el marco del desarrollo territorial del cantón, ya que reducir esta condición contribuye directamente a romper el ciclo de pobreza intergeneracional y a mejorar la calidad de vida de la población.

Aunque la tasa de DCI en Cumandá es baja, su persistencia sugiere la existencia de brechas en áreas clave como la educación

nutricional de las familias, el acceso a alimentos saludables y los servicios de atención primaria de salud. Estas brechas podrían estar concentradas en sectores rurales, donde las familias tienen menos acceso a recursos y servicios básicos.

Para combatir la desnutrición crónica infantil en Cumandá, se debe gestionar ante los Ministerios de Educación y de Salud Pública, fortalecer los programas de alimentación escolar y suplementación nutricional, priorizando las comunidades rurales y grupos vulnerables. Es fundamental implementar campañas educativas dirigidas a padres y cuidadores sobre la importancia de una alimentación balanceada durante los primeros años de vida, además de garantizar que los centros de salud cuenten con personal capacitado y recursos para el monitoreo y tratamiento temprano de casos. Se debe promover la coordinación interinstitucional entre el gobierno local, instituciones educativas y organizaciones no gubernamentales para desarrollar estrategias integrales y sostenibles, y establecer sistemas de seguimiento continuo que permitan evaluar los avances y ajustar las políticas y programas según las necesidades locales.

La desnutrición crónica infantil es un desafío crítico que requiere atención prioritaria en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del municipio. Para abordar eficazmente esta problemática, es esencial implementar estrategias

transversales que integren enfoques de igualdad, gestión de riesgos, adaptación al cambio climático y combate directo a la desnutrición.

Las estrategias integrales de combate a la desnutrición crónica infantil adoptan un enfoque multisectorial, abordando determinantes sociales de la salud y la nutrición. Esto incluye mejorar el acceso a agua segura y saneamiento, promover prácticas de higiene, fortalecer la atención primaria en salud e implementar programas de educación nutricional. Se enfatiza la importancia de la lactancia materna exclusiva y la alimentación complementaria adecuada.

El PDOT debe incorporar sistemas de monitoreo y evaluación para dar seguimiento al progreso en la reducción de la desnutrición crónica infantil, facilitando la toma de decisiones basada en evidencia. Este enfoque holístico e integrado es fundamental para asegurar un futuro más saludable y próspero para los niños y niñas del municipio.

Desarrollo infantil

El desarrollo infantil es un proceso integral que abarca los aspectos físicos, cognitivos, emocionales y sociales de los niños desde su nacimiento hasta los primeros años de vida. Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), los primeros cinco años son críticos para el crecimiento humano,

ya que en esta etapa se forman las bases del aprendizaje, la salud y el bienestar futuro. Garantizar un entorno que promueva un desarrollo infantil saludable es esencial para reducir las desigualdades sociales, mejorar las oportunidades educativas y fomentar comunidades más prósperas y resilientes.

En el cantón Cumandá, el gobierno nacional, en colaboración con el gobierno local, ha implementado programas clave que priorizan la atención integral a la primera infancia. Entre estos, destacan los programas Creciendo con Nuestros Hijos (CNH) y los Centros de Desarrollo Infantil (CDI). Ambos programas tienen como objetivo principal garantizar el desarrollo integral de niñas y niños menores de cinco años, proporcionando servicios de estimulación temprana, nutrición, cuidado y educación inicial.

El programa CNH, mediante una modalidad no institucionalizada, se enfoca en visitas domiciliarias y actividades comunitarias para atender a niños de hasta 36 meses, mujeres gestantes y sus familias, especialmente aquellas en situación de vulnerabilidad. Por su parte, los CDI ofrecen atención en espacios especializados, donde los niños pueden acceder a servicios educativos y de cuidado bajo estándares de calidad. Estas iniciativas conjuntas representan un esfuerzo estratégico para mejorar la calidad de vida de los niños y sus familias, sentando las bases para un desarrollo sostenible en el cantón.

PROGRAMA CRECIENDO CON NUESTROS HIJOS

El programa Creciendo con Nuestros Hijos (CNH) tiene una presencia significativa en el cantón Cumandá, contribuyendo al desarrollo infantil integral mediante una atención directa a niñas, niños menores de 36 meses, mujeres gestantes y sus familias. En Cumandá, el programa cuenta con 9 unidades CNH, distribuidas estratégicamente en diferentes barrios y recintos del cantón, con un total de 347 beneficiarios, incluyendo 23 mujeres gestantes. Estas unidades operan en modalidad no institucionalizada, a través de visitas domiciliarias y actividades comunitarias, enfocándose en la estimulación temprana, educación familiar y mejora de las condiciones de crianza.

TABLA 51. UNIDADES CNH EN EL CANTÓN

| Nombre | Modalidad | Usuarios | Dirección |
|---------------------------|-----------|----------|-----------------------|
| Los Cariñositos | CNH | 45 | Barrio Valle Alto |
| Bellavista | CNH | 35 | Avenida Los Puentes |
| Mis Pequeños Exploradores | CNH | 35 | Comuna Suncamal |
| Capullitos | CNH | 35 | Recinto Casacajal |
| Dejando Huellas | CNH | 35 | Recinto Copalillo |
| Mis Primeros Pasos | CNH | 45 | Brisas del Chimbo |
| Cumanda 9 de Diciembre | CNH | 43 | Barrio 9 de Diciembre |
| La Isla | CNH | 34 | Recinto La Isla |
| Los Ternuritas | CNH | 40 | Barrio La Dolorosa |

Fuente: Ministerio de Inclusión Económica y Social. Portal SIMIES, 2024
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

El detalle de las unidades CNH en el cantón refleja una distribución que busca abarcar tanto áreas urbanas como rurales:

CNH MT Los Cariñositos (Barrio Valle Alto) y CNH MT Mis Primeros Pasos (Brisas del Chimbo) son las unidades con mayor número de beneficiarios, atendiendo cada una a 45 niños y niñas.

Estas unidades desempeñan un papel esencial en barrios de alta densidad poblacional.

Unidades Rurales:

Recintos como Suncamal, Casacajal y Copalillo cuentan con unidades CNH que atienden a 35 beneficiarios cada una. Estas zonas suelen enfrentar mayores barreras de acceso a servicios esenciales, por lo que estas unidades son cruciales para garantizar la igualdad de oportunidades.

Unidades Urbanas:

En barrios como La Dolorosa, La Isla y el 9 de Diciembre, las unidades CNH complementan las intervenciones en zonas urbanas, garantizando una cobertura más amplia para la población del cantón.

El programa CNH representa una política pública fundamental en el cantón Cumandá, contribuyendo de manera integral al

desarrollo infantil temprano y al bienestar de las familias. El sostenimiento de los convenios debe ser parte de las estrategias priorizadas en la actualización del PDOT, asegurando que más niñas, niños y mujeres gestantes accedan a servicios esenciales que impacten positivamente su calidad de vida.

CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL (CDI)

Los Centros de Desarrollo Infantil (CDI) representan una modalidad esencial en la atención integral a la primera infancia, dirigida a niños y niñas de entre 12 y 36 meses de edad. Estos centros se enfocan en garantizar el bienestar, el desarrollo integral y la protección de los derechos de los niños en esta etapa crítica de su vida. Los CDI operan bajo un modelo que combina servicios de salud, nutrición y educación, fortaleciendo las capacidades de los niños y ofreciendo apoyo a sus familias para la crianza en entornos seguros y estimulantes.

Entre los servicios que brindan los CDI se destacan el cuidado diario, el seguimiento al estado nutricional y de salud, la provisión de una alimentación balanceada y la realización de actividades lúdicas y educativas que promueven el desarrollo cognitivo, emocional y social de los niños. Asimismo, estos espacios fomentan la participación activa de las familias en el proceso educativo, reconociendo su rol como actores clave en el desarrollo infantil.

Cobertura de los CDI en Cumandá

En el cantón Cumandá, operan dos centros de desarrollo infantil que atienden a un total de 90 niños y niñas. A continuación, se presenta la información específica de cada CDI:

TABLA 52. **COBERTURA DE LOS CDI EN EL CANTÓN**

| Nombre | Modalidad | Usuarios | Dirección |
|-----------------|-----------|----------|-----------------------------|
| Gotitas de Miel | CDI | 36 | Víctor Corral Mantilla |
| Corazón Feliz | CDI | 54 | Joaquín Coronel y Atahualpa |

*Fuente: Ministerio de Inclusión Económica y Social. Portal SIMIES, 2024
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024*

CDI Gotitas de Miel:

Ubicado en la dirección Víctor Corral Mantilla, este centro atiende a 36 niños y niñas. Ofrece un entorno acogedor y seguro para el desarrollo infantil, combinando actividades de aprendizaje y cuidado diario con una alimentación adecuada y seguimiento de salud.

CDI Corazón Feliz:

Situado en Joaquín Coronel y Atahualpa, es el centro con mayor número de beneficiarios, atendiendo a 54 niños y niñas. Este CDI se ha destacado por promover una participación activa de

las familias, integrándolas en actividades que fortalecen las habilidades de crianza.

La presencia de los CDI en Cumandá es una muestra del compromiso del gobierno local para garantizar los derechos de la primera infancia. Estos centros no solo atienden las necesidades inmediatas de los niños, sino que también contribuyen a la reducción de desigualdades y a la mejora de la calidad de vida en las comunidades donde operan.

La alimentación nutritiva y el seguimiento al estado de salud que brindan los CDI son especialmente relevantes en el contexto del cantón, considerando los desafíos relacionados con la desnutrición y la pobreza en ciertas comunidades. Además, las actividades lúdicas y educativas fomentan un aprendizaje temprano que tiene efectos positivos a largo plazo en el rendimiento escolar y el desarrollo personal de los niños.

Seguridad social

La seguridad social es un componente fundamental del bienestar de las personas y las comunidades, ya que garantiza el acceso a servicios de salud, pensiones, y beneficios económicos en situaciones de vulnerabilidad, como la vejez, enfermedades, o accidentes laborales. En el cantón Cumandá, el sistema de seguridad social está compuesto por diversas modalidades de aseguramiento que incluyen el Seguro General del Instituto

Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), el Seguro Voluntario, el Seguro Campesino, así como los seguros de las fuerzas armadas (ISSFA) y la policía (ISSPOL). Este sistema, aunque esencial, enfrenta desafíos relacionados con la cobertura y la equidad, especialmente en las áreas rurales.

Según los datos proporcionados, el cantón Cumandá tiene un total de 3,807 asegurados distribuidos entre diferentes modalidades y géneros:

IESS SEGURO GENERAL:

Es la modalidad con mayor número de afiliados, con 2,635 asegurados. La mayoría reside en el área urbana, con 1,202 hombres y 842 mujeres, mientras que en el área rural se registran 357 hombres y 234 mujeres. Este seguro, dirigido principalmente a trabajadores formales, evidencia una mayor cobertura en zonas urbanas donde predominan las actividades económicas estructuradas.

IESS SEGURO VOLUNTARIO:

Incluye a 136 personas, distribuidas entre hombres y mujeres de áreas urbanas y rurales. Este seguro permite que trabajadores independientes accedan a los beneficios del sistema, aunque la cobertura sigue siendo limitada en comparación con otras modalidades.

TABLA 55. **DISTRIBUCIÓN DE ASEGURADOS**

| | | IESS Seguro General | IESS Seguro Voluntario | IESS Seguro Campesino | Seguro ISSFA | Seguro ISSPOL | Jubilada/o del IESS/ ISSFA/ ISSPOL |
|--------|-------------|---------------------|------------------------|-----------------------|--------------|---------------|------------------------------------|
| Hombre | Área urbana | 1202 | 42 | 62 | 14 | 29 | 66 |
| | Área rural | 357 | 19 | 271 | 2 | 6 | 47 |
| Mujer | Área urbana | 842 | 56 | 153 | 1 | 1 | 28 |
| | Área rural | 234 | 19 | 331 | 0 | 1 | 24 |
| Total | | 2635 | 136 | 817 | 17 | 37 | 165 |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Censo de Población y Vivienda 2022.
Elaboración: Equipo Consultor

IESS SEGURO CAMPESINO:

Esta modalidad asegura a 817 personas, con una proporción significativamente mayor en el área rural. Aquí destacan 271 hombres y 331 mujeres rurales, lo que refleja el esfuerzo del Estado por incluir a poblaciones rurales en el sistema de seguridad social, aunque persisten desafíos para ampliar esta cobertura.

SEGURO ISSFA E ISSPOL:

Los seguros para las fuerzas armadas y la policía cuentan con 17 y 37 asegurados, respectivamente. Aunque representan una minoría, son esenciales para garantizar la protección de estos grupos específicos.

JUBILADOS:

El cantón registra un total de 165 jubilados afiliados al IESS, ISSFA o ISSPOL. La mayoría se encuentra en el área urbana, con una menor representación en zonas rurales, lo que indica una concentración de los beneficios en sectores urbanos.

El análisis evidencia brechas significativas entre las áreas urbanas y rurales en términos de acceso a la seguridad social. Mientras que las áreas urbanas tienen una mayor concentración de afiliados al Seguro General del IESS, las áreas rurales dependen en gran medida del Seguro Campesino. Esto refleja la segmentación del sistema de seguridad social y la necesidad de fortalecer las estrategias de inclusión, especialmente en comunidades alejadas y con menor acceso a recursos económicos.

Además, la cobertura limitada del Seguro Voluntario y la baja afiliación de mujeres en modalidades como el ISSFA e ISSPOL destacan la necesidad de promover políticas que fortalezcan la igualdad de género y la inclusión en el sistema de seguridad social.

Vivienda social

La vivienda social en Ecuador está destinada a proporcionar hogares dignos y adecuados a grupos de atención prioritaria y a la población en situación de pobreza o vulnerabilidad, incluyendo a pueblos indígenas, afroecuatorianos y montubios. Este esfuerzo se enmarca en la Ley Orgánica de Vivienda de Interés Social, que establece el régimen jurídico para la rectoría, planificación, regulación y producción de un hábitat seguro y saludable .

El Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) lidera programas que buscan aumentar la tenencia de vivienda propia entre los sectores más vulnerables del país. Este programa ha implementado un registro en línea para que los ciudadanos interesados puedan acceder a viviendas de interés social, facilitando el proceso de postulación .

En abril de 2024, el gobierno presentó el Programa Nacional de Vivienda, que incluye iniciativas como "Mi Casa Linda", ofreciendo seis mil créditos para vivienda, y la entrega de 45 mil viviendas

100% subvencionadas, además de arrendamiento social para emergencias. También se contempla la entrega de 12 mil títulos de propiedad para regularizar el uso del suelo .

En el contexto del cantón Cumandá, aunque no se dispone de datos específicos sobre la implementación de estos programas, es fundamental que las autoridades locales coordinen con el MIDUVI para asegurar que la población vulnerable del cantón acceda a estos beneficios. La participación activa en los programas nacionales de vivienda social es esencial para mejorar las condiciones habitacionales y promover un desarrollo urbano inclusivo en Cumandá.

Sistemas de cuidado

Los sistemas de cuidado son un conjunto de políticas, servicios y acciones orientadas a garantizar la atención integral de personas que, debido a su edad, discapacidad o condiciones de vulnerabilidad, requieren apoyo para desarrollar sus actividades diarias y disfrutar de una calidad de vida digna. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), estos sistemas no solo son fundamentales para asegurar la inclusión social y la equidad, sino que también promueven la corresponsabilidad entre el Estado, las comunidades, las familias y el sector privado, fortaleciendo la cohesión social y los derechos humanos.

En Ecuador, los sistemas de cuidado han tomado relevancia como parte de las estrategias nacionales para garantizar la protección y el bienestar de los grupos prioritarios, con un enfoque especial en adultos mayores y personas con discapacidad. Estos sistemas son implementados a través de modalidades institucionales, domiciliarias y comunitarias, trabajando en estrecha coordinación con los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) y otras entidades locales.

SISTEMA DE CUIDADO PARA ADULTOS MAYORES

En el cantón Cumandá, el sistema de cuidado para adultos mayores abarca tanto la atención institucional como la modalidad domiciliaria, cada una con características específicas y desafíos particulares:

Atención Institucional: Según datos del Sistema de Información del Ministerio de Inclusión Económica y Social (SIMIES), en Cumandá se atiende a 70 adultos mayores (37 mujeres y 33 hombres) mediante la modalidad institucional, de los cuales 51 presentan alguna discapacidad, destacando la necesidad de servicios especializados. No obstante, la asistencia promedio actual es de 11,53 usuarios, cifra que está por debajo del estándar de 20 usuarios establecido en la norma técnica, lo que evidencia la necesidad de fortalecer las capacidades y recursos

de las unidades institucionales para garantizar una atención adecuada y cumplir con los requerimientos normativos.

Atención Domiciliaria: En esta modalidad, se atiende a un total de 177 usuarios, de los cuales 115 son mujeres y 62 son hombres. De este grupo, 150 personas tienen discapacidad, lo que destaca la importancia de un enfoque inclusivo y especializado en la prestación de estos servicios. El servicio de atención domiciliaria opera a través de 5 unidades, de las cuales 3 funcionan bajo convenio entre el MIES y el GAD Cantonal, mientras que las otras 2 son administradas directamente por el MIES. Estas unidades ofrecen asistencia integral que incluye cuidados básicos, acompañamiento emocional y apoyo en la realización de actividades diarias.

SISTEMAS DE CUIDADO INFANTIL

Además de los sistemas de cuidado dirigidos a los adultos mayores, el cantón Cumandá cuenta con importantes programas de atención integral para la primera infancia: los Centros de Desarrollo Infantil (CDI) y el programa Creciendo con Nuestros Hijos (CNH). Ambos son parte fundamental del sistema de cuidado, ya que garantizan el desarrollo integral de niñas y niños desde sus primeros meses de vida, ofreciendo servicios de cuidado, educación inicial y protección en entornos seguros y estimulantes.

Los CDI son espacios institucionalizados que atienden a niños y niñas de entre 12 y 36 meses de edad. Estos centros se enfocan en proporcionar atención diaria, seguimiento nutricional, actividades lúdicas y educativas, y acompañamiento emocional, además de fomentar la participación activa de las familias en el proceso de desarrollo infantil. En Cumandá, existen dos CDI: Gotitas de Miel y Corazón Feliz, que en conjunto atienden a un total de 90 niños y niñas, contribuyendo al desarrollo integral de este grupo prioritario.

Por su parte, el programa CNH opera bajo una modalidad no institucionalizada, brindando atención a niñas, niños de hasta 36 meses, mujeres gestantes y sus familias mediante visitas domiciliarias y actividades comunitarias. Este programa tiene un enfoque inclusivo, especialmente dirigido a familias en situación de pobreza o pobreza extrema, y se implementa a través de nueve unidades en todo el cantón, alcanzando a un total de 347 beneficiarios.

Ambos sistemas complementan los esfuerzos de atención a la infancia en Cumandá, reforzando la corresponsabilidad entre el Estado, las familias y las comunidades en la promoción del desarrollo infantil temprano. Los detalles específicos sobre la cobertura y los servicios de los programas CDI y CNH se encuentran desarrollados en la sección "Desarrollo Infantil" del presente documento.

Sistemas de protección

Los sistemas de protección de derechos son estructuras organizadas que tienen como objetivo garantizar la promoción, defensa, y restitución de los derechos de los ciudadanos, con un enfoque especial en los grupos de atención prioritaria como niños, niñas, adolescentes, mujeres, personas con discapacidad, adultos mayores y otros sectores vulnerables. Según la Ley Orgánica de los Consejos Nacionales para la Igualdad (LOCNII), los sistemas de protección integran a diversas instituciones que trabajan de manera articulada para implementar políticas públicas, medidas administrativas y mecanismos de vigilancia, asegurando el respeto y la garantía de los derechos humanos en los niveles nacional, regional y local.

En el cantón Cumandá, el sistema de protección está liderado por dos instancias fundamentales: el Consejo Cantonal de Protección de Derechos (CCPD) y la Junta Cantonal de Protección de Derechos. El CCPD tiene la responsabilidad de formular, transversalizar, vigilar y exigir el cumplimiento de las políticas públicas orientadas a garantizar los derechos de los grupos de atención prioritaria. Por su parte, la Junta Cantonal actúa como un órgano operativo que interviene directamente en casos de vulneración de derechos, dictando medidas administrativas de protección y supervisando su cumplimiento.

Ambas entidades trabajan de manera complementaria para asegurar un sistema integral de protección en el cantón, con un enfoque en la participación ciudadana, la prevención de vulneraciones y la restitución efectiva de derechos.

CONSEJO CANTONAL DE PROTECCIÓN DE DERECHOS

El Consejo Cantonal de Protección de Derechos (CCPD) de Cumandá es el organismo encargado de formular, transversalizar, observar, vigilar y exigir el cumplimiento de las políticas públicas que garantizan los derechos de los grupos de atención prioritaria en el cantón. Su misión es asegurar que niños, niñas, adolescentes, mujeres, personas con discapacidad, adultos mayores y otros colectivos vulnerables gocen plenamente de sus derechos, en consonancia con la Constitución de la República del Ecuador y los instrumentos internacionales de derechos humanos.

Entre las funciones del CCPD de Cumandá se destacan la formulación de políticas públicas, que implica diseñar e implementar estrategias para promover la igualdad y la no discriminación, asegurando la inclusión y participación de todos los sectores de la sociedad; la observancia y vigilancia, supervisando la correcta aplicación de políticas y programas destinados a la protección de derechos y garantizando que las instituciones públicas y privadas cumplan con sus

responsabilidades; la exigibilidad de derechos, mediante la activación de mecanismos legales y administrativos para exigir el cumplimiento de los derechos de los grupos de atención prioritaria y actuar ante posibles vulneraciones; y la articulación interinstitucional, coordinando con diversas entidades gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil para fortalecer el Sistema Cantonal de Protección de Derechos y asegurar una respuesta integral a las necesidades de la población.

El CCPD de Cumandá también promueve la participación ciudadana a través de la conformación de consejos consultivos y redes comunitarias, facilitando espacios donde la ciudadanía puede involucrarse activamente en la promoción y defensa de sus derechos. Además, realiza procesos de observancia y vigilancia para garantizar que las políticas públicas se implementen de manera efectiva y que los derechos de los grupos prioritarios sean respetados.

En cumplimiento de sus obligaciones de transparencia y rendición de cuentas, el Consejo organiza eventos públicos donde presenta informes de gestión y resultados de sus actividades, permitiendo a la ciudadanía evaluar su labor y proponer mejoras.

JUNTA CANTONAL DE PROTECCIÓN DE DERECHOS

La Junta Cantonal de Protección de Derechos de Cumandá es una unidad operativa con autonomía administrativa y funcional, cuya misión principal es garantizar la protección, defensa y exigibilidad de los derechos de personas y grupos de atención prioritaria en el cantón. Su creación y financiamiento están a cargo del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cumandá, según lo establecido en la normativa local y nacional. Esta entidad tiene un enfoque integral que incluye la vigilancia y la ejecución de medidas administrativas de protección para prevenir la violación de derechos y garantizar la restitución en caso de vulneración.

Las funciones principales incluyen conocer casos de amenazas o violaciones a los derechos de niñas, niños, adolescentes y grupos de atención prioritaria; dictar las medidas administrativas necesarias para proteger o restituir los derechos vulnerados; supervisar la aplicación de dichas medidas y denunciar ante las autoridades competentes cualquier infracción administrativa o penal relacionada con los derechos de los beneficiarios; y llevar un registro detallado de los beneficiarios que han recibido medidas de protección.

La Junta está conformada por tres miembros principales y tres suplentes, seleccionados mediante un proceso basado en méritos. Estas personas deben contar con formación técnica adecuada para desempeñar sus funciones, conforme a los parámetros establecidos en la Ley Orgánica de Servicio Público (LOSEP). Los miembros son designados por un periodo determinado y tienen la responsabilidad de actuar en total independencia para cumplir con las responsabilidades del cargo.

La Junta forma parte esencial del Sistema de Protección Integral del cantón Cumandá, que articula diversas instituciones y programas en favor de los grupos de atención prioritaria. Este organismo trabaja en coordinación con el Consejo Cantonal para la Protección de Derechos, asegurando una respuesta adecuada a las necesidades de la población vulnerable, promoviendo la equidad y el acceso a los derechos establecidos en la Constitución del Ecuador y en los instrumentos de derechos humanos.

Programas de protección social no contributiva y atención a grupos de atención prioritaria.

Los programas de protección social no contributiva representan una herramienta fundamental en las políticas públicas para garantizar el bienestar y la inclusión social de las personas en situación de vulnerabilidad. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), estos programas consisten

en transferencias monetarias, servicios o beneficios otorgados sin la obligación de contribuciones previas, destinados a reducir la pobreza y la desigualdad, y a garantizar los derechos básicos de los grupos más necesitados. Su implementación busca responder a las necesidades de las personas y familias que no están cubiertas por los sistemas contributivos de seguridad social, con un enfoque especial en los grupos de atención prioritaria, como niños, adolescentes, adultos mayores, personas con discapacidad, mujeres, y comunidades en situación de pobreza extrema.

En paralelo, la atención a grupos de atención prioritaria constituye un compromiso transversal en los marcos legales y normativos del Ecuador, establecidos en la Constitución y en instrumentos internacionales de derechos humanos. Estas acciones incluyen programas específicos que aseguran el acceso a derechos fundamentales como salud, educación, protección y participación. En Cumandá, estos programas han sido complementados con políticas locales enfocadas en el desarrollo humano y la cohesión social.

BONOS SOCIALES

Los bonos sociales en Ecuador forman parte de la política de protección social no contributiva, diseñada para reducir la pobreza, garantizar el acceso a derechos fundamentales y promover la inclusión social de los grupos más vulnerables. Estos

programas son implementados por el Estado, principalmente a través del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), y están orientados a beneficiar a familias en situación de pobreza, personas con discapacidad, adultos mayores, mujeres embarazadas y niños pequeños, entre otros.

Los bonos se caracterizan por ser transferencias monetarias directas que no requieren contribuciones previas, y su entrega está condicionada al cumplimiento de ciertos requisitos específicos, como la situación socioeconómica de los beneficiarios o el cumplimiento de responsabilidades en áreas como educación y salud. Este enfoque busca no solo aliviar las necesidades inmediatas, sino también generar impactos positivos en el desarrollo humano a largo plazo.

Los bonos sociales están organizados según las necesidades específicas de cada grupo de atención prioritaria, lo que permite una respuesta más focalizada y eficiente a las demandas sociales. A continuación, se detallan los principales bonos implementados en el país, incluyendo su alcance, objetivos y criterios de elegibilidad.

Bono 1000 Días: Busca prevenir la desnutrición crónica infantil de niñas y niños desde la gestación hasta los 2 años de vida, garantiza un piso mínimo de consumo de alimentos nutritivos, incentiva el uso de servicios de salud y desarrollo infantil

integral. El valor que se entrega es 60 dólares (50 dólares monto fijo mensual y tres pagos adicionales al cumplimiento de corresponsabilidad de las madres gestantes: 90 dólares y dos pagos de 120 dólares cuando la madre cumple con los controles médicos durante su embarazo y al primer y segundo año de vida de su hija o hijo).

Bono de Desarrollo Humano: Transferencia monetaria mensual de USD 55,00 para cubrir vulnerabilidades relacionadas a la situación económica del núcleo familiar que vive en situación de pobreza y extrema pobreza según información de Registro Social vigente.

Bono de Desarrollo Humano con Componente Variable: Transferencia mensual desde USD 55 hasta USD 150, dependiendo de la conformación del núcleo familiar (número de hijos menores de 18 años y edad de estos). Este bono tiene por objeto mejorar los niveles de vida de los núcleos familiares (con hijos ecuatorianos menores de 18 años) que se encuentran en situación de extrema pobreza según información de Registro Social vigente y está condicionado al cumplimiento de corresponsabilidades en temas de educación y salud.

Bono Joaquín Gallegos Lara: Entrega al responsable legal de la persona con discapacidad severa, enfermedad catastrófica o menores de 18 años con VIH un valor mensual de USD 240.

Pensión Toda Una Vida: Dirigida a cubrir carencias económicas y gastos que incurren las personas que presentan una condición de discapacidad, que se encuentran en situación de pobreza extrema o pobreza según Registro Social. Entrega mensual de USD 100.

Pensión Mis Mejores Años: Dirigido a adultos mayores, de 65 años en adelante, que se encuentren en situación de pobreza o pobreza extrema según Registro Social vigente. Entrega mensual de USD 100 con el fin de cubrir carencias económicas y gastos que demandan las vulnerabilidades que se acentúan por la edad.

A continuación, se presentan los datos de la distribución de bonos en el cantón Cumandá:

TABLA 53. **COBERTURA DE BONOS EN EL CANTÓN**

| Tipo de Bono | Hombres | Mujeres | Total |
|---|---------|---------|-------|
| Bono 1000 días | 58 | 92 | 150 |
| Bono de Desarrollo Humano | 57 | 674 | 731 |
| Bono de Desarrollo Humano Componente Variable | 5 | 278 | 283 |
| Bono Joaquín Gallegos Lara | 33 | 24 | 57 |
| Pensión Mis Mejores Años | 148 | 224 | 372 |
| Pensión Toda Una Vida | 62 | 54 | 116 |

*Fuente: Ministerio de Inclusión Económica y Social. Portal SIMIES
Elaboración: Equipo Consultor*

ATENCIÓN A GRUPOS DE ATENCIÓN PRIORITARIA

El cantón Cumandá ha desarrollado un enfoque integral para la atención de los grupos de atención prioritaria, con el objetivo de garantizar su inclusión social y mejorar su calidad de vida. Las modalidades y cobertura de programas relacionados con sistemas de cuidado, protección social no contributiva, atención a adultos mayores, personas con discapacidad y niños y niñas se encuentran detalladas en los apartados correspondientes de este documento. Sin embargo, es importante destacar que también existen esfuerzos para otros grupos de atención prioritaria que requieren intervenciones específicas.

Entre estos grupos se encuentran las mujeres en situación de vulnerabilidad, para quienes se promueven programas que buscan prevenir y atender casos de violencia de género, así como iniciativas de empoderamiento económico y capacitación en habilidades productivas. Estos programas, en su mayoría liderados por el Consejo Cantonal de Protección de Derechos y otras organizaciones locales, están orientados a garantizar el ejercicio pleno de sus derechos y a fomentar su autonomía.

Otro grupo clave son los adolescentes y jóvenes, quienes enfrentan desafíos relacionados con la educación, el empleo y la prevención de conductas de riesgo. En este contexto, el cantón

ha implementado talleres de formación en habilidades técnicas y de liderazgo, además de actividades recreativas y culturales que promueven la participación activa de este sector en la vida comunitaria. Estas iniciativas buscan no solo fortalecer sus capacidades individuales, sino también prevenir el abandono escolar, el desempleo juvenil y la vulnerabilidad social.

Las comunidades indígenas y afrodescendientes también forman parte de los grupos de atención prioritaria. En Cumandá, se desarrollan programas para preservar y promover sus derechos culturales y lingüísticos, así como para garantizar su acceso a servicios básicos y oportunidades económicas. Estas acciones están alineadas con las políticas nacionales de interculturalidad e inclusión y tienen como objetivo la construcción de un territorio más equitativo y respetuoso de la diversidad.

El trabajo con estos grupos prioriza la articulación interinstitucional y la participación de la sociedad civil, buscando generar un impacto positivo en las condiciones de vida de los sectores más vulnerables. Estas acciones, aunque aún enfrentan desafíos en términos de alcance y sostenibilidad, representan un esfuerzo constante por parte del cantón para construir un Cumandá más inclusivo, solidario y comprometido con el respeto y la promoción de los derechos humanos.

Recreación y uso del espacio público

El espacio público es un componente esencial para el desarrollo integral de las comunidades, ya que fomenta la interacción social, el esparcimiento y el bienestar físico y emocional de sus habitantes. En el cantón Cumandá, la administración actual ha dado prioridad a la planificación, construcción y mantenimiento de parques, áreas verdes y espacios deportivos, con el objetivo de promover una mejor convivencia ciudadana y fortalecer el tejido social.

Estos espacios han sido diseñados para ser inclusivos y accesibles, permitiendo que niños, jóvenes, adultos mayores y personas con discapacidad puedan disfrutar de actividades recreativas, deportivas y culturales. La construcción de parques y canchas deportivas ha generado puntos de encuentro para la comunidad, contribuyendo al desarrollo de valores como el respeto, la solidaridad y la cooperación entre los ciudadanos.

Además de su impacto social, los espacios públicos también cumplen una función importante en la sostenibilidad ambiental del cantón, mejorando la calidad del aire, reduciendo el ruido y proporcionando refugio para la biodiversidad local. Estas acciones reflejan el compromiso del gobierno local con la creación de entornos urbanos saludables y funcionales, que potencien el bienestar integral de la población.

La administración actual ha asumido el reto de continuar ampliando y mejorando el acceso a estos espacios, reconociendo su importancia para construir un Cumandá más inclusivo, equitativo y cohesionado. Este enfoque garantiza que los espacios públicos sigan siendo lugares donde la ciudadanía pueda disfrutar de actividades seguras, enriquecedoras y accesibles, en armonía con las necesidades y aspiraciones de la comunidad.

Por otro lado, los espacios públicos desempeñan un rol esencial en la recreación y el fortalecimiento del tejido social. La recreación y el uso del espacio público son elementos clave para el desarrollo integral de las comunidades, ya que promueven el bienestar físico, mental y social de los ciudadanos. Según ONU-Hábitat, los espacios públicos bien diseñados y accesibles contribuyen a la inclusión social, fomentan la convivencia, y potencian la calidad de vida urbana y rural. En este contexto, el cantón Cumandá ha priorizado la creación y mantenimiento de espacios recreativos, asegurando que sean inclusivos y accesibles para todos los grupos de atención prioritaria.

Capacitación y formación

La capacitación y la formación constituyen pilares esenciales para el desarrollo del talento humano y la mejora de las condiciones de vida en el cantón Cumandá. En este contexto, se han implementado diversas iniciativas formativas dirigidas a la

población urbana y rural, con el objetivo de cerrar brechas de desigualdad y fortalecer competencias productivas, sociales y culturales, alineadas con las potencialidades locales.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cumandá ha liderado programas de capacitación orientados a grupos clave como jóvenes, mujeres y agricultores. Estas acciones se centran en promover habilidades técnicas y conocimientos prácticos que permitan la inserción en el mercado laboral, el fortalecimiento de emprendimientos locales y el desarrollo de actividades económicas sostenibles. Las áreas prioritarias incluyen la agroecología, el turismo comunitario, los emprendimientos productivos y el uso de tecnologías, en coherencia con las vocaciones productivas del territorio.

A pesar de que Cumandá aún no cuenta con universidades locales, los habitantes tienen acceso a opciones educativas a través de extensiones de universidades regionales y programas de educación a distancia. Estas ofertas permiten que la población, especialmente los jóvenes, accedan a formación superior sin necesidad de abandonar el cantón, contribuyendo a la retención del talento local y al fortalecimiento de las capacidades profesionales en el territorio.

Además, el GAD Cantonal ha establecido alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas, lo que ha permitido ampliar

el alcance de los programas de formación. Estas colaboraciones han facilitado la ejecución de talleres, seminarios y actividades educativas que no solo benefician a los participantes, sino que también fortalecen el tejido social del cantón, promoviendo la participación activa de los actores locales en la construcción de un Cumandá más equitativo y preparado para enfrentar los retos del desarrollo.

Pertinencia territorial y cultural de los servicios sociales.

La pertinencia territorial y cultural de los servicios sociales en el cantón Cumandá representa un aspecto clave para garantizar que las intervenciones públicas respondan a las características, necesidades y contextos específicos de la población local. Este enfoque busca adaptar los servicios a la diversidad cultural y las condiciones territoriales del cantón, reconociendo la importancia de la interculturalidad, la equidad y la inclusión como principios rectores.

Cumandá, al estar conformado por una población diversa en cuanto a autoidentificación étnica y características socioeconómicas, presenta un desafío importante para que los servicios sociales sean culturalmente pertinentes y territorialmente accesibles. Por esta razón, las políticas públicas deben priorizar el respeto a las identidades locales y promover la equidad en el acceso a servicios esenciales, como salud,

educación, vivienda y protección social. Esto incluye fortalecer las capacidades locales y la articulación entre los diferentes niveles de gobierno, organizaciones comunitarias y actores privados para garantizar una cobertura adecuada y una calidad consistente en los servicios ofrecidos.

En el contexto del desarrollo humano integral, la pertinencia cultural implica reconocer las prácticas, saberes y valores tradicionales de la población como parte esencial de los programas y servicios. En términos territoriales, esto se traduce en una distribución equitativa de los recursos y la infraestructura, con énfasis en áreas rurales y grupos históricamente excluidos.

Esta perspectiva está alineada con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, que enfatiza la necesidad de garantizar el acceso universal a los servicios sociales, adaptándolos a las particularidades de los territorios y las comunidades. Asimismo, busca la erradicación de las inequidades territoriales, sociales y culturales mediante una planificación integral y participativa que refleje las necesidades reales de los habitantes.

Desagregación por enfoques de igualdad

La provisión de servicios sociales en Cumandá enfrenta desafíos significativos en términos de pertinencia y equidad, especialmente al analizarse desde los cinco enfoques de igualdad: género, edad, etnia, discapacidad y condición migratoria. Estos

enfoques permiten identificar las brechas persistentes y las áreas de mejora necesarias para garantizar que los servicios sociales sean inclusivos y culturalmente pertinentes.

GÉNERO

El enfoque de género revela desigualdades en el acceso a servicios como salud, empleo y protección social, especialmente para mujeres en situación de vulnerabilidad. A pesar de los avances en programas de empoderamiento y prevención de la violencia de género, persisten limitaciones en la cobertura de servicios especializados, como albergues y asesoramiento psicológico. Esto subraya la necesidad de fortalecer las políticas públicas dirigidas a reducir las disparidades de género y promover la autonomía económica y social de las mujeres.

EDAD

La cobertura de servicios para niños, adolescentes y adultos mayores muestra brechas importantes. Los programas como CDI y CNH han mejorado la atención a la primera infancia, pero se requiere una mayor inversión en infraestructura y personal para garantizar su alcance. En el caso de los adultos mayores, las unidades de atención domiciliaria y los servicios institucionales no alcanzan a cubrir la demanda, especialmente en áreas rurales. Esto resalta la importancia de implementar estrategias

de envejecimiento activo y saludable que incluyan a este grupo en actividades productivas y recreativas.

ETNIA

Cumandá es un cantón caracterizado por su diversidad cultural, lo que exige que los servicios sociales sean culturalmente pertinentes. Sin embargo, las comunidades indígenas y afrodescendientes enfrentan barreras en el acceso a servicios básicos debido a la falta de infraestructura y personal capacitado en enfoques interculturales. Es fundamental garantizar que los programas respeten las prácticas culturales locales y promuevan el acceso equitativo a la educación, salud y vivienda.

DISCAPACIDAD

Las personas con discapacidad representan uno de los grupos con mayores barreras en la provisión de servicios. A pesar de los programas específicos como el Bono Joaquín Gallegos Lara y los sistemas de cuidado, la infraestructura física y social no está completamente adaptada para satisfacer sus necesidades. Además, se requiere una mayor sensibilización y capacitación del personal que presta servicios para garantizar su accesibilidad e inclusión en todos los aspectos de la vida comunitaria.

CONDICIÓN MIGRATORIA

Las personas en situación de movilidad humana, como migrantes y refugiados, enfrentan dificultades para acceder a servicios sociales debido a la falta de documentación o desconocimiento de los programas disponibles. Es necesario fortalecer la coordinación interinstitucional para garantizar su inclusión y atención integral, promoviendo la integración social y económica de estas poblaciones.

Servicios inclusivos

La provisión de servicios básicos como agua, saneamiento, manejo de desechos sólidos y acceso a vivienda adecuada es esencial para garantizar condiciones de vida dignas y promover el desarrollo sostenible en el cantón Cumandá. Estos servicios no solo representan derechos fundamentales, sino que también son claves para mejorar la calidad de vida, reducir desigualdades y fomentar la inclusión social.

AGUA

El servicio de agua potable en Cumandá está gestionado por la Empresa Municipal de Agua Potable y Saneamiento del Cantón Cumandá (EMAPSAC) en el área urbana, mientras que en las zonas rurales es administrado principalmente por juntas de agua comunitarias. Si bien la mayoría de los barrios urbanos cuentan con acceso a agua potable, las comunidades rurales

enfrentan limitaciones, como infraestructura incompleta para potabilización y distribución. Estas disparidades requieren la implementación de proyectos que aseguren el acceso equitativo y sostenible al agua para consumo humano .

SANEAMIENTO

El sistema de saneamiento en Cumandá presenta desafíos significativos, especialmente en el área rural, donde la cobertura es limitada. En el área urbana, el sistema de alcantarillado está en funcionamiento, pero enfrenta problemas de taponamientos y descargas de aguas servidas sin tratamiento previo al río Chimbo, lo que genera preocupaciones ambientales. Es necesario actualizar la infraestructura existente y garantizar la expansión de los servicios a las zonas no cubiertas para mejorar las condiciones sanitarias de toda la población .

DESECHOS SÓLIDOS

La gestión de desechos sólidos en Cumandá es llevada a cabo por la Empresa Pública Municipal Mancomunada (EMMAI-BCP-EP), aunque con cobertura limitada en áreas rurales. El sistema actual enfrenta desafíos como insuficiencia de equipos para recolección y disposición final inadecuada. Además, los desechos recolectados son depositados en un botadero municipal sin clasificación ni tratamiento adecuados, lo que representa un riesgo para la salud pública y el medio ambiente. Se requieren esfuerzos para fortalecer la gestión integral de residuos sólidos,

promoviendo la clasificación, reciclaje y aprovechamiento de materiales .

HÁBITAT Y VIVIENDA

El déficit habitacional cuantitativo y cualitativo es otro desafío importante en Cumandá. Muchas viviendas no cumplen con las normas de construcción, y los asentamientos en zonas de riesgo, como laderas, aumentan la vulnerabilidad de las comunidades. Sin embargo, la mayoría de las viviendas son propias, lo que ofrece oportunidades para implementar mejoras estructurales y desarrollar proyectos de regeneración urbana y vivienda sostenible. La municipalidad debe continuar fortaleciendo la planificación territorial y promoviendo proyectos habitacionales que garanticen condiciones de seguridad y habitabilidad para todos los habitantes .

PATRIMONIO Y DIVERSIDAD CULTURAL

El patrimonio y la diversidad cultural son elementos esenciales para la identidad y el desarrollo sostenible de las comunidades, ya que reflejan la riqueza histórica, las tradiciones y los valores que definen a una sociedad. Según la UNESCO, el patrimonio cultural incluye tanto los bienes materiales, como edificaciones, objetos y sitios arqueológicos, como los bienes inmateriales, que abarcan prácticas, expresiones artísticas, conocimientos y tradiciones transmitidas de generación en generación. Por su parte, la diversidad cultural representa la coexistencia e interacción de diferentes grupos étnicos, lingüísticos y culturales en un territorio.

En el cantón Cumandá, el patrimonio y la diversidad cultural tienen un valor intrínseco que contribuye al fortalecimiento del tejido social, la promoción del turismo sostenible y la construcción de una sociedad más inclusiva y equitativa. Las comunidades indígenas, afrodescendientes y mestizas que habitan el cantón aportan una riqueza cultural única que se manifiesta en su música, danzas, gastronomía, artesanías y celebraciones tradicionales. Este patrimonio, además de ser un recurso invaluable para la identidad local, representa una oportunidad para impulsar el desarrollo socioeconómico

mediante su preservación, difusión y aprovechamiento sostenible.

Esta sección analiza las características del patrimonio cultural material e inmaterial de Cumandá, las dinámicas de diversidad cultural presentes en el territorio, los riesgos asociados a su conservación y las oportunidades para integrarlos en los procesos de desarrollo local. Asimismo, propone estrategias para garantizar la salvaguardia de estos recursos en armonía con las necesidades y aspiraciones de las comunidades.

Patrimonio material e inmaterial

El patrimonio material e inmaterial de un territorio constituye una fuente invaluable de identidad y memoria colectiva, que conecta a las generaciones actuales con su pasado y sienta las bases para un desarrollo cultural sostenible. El patrimonio material incluye bienes tangibles como edificaciones históricas, monumentos, objetos y sitios de culto, mientras que el patrimonio inmaterial abarca las expresiones vivas de las comunidades, como tradiciones, rituales, música, danzas, gastronomía y conocimientos ancestrales.

En el cantón Cumandá, el patrimonio material e inmaterial es un reflejo de la diversidad cultural que caracteriza a su población, conformada por comunidades indígenas, afrodescendientes y mestizas. Este patrimonio no solo representa un legado histórico,

sino también un recurso estratégico para el desarrollo social y económico del cantón, especialmente a través del turismo cultural y las actividades productivas asociadas.

La preservación y promoción del patrimonio material e inmaterial en el cantón enfrenta desafíos relacionados con la urbanización, el cambio generacional y los riesgos ambientales. Sin embargo, también ofrece oportunidades significativas para fomentar el orgullo comunitario, fortalecer las relaciones interculturales y generar valor económico sostenible.

PATRIMONIO MATERIAL

El cantón Cumandá cuenta con un valioso conjunto de edificaciones inventariadas como patrimoniales por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC), las cuales representan un testimonio tangible de la historia, la arquitectura y las tradiciones locales. Estas construcciones no solo destacan por su valor histórico y estético, sino que también constituyen un recurso clave para fortalecer la identidad cultural del cantón y promover actividades turísticas y educativas orientadas a su conservación y aprovechamiento sostenible. En la [Tabla 56](#), se presenta el listado de estas edificaciones patrimoniales, que reflejan la riqueza cultural y arquitectónica de Cumandá.

PATRIMONIO INMATERIAL

El patrimonio inmaterial constituye una expresión viva de la cultura, reflejando las tradiciones, conocimientos y valores que definen la identidad de las comunidades. Este patrimonio incluye prácticas, rituales, festividades y formas de interacción social que son transmitidas de generación en generación, fortaleciendo los lazos comunitarios y el sentido de pertenencia. Según la UNESCO, el patrimonio inmaterial no solo representa una riqueza cultural inigualable, sino que también es clave para la diversidad cultural y la sostenibilidad de las comunidades.

En el cantón Cumandá, las celebraciones, rituales y tradiciones que conforman el patrimonio inmaterial son un testimonio vibrante de la diversidad cultural y la historia compartida de sus habitantes. Estas manifestaciones incluyen festividades religiosas, cívicas y sociales que se llevan a cabo a lo largo del año, integrando elementos únicos de la cultura local y promoviendo la participación activa de toda la comunidad. Desde las celebraciones religiosas en honor a santos patronos hasta las festividades cívicas por la cantonización, el patrimonio inmaterial de Cumandá es una fuente de orgullo y una herramienta poderosa para la cohesión social.

En la [Tabla 57](#), se presenta un resumen de las principales festividades y tradiciones del cantón.

TABLA 56. INVENTARIO DE PATRIMONIO MATERIAL DEL CANTÓN

| COD | NOMBRE | DESCRIPCIÓN | EPOCA DE CONSTRUCCIÓN |
|------------------------|---------------|---|------------------------------|
| BI-06-10-50-000-000001 | SERVICIOS | El emplazamiento es aislado pues se trata de una estación ferroviaria de arquitectura tipo Tradicional, tanto en los muros, como en su forma, está muy deteriorada. | Siglo XX (1900 - 1999) |
| BI-06-10-50-000-000005 | CULTO | Pertenece a una arquitectura religiosa, asentada frente a la plaza principal. El emplazamiento del Inmueble es continuo sin retiro frontal y con retiro posterior. Cuenta con una crujía y un patio. Anotando que la influencia de la fachada es Tradicional. | Siglo XX (1900 - 1999) |
| BI-06-10-50-000-000004 | VIVIENDA | El emplazamiento con relación al terreno es sin retiro frontal, tiene un balcón volado, pertenece a un tipo de arquitectura Tradicional, típicas de zonas del subtropical, con patio posterior y de diseño mayormente práctico que funcional. | Siglo XX (1900 - 1999) |
| BI-06-10-50-000-000002 | VIVIENDA | El emplazamiento del Inmueble es continuo sin retiro frontal y con retiro posterior. Cuenta con una crujía y un patio. Anotando que la influencia de la fachada es Tradicional. | Siglo XX (1900 - 1999) |
| BI-06-10-50-000-000003 | VIVIENDA | La planta arquitectónica es a línea de fábrica, la forma rectangular de estilo arquitectónico Tradicional con zaguán en planta baja. Predomina la madera como material utilizado, se encuentra ubicado en el sector de mayor influencia urbana de la población. | Siglo XX (1900 - 1999) |
| BI-06-10-50-000-000009 | VIVIENDA | El emplazamiento del Inmueble es continuo sin retiro frontal y con retiro posterior. Cuenta con una crujía y un patio, además posee huerto familiar. Anotando que la influencia de la fachada es Tradicional. | Siglo XX (1900 - 1999) |
| BI-06-10-50-000-000007 | VIVIENDA | La edificación se encuentra implantada sin retiro frontal, con frente a la calle principal, su forma arquitectónica es rectangular plana con balcón incluido en planta alta, con dos ventanas en sus costados. | Siglo XX (1900 - 1999) |

TABLA 57. **INVENTARIO DE PATRIMONIO INMATERIAL DEL CANTÓN**

| FECHA | NOMBRE DE LA FIESTA | DESCRIPCIÓN |
|------------|--------------------------|--|
| ene-06 | Los Inocentes | En esta festividad 6 moradores del recinto se disfrazan de diferentes formas de modo que no se los reconozca, recorren por todo el recinto casa por casa pidiendo comida, dinero, ropa, etc. muchas veces tiene que ver con la voluntad de la gente, en algunas ocasiones también roban una que otra gallina, pato, etc. para la cena de celebración, la cual se realiza la misma noche. |
| ene-28 | Fiestas de Cantonización | El Municipio realiza varias actividades como: el desfile cívico que se lleva a cabo gracias a la participación de instituciones educativas, están presentes todos los recintos y las diferentes asociaciones. También se realiza la elección y coronación de la Reina del cantón, el rodeo montubio y las peleas de gallos. |
| Febrero | Carnaval | Se reúnen en el centro del recinto y juegan carnaval con agua, polvo, achiote, aceite, etc. luego de esto se van casa por casa cantando coplas. |
| Marzo | Semana Santa | Celebran la misa solemne para conmemorar la pasión, muerte y Resurrección de Jesucristo. |
| Septiembre | Fiestas Religiosas | Esta celebración se lleva a cabo en honor a la Virgen de los Dolores dicho acto está acompañado de la santa misa, la pelea de gallos, toros de pueblo, rodeo montubio. A través del año, las celebraciones religiosas en los diferentes recintos se las realizan acorde a sus respectivos santos de adoración, dependiendo del recinto la fiesta puede durar de dos a cinco días, las actividades que se realizan son: bailes, comparsas, presentaciones artísticas, corridas de toros, pela de gallos, procesiones y también se invitan a los recintos vecinos para diferentes encuentros deportivos. |
| Septiembre | Fiestas Religiosas | Esta celebración se lleva a cabo en honor a la Virgen de los Dolores dicho acto está acompañado de la santa misa, la pelea de gallos, toros de pueblo, rodeo montubio. |
| Noviembre | Día de los Difuntos | En esta fecha la población en general va al cementerio a visitar a sus seres queridos que ya han fallecido, se realiza una misa campal por el descanso eterno de sus almas. |
| Diciembre | El pase del niño | En esta ocasión la profesora principal del recinto es la encargada de organizar el pase del niño, el cual recorre el recinto y termina en la casa del prioste donde se realizan juegos tradicionales. |

LEYENDAS, COSTUMBRES Y MEDICINA ANCESTRAL

El patrimonio cultural inmaterial del cantón Cumandá abarca una rica variedad de creencias, costumbres y prácticas ancestrales que reflejan la interacción armónica entre las comunidades locales y su entorno natural. Entre estas expresiones destacan las leyendas populares, como "La Paila de Oro" y "La Loca Viuda", que evocan la imaginación y preservan relatos transmitidos de generación en generación. Estas historias no solo entretienen, sino que también funcionan como mecanismos de cohesión social y marcan la identidad cultural del territorio.

Además, las prácticas de medicina ancestral juegan un papel fundamental en la vida cotidiana de los habitantes. Basadas en conocimientos transmitidos oralmente, estas técnicas incluyen el uso de hierbas, rituales de limpieza y preparados caseros para tratar dolencias comunes y males espirituales. Estas tradiciones reflejan una relación respetuosa con la naturaleza y la integración de elementos culturales únicos. Asimismo, las costumbres locales incluyen rituales como la colocación de cintas rojas en los recién nacidos para evitar el "mal de ojo" y la interpretación de fenómenos naturales como augurios que influyen en las decisiones de la vida diaria. Este tejido cultural, integrado por conocimientos, prácticas y creencias, refuerza los lazos entre los habitantes y fortalece la identidad del cantón Cumandá.

Riesgos asociados al patrimonio

El análisis de los riesgos asociados al patrimonio en el cantón Cumandá evidencia la necesidad de implementar estrategias integrales para proteger tanto el patrimonio material como inmaterial. Los riesgos principales incluyen el deterioro físico de edificaciones históricas, la pérdida de conocimientos tradicionales debido al cambio generacional y la falta de recursos para la conservación adecuada. Por ejemplo, varios bienes patrimoniales identificados por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) presentan daños significativos en sus estructuras debido a la falta de mantenimiento preventivo y a su exposición a condiciones climáticas adversas.

El patrimonio inmaterial también enfrenta desafíos importantes, como la progresiva desaparición de prácticas culturales y rituales ancestrales, en parte por la migración de los jóvenes hacia zonas urbanas y la escasa transmisión intergeneracional. Esto amenaza la continuidad de elementos identitarios que han sido fundamentales para la cohesión social en el cantón.

Es crucial fortalecer las políticas locales y la asignación presupuestaria para garantizar la conservación del patrimonio. Esto incluye desarrollar programas educativos que sensibilicen a la comunidad sobre su importancia y fomentar alianzas público-privadas para financiar proyectos de restauración y promoción cultural.

POBREZA Y DESIGUALDAD

Pobreza y pobreza extrema

La pobreza y la pobreza extrema son indicadores fundamentales para evaluar el bienestar socioeconómico de una población. Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en diciembre de 2023, la pobreza por ingresos a nivel nacional en Ecuador se situó en el 26,0%, mientras que la pobreza extrema alcanzó el 9,8%. Estas cifras reflejan un incremento en comparación con diciembre de 2022, cuando la pobreza fue del 25,2% y la pobreza extrema del 8,2%.

En el ámbito urbano, la pobreza en diciembre de 2023 se ubicó en el 18,4%, con una pobreza extrema del 3,3%. Por otro lado, en las zonas rurales, la pobreza ascendió al 42,2%, y la pobreza extrema al 23,7%. Estas cifras evidencian una marcada desigualdad entre áreas urbanas y rurales, destacando la necesidad de políticas públicas que aborden las disparidades territoriales.

Es importante mencionar que, hasta la fecha, no se dispone de datos específicos sobre los índices de pobreza y pobreza extrema en el cantón Cumandá. La ausencia de información desagregada a nivel cantonal limita el análisis detallado de la situación local y la implementación de estrategias focalizadas para combatir la pobreza en esta jurisdicción. Por lo tanto, se recomienda la realización de estudios locales que permitan obtener datos

precisos y actualizados, facilitando la formulación de políticas públicas efectivas y adaptadas a las realidades específicas de Cumandá.

Aunque se cuenta con datos nacionales que reflejan la situación de pobreza y pobreza extrema en Ecuador, la falta de información específica para el cantón Cumandá representa un desafío para el diseño e implementación de intervenciones adecuadas. Es imperativo fortalecer los sistemas de información estadística a nivel local para abordar de manera efectiva las necesidades de la población y reducir las brechas socioeconómicas existentes.

Pobreza por NBI

La pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) es un indicador que mide las condiciones de vida de la población basándose en la carencia de servicios esenciales, como acceso a vivienda adecuada, educación, agua potable y sistemas de saneamiento. Este enfoque permite identificar brechas en el desarrollo social que no siempre son visibles al analizar únicamente los ingresos económicos, y es clave para diseñar políticas públicas que mejoren la calidad de vida de los sectores más vulnerables.

TABLA 58. PORCENTAJE DE POBREZA POR NBI

| Zona | Sexo | Porcentaje |
|--------|--------|------------|
| Rural | Mujer | 66,3 % |
| | Hombre | 65,0 % |
| Urbana | Mujer | 23,0 % |
| | Hombre | 22,8 % |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Censo de Población y Vivienda 2022.
Elaboración: Equipo Consultor

La pobreza por NBI en el área rural alcanza un 66,3 % para mujeres y un 65,0 % para hombres, superando los promedios nacionales de 61,0 % y 61,9 %, respectivamente. Esta situación refleja limitaciones significativas en el acceso a servicios básicos en las zonas rurales del cantón, donde la falta de infraestructura, la dispersión territorial y las condiciones socioeconómicas representan barreras importantes para el desarrollo. Este panorama resalta la urgencia de priorizar intervenciones específicas en las áreas rurales para reducir la brecha respecto a los promedios nacionales.

Por otro lado, en el área urbana, Cumandá presenta mejores indicadores, con un 23,0 % de pobreza por NBI en mujeres y un 22,8 % en hombres, cifras que se sitúan por debajo de los promedios nacionales de 27,0 % y 27,1 %, respectivamente. Esto indica que las condiciones en el área urbana son mejores. Sin embargo, persiste la necesidad de garantizar que este progreso

sea sostenible y alcance a todos los sectores, especialmente a aquellos en situación de vulnerabilidad.

Los datos muestran una marcada desigualdad entre las áreas rurales y urbanas de Cumandá en términos de pobreza por NBI. Mientras que el área urbana presenta indicadores alentadores, el área rural enfrenta desafíos críticos que requieren atención prioritaria. Esto exige la implementación de políticas públicas focalizadas, la inversión en infraestructura básica y el fortalecimiento de programas sociales que atiendan las necesidades específicas de cada zona, promoviendo la equidad territorial y social.

Multidimensional

La pobreza multidimensional es un enfoque integral para medir las carencias que enfrenta una población, no solo en términos de ingresos, sino también en dimensiones clave como la salud, la educación y el acceso a servicios básicos. Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en diciembre de 2023, la tasa de pobreza multidimensional a nivel nacional fue del 37,3%, con una marcada diferencia entre las áreas urbanas (23,0%) y rurales (67,9%). La pobreza extrema multidimensional, que considera privaciones más severas, se ubicó en 16,1% a nivel nacional, 4,8% en el área urbana y 40,2% en el área rural.

El índice de pobreza multidimensional (IPM), que mide tanto la proporción de personas pobres como la intensidad promedio de sus privaciones, alcanzó 19,0 puntos a nivel nacional, destacándose diferencias significativas entre las zonas urbanas (9,9 puntos) y rurales (38,4 puntos).

En el caso de Cumandá, aunque no se dispone de datos desagregados específicos, su contexto socioeconómico y características territoriales sugieren que las zonas rurales del cantón podrían reflejar condiciones similares o incluso más críticas que el promedio rural nacional. Esto se explica por las limitaciones en acceso a servicios básicos, educación y condiciones de vivienda que enfrentan muchas de sus comunidades.

La medición de la pobreza multidimensional ofrece una herramienta esencial para comprender las múltiples facetas de la pobreza y diseñar políticas públicas efectivas. En Cumandá, se requiere una atención particular a las zonas rurales, donde las carencias suelen ser más severas, para cerrar brechas en el acceso a servicios esenciales y mejorar la calidad de vida de la población.

Índice de GINI

El coeficiente de Gini es una medida estadística que evalúa la desigualdad en la distribución del ingreso dentro de una

población. Su valor oscila entre 0 y 1, donde 0 indica igualdad perfecta (todos los individuos tienen el mismo ingreso) y 1 representa desigualdad absoluta (una sola persona concentra todo el ingreso). Este índice es fundamental para comprender las disparidades económicas y orientar políticas públicas hacia una distribución más equitativa de los recursos.

En diciembre de 2023, el coeficiente de Gini en Ecuador se ubicó en 0,457 a nivel nacional. Desglosado por áreas, el sector urbano presentó un coeficiente de 0,432, mientras que el sector rural alcanzó 0,470. Estos datos reflejan una mayor desigualdad en las zonas rurales en comparación con las urbanas, evidenciando la necesidad de intervenciones específicas que aborden las particularidades de cada región.

Es importante destacar que, hasta la fecha, no se dispone de información desagregada sobre el coeficiente de Gini para el cantón Cumandá. La ausencia de datos específicos a nivel cantonal limita la capacidad de realizar análisis detallados y de diseñar políticas públicas adaptadas a las realidades locales. Por ello, se recomienda la implementación de sistemas de recolección de datos más precisos que permitan evaluar la desigualdad en Cumandá y, de esta manera, formular estrategias efectivas para promover una distribución más equitativa del ingreso en el cantón.

Aunque se cuenta con indicadores nacionales que brindan una visión general de la desigualdad en Ecuador, la falta de datos específicos para Cumandá representa un desafío para el desarrollo de políticas públicas focalizadas. Es esencial fortalecer los sistemas estadísticos locales para obtener una comprensión más precisa de la distribución del ingreso y, así, implementar acciones que contribuyan a reducir las brechas económicas en el cantón.

SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA

El capítulo de seguridad y convivencia aborda dos elementos fundamentales e interrelacionados para el bienestar de los habitantes de Cumandá: el uso del espacio público y los índices de violencia. En cuanto al espacio público, se analiza su configuración, accesibilidad y mantenimiento, evaluando cómo estos factores influyen en la percepción de seguridad y en los patrones de convivencia ciudadana. Paralelamente, se examinan los índices de violencia, presentando estadísticas sobre diversos tipos de delitos y buscando comprender las causas subyacentes de la inseguridad.

La interrelación entre estos dos aspectos se examina desde una perspectiva integral, reconociendo que la seguridad no es solo ausencia de delito, sino también la construcción de

entornos que promuevan la convivencia pacífica. Este análisis sienta las bases para la formulación de políticas públicas y programas que busquen reducir la violencia, fortalecer el tejido social y promover una cultura de paz en Cumandá, enfatizando la importancia de un enfoque multisectorial que involucre a diversos actores sociales en la construcción de una ciudad más segura y cohesionada.

Usos del espacio público

El uso del espacio público en el cantón Cumandá se rige por la ordenanza municipal que regula su ocupación y garantiza el bienestar de la ciudadanía. Esta normativa busca asegurar que los espacios públicos, como calles, parques, plazas, mercados y escenarios deportivos, sean lugares accesibles, seguros y propicios para la recreación, el esparcimiento y la convivencia comunitaria.

La administración local ha priorizado la planificación, construcción y mantenimiento de varios espacios recreativos y deportivos, como parques y canchas, con el objetivo de fomentar la cohesión social y promover actividades que fortalezcan la convivencia ciudadana. Estas acciones no solo responden a la demanda de la población por áreas de recreación, sino que también contribuyen al desarrollo urbano y al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.

En el marco de la ordenanza aprobada, se prohíbe el consumo de sustancias estupefacientes, psicotrópicas y bebidas alcohólicas en los espacios públicos del cantón. Esta medida tiene como propósito principal garantizar la seguridad de los ciudadanos y preservar un ambiente saludable en estos lugares. Además, se establecen sanciones administrativas para quienes infrinjan esta normativa, incluyendo multas y la obligación de participar en actividades de servicio comunitario y programas de prevención.

La ordenanza también enfatiza la importancia de coordinar con entidades nacionales y locales para implementar políticas públicas orientadas a la prevención del consumo de sustancias y a la recuperación de espacios públicos. Estas políticas incluyen la capacitación ciudadana, la participación comunitaria y la promoción de actividades culturales y recreativas que refuercen el uso positivo de estos espacios.

El cantón Cumandá reconoce la relevancia del espacio público como un eje central para el bienestar comunitario y, mediante la aplicación de normativas específicas, busca fortalecer su uso responsable y seguro, promoviendo su papel como lugares de interacción, recreación y cohesión social.

Índices de violencias

El análisis de los índices de violencia es fundamental para comprender las dinámicas sociales que afectan la seguridad y

el bienestar de una población. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la violencia es "el uso intencional de la fuerza física o el poder, ya sea en grado de amenaza o efectivo, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daño psicológico, trastornos del desarrollo o privaciones". Este fenómeno tiene múltiples manifestaciones, desde la violencia interpersonal hasta la autoinfligida, y requiere un enfoque integral para su prevención y manejo.

En Cumandá, el análisis basado en los datos de mortalidad del Ministerio de Salud Pública refleja patrones preocupantes relacionados con muertes violentas, entre ellas homicidios y accidentes, así como casos de suicidio. Según los registros disponibles, las muertes violentas por agresión sumaron un total de nueve casos, todos correspondientes a hombres. Este dato evidencia la prevalencia de la violencia interpersonal, que no solo afecta directamente a las víctimas, sino también al tejido social del cantón. Este escenario demuestra la urgencia de implementar políticas públicas orientadas a la prevención de conflictos, acompañadas de programas comunitarios de mediación y educación en resolución pacífica de disputas.

Los casos de suicidio, aunque menos numerosos, alcanzaron dos registros, ambos en hombres. Este dato es significativo, ya que cada caso de suicidio refleja la existencia de problemas

subyacentes relacionados con la salud mental, el estrés y posiblemente la falta de redes de apoyo emocional y comunitario. Este escenario da cuenta de la necesidad de incorporar estrategias específicas de atención en salud mental dentro de las políticas públicas locales, incluyendo la capacitación de profesionales, la disponibilidad de servicios accesibles y campañas de sensibilización sobre la importancia de la salud mental.

La violencia, en sus diversas manifestaciones, impacta no solo a las víctimas directas, sino también al desarrollo social y económico del cantón. Enfrentarla requiere la acción coordinada de todos los actores sociales, desde las autoridades hasta la ciudadanía, para construir un entorno más seguro y equitativo. Estas medidas son esenciales para garantizar el bienestar colectivo y sentar las bases para un desarrollo sostenible en Cumandá.

VIOLENCIAS BASADAS EN GÉNERO

La violencia contra las mujeres es una problemática persistente que afecta a diversas dimensiones de la vida social y cultural. Según la Encuesta Nacional sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres (ENVIGMU, 2019), el 64,9% de las mujeres a nivel nacional han sufrido algún tipo de violencia a lo largo de sus vidas. En la provincia de Chimborazo,

la prevalencia de violencia es del 51,9%, siendo un valor inferior al promedio nacional, pero igualmente preocupante.

La forma más recurrente de violencia en la provincia es la psicológica (46,9%), seguida por la física (39,1%) y la gineco-obstétrica (58,2%). Este último tipo de violencia destaca con una prevalencia superior al promedio nacional, evidenciando prácticas que afectan la dignidad y la salud de las mujeres en espacios de atención médica.

En el ámbito de los delitos contra la vida de las mujeres, se contabilizan 21 casos entre 2014 y 2021 en la provincia, de los cuales 7 fueron clasificados como femicidios. Esto representa el 33,3% de los casos totales de delitos contra la vida reportados en Chimborazo durante ese período. La pareja es el principal agresor en el 57% de los casos de femicidio.

Cumandá no escapa a esta realidad, y es imperativo el fortalecimiento de las estrategias de prevención, atención y reparación integral para las mujeres víctimas de violencia. La implementación de programas educativos, campañas de sensibilización y el fortalecimiento de los servicios esenciales son medidas prioritarias para garantizar una vida libre de violencia para las mujeres y niñas del cantón.

ANÁLISIS POR SISTEMAS

ECONÓMICO PRODUCTIVO

INTRODUCCIÓN

El diagnóstico del sistema económico productivo constituye un elemento fundamental para comprender la dinámica territorial del cantón Cumandá, pues permite identificar y analizar los factores vinculados con el desarrollo de la economía local, las actividades productivas y las relaciones entre los diversos actores económicos.

El análisis inicia con una caracterización detallada del empleo y mercado laboral, examinando los indicadores básicos de empleo que permiten comprender la especialización económica de la población. Este apartado aborda la Población Económicamente Activa (PEA), las tasas de empleo y desempleo, así como la distribución sectorial de la fuerza laboral.

Se examina la estructura de tenencia de la tierra con un enfoque de género y el acceso a los medios de producción, lo que permite comprender las dinámicas de distribución de recursos

productivos en el territorio. Este análisis es crucial para identificar inequidades y oportunidades de desarrollo económico inclusivo.

El diagnóstico contempla el estudio del mercado de capitales y los mecanismos de financiación de inversiones, incluyendo el acceso a crédito, servicios bancarios y cooperativas. Adicionalmente, se analizan los servicios de desarrollo productivo y las capacidades de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) presentes en el territorio.

Se realiza un análisis pormenorizado de los suelos rurales de producción y sus riesgos asociados, permitiendo comprender la vocación productiva del territorio y sus limitaciones. Este componente es esencial para la planificación del desarrollo económico sostenible.

El diagnóstico incorpora el estudio de las asociaciones productivas tanto urbanas como rurales, reconociendo su papel fundamental en la economía local y su potencial para el desarrollo territorial inclusivo.

Se analiza la medición de la huella ecológica, el índice de desperdicio alimentario y la relación campo-ciudad, proporcionando una comprensión integral de los patrones de consumo y su impacto en el territorio.

El diagnóstico examina la disponibilidad de alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer los requerimientos de la población, considerando aspectos de producción local y acceso a alimentos.

Se estudian los sistemas de tratamiento de aguas servidas, las industrias con tecnología limpia, los sistemas agrícolas con tecnología limpia y las energías renovables, como elementos fundamentales para un desarrollo productivo sostenible.

El análisis culmina con una evaluación exhaustiva de la infraestructura que sostiene la producción local, incluyendo sistemas de riego, mercados, centros de acopio, centros de importación y exportación, centros de comercio, zonas de desarrollo económico o industrial y proyectos estratégicos. También se consideran los riesgos asociados a esta infraestructura.

Este diagnóstico económico productivo se fundamenta en el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, incorporando información estadística oficial, registros administrativos y estudios sectoriales. La metodología empleada permite una comprensión integral de las dinámicas económicas territoriales, facilitando la identificación de potencialidades y problemas que servirán como base para la formulación de propuestas de desarrollo.

La estructura analítica propuesta garantiza una evaluación sistemática de todos los aspectos relevantes del sistema económico productivo, considerando las interrelaciones entre los diferentes componentes y su impacto en el desarrollo territorial. Este enfoque integral permite identificar las oportunidades de mejora y las áreas prioritarias de intervención para el fortalecimiento de la economía local.

ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y PRODUCTIVAS

El análisis de las actividades económicas y productivas del cantón Cumandá constituye un elemento fundamental para comprender la dinámica territorial y las potencialidades de desarrollo local. Este componente examina los emprendimientos, bionegocios y bioemprendimientos, así como las diversas cadenas de valor presentes en el territorio, con especial énfasis en la agroecología, agricultura familiar y campesina.

El diagnóstico aborda la caracterización de los sistemas productivos mercantiles, combinados, marginales y empresariales que coexisten en el territorio, permitiendo entender las relaciones entre los diferentes actores económicos y las oportunidades para fortalecer el desarrollo productivo sostenible. La evaluación incluye el análisis de los mercados locales, nacionales y globales, así como los medios de producción que sustentan la economía cantonal.

Emprendimiento, bionegocios y bioemprendimientos

El análisis de emprendimientos, bionegocios y bioemprendimientos en el cantón Cumandá aborda las iniciativas productivas que aprovechan sosteniblemente los recursos naturales y la biodiversidad local. Este componente examina las actividades económicas que generan valor agregado a través de

la transformación y comercialización de productos derivados de la agricultura, ganadería y recursos naturales, con énfasis en aquellos que implementan prácticas amigables con el ambiente y contribuyen al desarrollo económico local.

La evaluación contempla tanto emprendimientos tradicionales como aquellos que incorporan innovación y tecnologías limpias, considerando especialmente las iniciativas que fortalecen las cadenas de valor y promueven la economía circular en el territorio cantonal.

El sector agrícola de Cumandá presenta una variedad de cultivos que constituyen la base de numerosos emprendimientos locales. El cacao se destaca como el cultivo predominante, ocupando aproximadamente 890 hectáreas, lo que representa el 5,59% del territorio cantonal. Este producto se ha convertido en uno de los principales rubros económicos de Cumandá, con presencia significativa en los recintos de la zona baja.

Otros cultivos importantes que sustentan emprendimientos locales incluyen el plátano/orito (346 ha), el palmito (303 ha) y la caña de azúcar (117 ha). Además, se encuentran cultivos de maíz duro, banano, maracuyá, yuca, mandarina, café, pimienta, naranja y piña, aunque en menor escala. Estos cultivos no solo proporcionan sustento a las familias agricultoras, sino que

también son la base de pequeños y medianos emprendimientos de transformación y comercialización.

Los emprendimientos agrícolas en Cumandá se desarrollan bajo diferentes sistemas de producción, cada uno con sus características particulares:

Sistema Empresarial: Aunque minoritario en superficie (0,39% del área total), incluye emprendimientos de mayor escala como granjas avícolas con capacidad para 80.000 y 185.000 pollos, y cultivos de banano para exportación. Estos emprendimientos se caracterizan por el uso intensivo de capital y tecnología, generando empleo local.

Sistema Combinado: Ocupa el 10,91% del área cantonal, con emprendimientos que combinan actividades agrícolas y pecuarias. Destacan los cultivos de palmito y la ganadería de leche y carne, desarrollados en medianas propiedades con un nivel semitecnificado de producción.

Sistema Mercantil: Es el sistema dominante, cubriendo el 24,48% de la superficie cantonal. Engloba a pequeños productores con emprendimientos diversificados que incluyen ganadería, cultivos para mercados locales e internacionales, y crianza de animales menores. Estos emprendimientos se caracterizan por su vinculación con el mercado, aunque con limitaciones tecnológicas y de capital.

Sistema Marginal: Representa el 8,80% del área, con pequeños emprendimientos de subsistencia que combinan producción para autoconsumo con venta de excedentes. Aunque limitados en recursos, estos emprendimientos son cruciales para la seguridad alimentaria local y la preservación de prácticas agrícolas tradicionales.

BIONEGOCIOS Y BIOEMPRESARIOS

El cantón Cumandá, con su rica biodiversidad y variedad de ecosistemas, presenta un potencial significativo para el desarrollo de bionegocios y bioemprendimientos. Aunque la información específica sobre estos en el documento es limitada, se pueden inferir varias oportunidades basadas en los recursos naturales y las actividades productivas existentes.

APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE RECURSOS FORESTALES

El Bosque Protector Chilicay y Manuelita ofrece oportunidades para bioemprendimientos relacionados con el ecoturismo y la observación de aves. La presencia de especies como el pájaro carpintero, princesas, mirlos, loros y pugas podría sustentar emprendimientos de turismo ornitológico, combinando la conservación con la generación de ingresos para las comunidades locales.

PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES

Los bosques húmedos y la vegetación arbustiva, que cubren una parte significativa del cantón, podrían ser fuente de productos forestales no maderables como fibras, resinas, aceites esenciales y plantas medicinales. Estos recursos, manejados de manera sostenible, podrían ser la base de bioemprendimientos en la industria cosmética, farmacéutica o de productos naturales.

AGROINDUSTRIA SOSTENIBLE

La producción de cacao, siendo el cultivo más importante del cantón, acompañada con el crecimiento de la producción de banano orito, presenta oportunidades para bioemprendimientos en la elaboración de chocolates orgánicos y otros derivados de alto valor agregado. La certificación orgánica y de comercio justo podría aumentar el valor de estos productos en mercados especializados.

El cultivo de caña de azúcar artesanal, aunque en menor escala, ofrece posibilidades para la producción de panela orgánica y otros derivados como el guarapo y licores artesanales, rescatando prácticas tradicionales y generando productos diferenciados.

TURISMO SOSTENIBLE Y AGROTURISMO

La diversidad de paisajes y actividades productivas de Cumandá proporciona un escenario ideal para el desarrollo

de emprendimientos de turismo sostenible y agroturismo. Las haciendas y ranchos existentes en el cantón (Rancho Santa Rosa, Hacienda San Ramos, Rancho San Pedro, Hacienda El Placer) podrían diversificar sus actividades incorporando experiencias turísticas que muestren los procesos productivos sostenibles y la biodiversidad local.

SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

La presencia de importantes cuencas hidrográficas y bosques en el cantón abre la posibilidad de desarrollar esquemas de pago por servicios ambientales, especialmente relacionados con la conservación de fuentes de agua y la captura de carbono. Estos mecanismos podrían generar ingresos adicionales para las comunidades locales mientras se promueve la conservación de los ecosistemas.

A pesar del potencial para bionegocios y bioemprendimientos, Cumandá enfrenta desafíos significativos. La falta de estudios técnicos sobre sus recursos turísticos y la baja inversión en turismo comunitario limitan el desarrollo de emprendimientos en este sector. Además, la dependencia de intermediarios para la comercialización de productos agrícolas reduce los márgenes de ganancia de los pequeños productores.

Sin embargo, estas limitaciones también representan oportunidades para innovar. El desarrollo de capacidades

locales en gestión empresarial, tecnologías sostenibles y marketing podría impulsar la creación de bioemprendimientos más competitivos. La formación de asociaciones de productores y la implementación de estrategias de comercialización directa podrían mejorar los ingresos de los agricultores y fomentar la economía solidaria.

El cantón Cumandá posee un potencial significativo para el desarrollo de emprendimientos, bionegocios y bioemprendimientos basados en su riqueza natural y diversidad productiva. La transición hacia modelos de negocio más sostenibles y la agregación de valor a los productos locales son claves para aprovechar las oportunidades del mercado verde y mejorar las condiciones de vida de la población local.

Para materializar este potencial, es crucial el apoyo institucional de otros niveles de gobierno —como del GAD Provincial de Chimborazo— en términos de capacitación, financiamiento y acceso a mercados. La colaboración entre el sector público, privado y las comunidades locales será fundamental para crear un ecosistema favorable que impulse la innovación y el emprendimiento sostenible en Cumandá, consolidando su posición como un referente en bionegocios y desarrollo sostenible en la región.

Cadenas de valor

El cantón Cumandá presenta un importante potencial para el desarrollo de diversas cadenas de valor en el sector agropecuario y agroindustrial. En este apartado se analiza las cadenas de valor existentes y potenciales en el cantón, considerando sus características geográficas, climáticas y productivas.

CADENA DE VALOR DEL CACAO

La cadena de valor del cacao es una de las más importantes y consolidadas en Cumandá. El cultivo de cacao ocupa aproximadamente 890 hectáreas, representando el 5,59% del territorio cantonal y el 49,20% de la actividad agrícola. Esta cadena se desarrolla principalmente en los recintos de la zona baja del cantón, como La Resistencia, Jesús del Gran Poder, La Isla Sector 87, Los Laureles, La Modelo, Nueva Unión, Buenos Aires, San Vicente, Guayacanes, Cascajal, Guayabo y Reserva Cumandá.

La cadena de valor del cacao en Cumandá se caracteriza por la participación de pequeños y medianos productores, principalmente bajo sistemas de producción mercantil y marginal. Los agricultores cultivan cacao en parcelas pequeñas y medianas, utilizando técnicas tradicionales y semitecnificadas. La producción se destina principalmente al mercado internacional,

lo que sugiere que el cacao de Cumandá tiene potencial de exportación.

Sin embargo, existen oportunidades para fortalecer esta cadena de valor. La implementación de prácticas de cultivo orgánico y la obtención de certificaciones de comercio justo podrían aumentar el valor agregado del cacao de Cumandá en mercados especializados. Además, el desarrollo de capacidades locales para la elaboración de productos derivados del cacao, como chocolates artesanales, podría generar mayor valor en la cadena y diversificar las fuentes de ingresos para los productores.

CADENA DE VALOR DEL PLÁTANO

El cultivo de plátano ocupa 346 hectáreas en Cumandá, principalmente en el centro del cantón. Esta cadena de valor, aunque menos extensa que la del cacao, tiene potencial de crecimiento y diversificación. Actualmente, la producción de plátano se desarrolla bajo sistemas mercantiles y marginales, con una orientación hacia el mercado local y regional.

Para fortalecer esta cadena, se podría explorar la posibilidad de desarrollar productos procesados a base de plátano, como snacks o harinas, que podrían tener mayor valor agregado y acceso a mercados más amplios. La implementación de técnicas de cultivo más eficientes y la organización de los productores

en asociaciones podrían mejorar la productividad y el poder de negociación en la cadena.

CADENA DE VALOR DEL PALMITO

El cultivo de palmito, con 303 hectáreas, representa una cadena de valor emergente en Cumandá. Este cultivo se concentra principalmente al noroeste del poblado Jumcamal y se desarrolla bajo sistemas de producción combinado y mercantil. El palmito tiene potencial para el mercado nacional e internacional, lo que ofrece oportunidades para el crecimiento de esta cadena.

Para fortalecer la cadena de valor del palmito, se podría invertir en tecnologías de procesamiento local para producir palmito enlatado o en conserva, agregando valor al producto primario. La promoción de prácticas de cultivo sostenible y la obtención de certificaciones internacionales podrían mejorar el acceso a mercados de exportación más lucrativos.

CADENA DE VALOR DE LA CAÑA DE AZÚCAR ARTESANAL

Aunque el cultivo de caña de azúcar ocupa solo 117 hectáreas en Cumandá, principalmente en el centro del cantón, esta cadena de valor tiene un potencial interesante para el desarrollo de productos artesanales. La producción actual se orienta hacia la elaboración de panela, guarapo y licores artesanales.

Para potenciar esta cadena, se podría promover la producción de azúcar orgánica y panela granulada, productos que tienen una creciente demanda en mercados especializados. La inversión en tecnologías de procesamiento más eficientes y la creación de una marca local para los productos derivados de la caña podrían aumentar el valor agregado y mejorar los ingresos de los productores.

CADENA DE VALOR GANADERA

La ganadería es una actividad importante en Cumandá, con aproximadamente 5.208 hectáreas de pastizales. Esta cadena de valor se desarrolla bajo sistemas de producción mercantil, combinado y marginal, con un enfoque en la producción de carne y leche.

El sistema de producción mercantil es el predominante en la cadena de valor ganadera de Cumandá. Este sistema se caracteriza por involucrar a pequeños productores que manejan parcelas extensivas, con formas de tenencia de la tierra principalmente propias. La ganadería en este sistema es de doble propósito, aunque se enfoca más en la producción de leche, con la carne como complemento. Los productores mercantiles típicamente manejan ganado de raza mestiza, con una productividad lechera que oscila entre 6 y 12 litros por vaca al día.

El sistema combinado, por su parte, ocupa una posición intermedia en la cadena de valor. Este sistema se desarrolla en medianas propiedades de carácter extensivo, con un nivel de tecnificación semi-avanzado. Los productores en este sistema suelen contar con mejor acceso a crédito y equipamiento, aunque todavía enfrentan limitaciones en cuanto a asistencia técnica y riego. La productividad lechera en el sistema combinado es similar a la del sistema mercantil, pero con un manejo más estructurado del hato ganadero.

En el extremo menos tecnificado de la cadena se encuentra el sistema marginal, caracterizado por pequeñas parcelas extensivas y una producción orientada principalmente al autoconsumo, con venta de excedentes. Los productores marginales enfrentan mayores limitaciones en términos de recursos y acceso a tecnología, resultando en una productividad lechera más baja, entre 1 y 5 litros por vaca al día.

El manejo del ganado en Cumandá varía significativamente entre los diferentes sistemas de producción. En el sistema mercantil y combinado, es común el uso de cercas de alambre para el manejo de pastizales, aunque la fertilización es limitada o inexistente. El manejo sanitario en estos sistemas suele ser de carácter privado y ocasional, sin un seguimiento constante por parte de profesionales veterinarios.

La tecnología empleada en la cadena ganadera de Cumandá es generalmente básica, especialmente en los sistemas mercantil y marginal. El ordeño manual es predominante, y el uso de maquinaria especializada es limitado. En el sistema combinado, se observa un mayor grado de mecanización, aunque todavía lejos de los niveles de tecnificación observados en sistemas empresariales más avanzados.

La alimentación del ganado se basa principalmente en el pastoreo extensivo, con especies forrajeras como saboya, gramalote y ray grass. La suplementación alimenticia no es una práctica común, lo que limita el potencial productivo del ganado, especialmente en épocas de escasez de pastos.

La comercialización de los productos ganaderos en Cumandá se realiza principalmente a través de intermediarios. En el caso de la leche, una parte significativa de la producción se destina a la elaboración de quesos y otros derivados lácteos, que luego se venden en mercados locales. Sin embargo, el grueso de la producción láctea se vende a intermediarios que la destinan a la industria.

El ganado de carne se comercializa en pie, también a través de intermediarios de diversos tamaños. Esta dependencia de intermediarios en la cadena de comercialización reduce los márgenes de ganancia para los productores, especialmente para

aquellos en los sistemas mercantil y marginal que tienen menor poder de negociación.

Los mercados principales para los productos ganaderos de Cumandá incluyen centros urbanos cercanos como Pallatanga, Riobamba y Guayaquil. La falta de un mercado local robusto en Cumandá mismo obliga a los productores a depender de estos canales de comercialización externos.

La cadena de valor ganadera en Cumandá enfrenta varios desafíos. La baja tecnificación, especialmente en los sistemas mercantil y marginal, limita la productividad y la calidad de los productos. La falta de acceso a asistencia técnica y crédito dificulta la adopción de prácticas más eficientes y sostenibles.

La dependencia de intermediarios en la comercialización reduce los márgenes de ganancia para los productores. Además, la falta de infraestructura de procesamiento local limita el valor agregado que se puede generar dentro del cantón.

Sin embargo, existen oportunidades para fortalecer esta cadena de valor. La implementación de prácticas de ganadería sostenible, como los sistemas silvopastoriles, podría mejorar la productividad y reducir el impacto ambiental. El desarrollo de una industria local de procesamiento de lácteos podría agregar valor a la producción lechera y crear nuevas oportunidades de empleo en el cantón.

La organización de los productores en asociaciones o cooperativas podría mejorar su poder de negociación frente a los intermediarios y facilitar el acceso a tecnología y mercados. Además, la diversificación hacia productos lácteos especializados o de origen podría abrir nuevos nichos de mercado con mayor valor agregado.

La cadena de valor ganadera en Cumandá, aunque enfrenta desafíos significativos, tiene potencial de crecimiento y mejora. El fortalecimiento de esta cadena podría contribuir significativamente al desarrollo económico del cantón, siempre que se aborden de manera integral los aspectos de producción, tecnificación y comercialización.

CADENA DE VALOR AVÍCOLA

La producción avícola en Cumandá se desarrolla principalmente bajo sistemas empresariales y combinados, con granjas que tienen capacidad para 80.000 y 185.000 pollos. Esta cadena de valor tiene un potencial significativo para el crecimiento y la diversificación. Estas instalaciones reflejan un nivel de inversión considerable en infraestructura y tecnología, posicionando al sector avícola como uno de los más tecnificados dentro de las actividades agropecuarias del cantón.

La presencia de estas granjas de gran capacidad sugiere que la producción avícola en Cumandá está orientada principalmente

hacia el mercado de carne de pollo, con un enfoque en la crianza de aves para el consumo humano. Esta escala de producción indica que el sector avícola del cantón tiene el potencial de abastecer no solo la demanda local, sino también mercados regionales más amplios.

El sistema empresarial es predominante en la cadena avícola de Cumandá. Este sistema se caracteriza por un alto nivel de tecnificación, con inversiones significativas en infraestructura, equipamiento y genética avícola. Las granjas empresariales suelen contar con sistemas automatizados para la alimentación, control de temperatura y humedad, así como protocolos estrictos de bioseguridad.

Paralelamente, existe un sistema combinado que integra prácticas empresariales con métodos más tradicionales. Este sistema puede incluir granjas de mediana escala que, si bien no alcanzan los niveles de tecnificación de las grandes empresas, mantienen estándares de producción eficientes y buscan optimizar sus procesos continuamente.

El manejo avícola en las granjas de Cumandá implica la implementación de prácticas modernas de crianza intensiva. Esto incluye el uso de galpones climatizados, sistemas de alimentación automatizados y un control riguroso de las condiciones sanitarias. La alimentación de las aves se basa en

dietas balanceadas, formuladas para maximizar la eficiencia en la conversión alimenticia y promover un crecimiento rápido y saludable.

La tecnología empleada en el sector avícola de Cumandá es generalmente avanzada, especialmente en las granjas de mayor escala. Esto puede incluir sistemas de ventilación forzada, iluminación controlada, y equipos de monitoreo constante de las condiciones ambientales dentro de los galpones. Además, es probable que se implementen sistemas de tratamiento de residuos y manejo de desechos, considerando la escala de producción y las normativas ambientales vigentes.

La comercialización de los productos avícolas de Cumandá se realiza a través de canales diversos, dependiendo de la escala de producción de cada granja. Las granjas de mayor tamaño tienen acuerdos directos con grandes distribuidores o cadenas de supermercados, mientras que las de mediana escala operan a través de intermediarios o mercados regionales.

Dada la capacidad productiva de las granjas mencionadas, una parte significativa de la producción se destina a mercados fuera del cantón, incluyendo centros urbanos importantes como Riobamba, Guayaquil o incluso Quito. La cercanía de Cumandá a vías de comunicación importantes facilita esta distribución a mercados más amplios.

La cadena de valor avícola en Cumandá enfrenta varios desafíos. Entre ellos, la dependencia de insumos externos como alimentos balanceados y genética avícola puede afectar los costos de producción. Además, la competencia con grandes productores nacionales y la volatilidad de los precios en el mercado avícola representan retos constantes para los productores locales.

Sin embargo, existen oportunidades significativas para el fortalecimiento y expansión de esta cadena. La integración vertical, desarrollando capacidades locales para el procesamiento de carne de pollo y la elaboración de productos derivados, podría agregar valor a la producción primaria. Esto podría incluir la instalación de plantas de faenamiento y procesamiento, así como la creación de líneas de productos con mayor valor agregado, como cortes especiales o alimentos precocidos.

Otra oportunidad radica en la diversificación hacia productos diferenciados. La implementación de prácticas de producción más sostenibles, como la crianza de pollos orgánicos o de pastoreo libre, podría abrir nuevos nichos de mercado con mayor valor agregado. Estos productos podrían atender a una creciente demanda de consumidores preocupados por el bienestar animal y la sostenibilidad ambiental.

La inversión en investigación y desarrollo también podría fortalecer la cadena avícola de Cumandá. Esto podría incluir

la mejora genética de las aves para adaptarlas mejor a las condiciones locales, el desarrollo de alimentos balanceados utilizando insumos producidos en la región, y la implementación de tecnologías de producción más eficientes y amigables con el medio ambiente.

La cadena de valor avícola en Cumandá muestra un potencial significativo para el crecimiento y la diversificación. Con una base productiva sólida y una escala considerable, el sector está bien posicionado para aprovechar oportunidades de expansión y agregación de valor. El desarrollo futuro de esta cadena podría contribuir significativamente a la economía local, generando empleo y promoviendo la innovación en el sector agropecuario del cantón.

CADENAS DE VALOR POTENCIALES

Además de las cadenas existentes, Cumandá tiene potencial para desarrollar nuevas cadenas de valor aprovechando su diversidad geográfica y climática:

TURISMO SOSTENIBLE Y AGROTURISMO

El cantón Cumandá cuenta con una riqueza natural y paisajística que ofrece excelentes oportunidades para el desarrollo de una cadena de valor en torno al turismo sostenible y el agroturismo. La presencia del Bosque Protector Chilicay y Manuelita proporciona un escenario ideal para actividades de ecoturismo,

como la observación de aves y el senderismo. Se podrían diseñar circuitos turísticos que integren la visita a este bosque protector con experiencias en las fincas productoras de cacao, caña de azúcar y otros cultivos representativos de la zona.

El desarrollo de esta cadena de valor implicaría la participación de diversos actores locales, desde los propietarios de fincas y haciendas hasta los prestadores de servicios turísticos como guías, transportistas y alojamientos rurales. La implementación de esta cadena requeriría inversiones en infraestructura turística básica, capacitación en atención al cliente y gestión turística, así como la creación de productos turísticos innovadores que pongan en valor la identidad cultural y productiva de Cumandá.

PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES

Los bosques húmedos y la vegetación arbustiva que cubren una parte significativa del cantón ofrecen un potencial interesante para el desarrollo de una cadena de valor basada en productos forestales no maderables. Esta cadena podría incluir la recolección sostenible y el procesamiento de fibras, resinas, aceites esenciales y plantas medicinales.

Para desarrollar esta cadena, sería necesario realizar un inventario detallado de los recursos disponibles, establecer protocolos de aprovechamiento sostenible y capacitar a las comunidades locales en técnicas de recolección y procesamiento.

La creación de pequeñas empresas comunitarias o cooperativas podría facilitar la agregación de valor y la comercialización de estos productos en mercados especializados, como la industria cosmética, farmacéutica o de productos naturales.

FRUTALES EXÓTICOS Y SUPERALIMENTOS

Aprovechando las condiciones climáticas favorables de Cumandá, se podría desarrollar una cadena de valor en torno a frutales exóticos y superalimentos con alta demanda en mercados internacionales. Cultivos como la pitahaya, el arazá, la guanábana o incluso variedades especiales de cacao podrían diversificar la base productiva del cantón y generar mayores ingresos para los agricultores locales.

Esta cadena requeriría inversiones en investigación y desarrollo para seleccionar las variedades más adecuadas, implementar prácticas de cultivo orgánico o sostenible, y desarrollar procesos de poscosecha y transformación que permitan agregar valor a los productos. La creación de una marca territorial que resalte el origen y la calidad de estos productos podría facilitar su posicionamiento en mercados de nicho.

SERVICIOS AMBIENTALES

La presencia de importantes cuencas hidrográficas y bosques en Cumandá abre la posibilidad de desarrollar una cadena de valor innovadora en torno a los servicios ambientales. Esta cadena

podría incluir esquemas de pago por servicios ambientales relacionados con la captura de carbono, la conservación de fuentes de agua y la protección de la biodiversidad.

El desarrollo de esta cadena implicaría un trabajo conjunto entre el gobierno local, propietarios de tierras, comunidades y empresas interesadas en compensar su huella ambiental. Sería necesario establecer sistemas de medición y monitoreo de los servicios ambientales, así como mecanismos transparentes para la distribución de beneficios entre los actores involucrados.

AGROINDUSTRIA SOSTENIBLE

Aunque Cumandá ya cuenta con una producción significativa de cacao, existe potencial para desarrollar una cadena de valor más robusta en torno a la agroindustria sostenible. Esta cadena podría enfocarse en la producción de chocolates finos, derivados del cacao y otros productos procesados con certificaciones de comercio justo y orgánico.

Para fortalecer esta cadena, sería necesario invertir en capacitación de los productores en prácticas de cultivo orgánico, mejorar los procesos de fermentación y secado del cacao, e implementar pequeñas plantas de procesamiento local. La creación de una escuela de chocolatería y la promoción de rutas del cacao podrían complementar esta cadena, vinculándola con el turismo gastronómico.

El desarrollo de estas cadenas de valor potenciales en Cumandá requeriría un enfoque integral que incluya el fortalecimiento de capacidades locales, la atracción de inversiones, la mejora de la infraestructura productiva y logística, y la implementación de estrategias de marketing y comercialización innovadoras. El éxito de estas iniciativas dependerá en gran medida de la colaboración entre el sector público, privado y las comunidades locales, así como de la capacidad para adaptarse a las demandas cambiantes del mercado y mantener un enfoque en la sostenibilidad ambiental y social.

Agricultura familiar y campesina

El cantón Cumandá presenta una rica diversidad geográfica y climática que ha propiciado el desarrollo de una agricultura familiar y campesina adaptada a las distintas condiciones del territorio. Con altitudes que van desde los 150 hasta los 3.200 metros sobre el nivel del mar, el cantón ofrece una variedad de pisos ecológicos que permiten el cultivo de diversos productos agrícolas y el desarrollo de actividades pecuarias.

La agricultura familiar y campesina en Cumandá se enmarca principalmente dentro de los sistemas de producción mercantil y marginal, que juntos representan el 33,28% de la superficie total del cantón. Estos sistemas se caracterizan por involucrar a pequeños productores cuyas actividades agrícolas y pecuarias están orientadas tanto al autoconsumo como

a la comercialización de excedentes en mercados locales y regionales.

ESTRUCTURA AGRARIA Y TENENCIA DE LA TIERRA

La estructura agraria que sustenta la agricultura familiar en Cumandá se caracteriza predominantemente por pequeñas parcelas de carácter extensivo. En el sistema mercantil, que es el dominante, se observan tanto pequeñas como grandes parcelas, mientras que en el sistema marginal predominan las pequeñas parcelas. Esta distribución de la tierra refleja la historia agraria del cantón y los procesos de fragmentación de la propiedad a lo largo del tiempo.

En cuanto a la tenencia de la tierra, la forma predominante es la propiedad privada, con la mayoría de los agricultores familiares poseyendo títulos de propiedad. Sin embargo, en el sistema marginal se observan también casos de arrendamiento, lo que puede incrementar la vulnerabilidad de estos productores. La seguridad en la tenencia de la tierra es un factor crucial para la inversión a largo plazo en las parcelas y la adopción de prácticas agrícolas sostenibles.

DIVERSIDAD PRODUCTIVA

La agricultura familiar en Cumandá se caracteriza por una notable diversidad productiva, adaptada a los diferentes pisos

altitudinales del cantón. En las zonas bajas, bajo los 800 metros de altitud, predominan los cultivos tropicales y subtropicales. El cacao es el cultivo más importante, ocupando aproximadamente 890 hectáreas, lo que representa el 5,59% del territorio cantonal y el 49,20% de la actividad agrícola. Este cultivo tiene una presencia significativa en los recintos de la zona baja.

Otros cultivos relevantes incluyen el plátano (346 ha), el palmito (303 ha) y la caña de azúcar artesanal (117 ha). Además, se encuentran cultivos de maíz duro, banano, maracuyá, yuca, mandarina, café, pimienta, naranja y piña, aunque en menor escala. Esta diversidad de cultivos no solo contribuye a la seguridad alimentaria de las familias campesinas, sino que también les permite diversificar sus fuentes de ingresos y reducir los riesgos asociados con la dependencia de un solo cultivo.

En las zonas más altas, especialmente por encima de los 1.200 metros de altitud, la agricultura familiar se orienta más hacia la producción pecuaria, principalmente con pastizales para la cría de ganado bovino. Esta adaptación a las condiciones altitudinales demuestra el conocimiento tradicional y la capacidad de los agricultores familiares para aprovechar los diferentes nichos ecológicos del cantón.

SISTEMAS DE PRODUCCIÓN

Los sistemas de producción de la agricultura familiar en Cumandá se pueden clasificar principalmente en mercantiles y marginales, cada uno con sus características particulares:

SISTEMA MERCANTIL

El sistema mercantil es el dominante en la agricultura familiar del cantón, ocupando 3.897 hectáreas, que representan el 24,48% de la superficie total. Este sistema se caracteriza por una orientación más clara hacia el mercado, aunque mantiene elementos de producción para el autoconsumo.

En el componente agrícola, los productores mercantiles cultivan principalmente cacao (604 ha), palmito (248 ha), plátano (200 ha), caña de azúcar artesanal (51 ha), maíz duro (48 ha), entre otros. Estos cultivos se manejan con técnicas tradicionales y semitecnificadas, adaptadas a las condiciones de las estribaciones exteriores de la Cordillera Occidental hacia la costa ecuatoriana.

Las labores agrícolas se realizan con una combinación de herramientas manuales y cierta maquinaria, dependiendo del cultivo. Sin embargo, estos productores enfrentan limitaciones en cuanto al acceso a asistencia técnica, crédito y riego, lo que afecta su capacidad para mejorar la productividad y la calidad de sus productos.

En el aspecto pecuario, el sistema mercantil incluye la ganadería de doble propósito, con énfasis en la producción de leche. Los productores manejan ganado de raza mestiza, con una productividad que oscila entre 6 y 12 litros de leche por vaca al día. El manejo del ganado se realiza en pastizales cultivados, utilizando cercas de alambre, pero generalmente sin fertilización de los pastos.

Una característica importante del sistema mercantil es el uso combinado de mano de obra familiar y asalariada ocasional. Esto refleja una transición hacia una mayor integración con el mercado laboral, aunque manteniendo la base familiar de la producción.

SISTEMA MARGINAL

El sistema marginal ocupa 1.400 hectáreas, representando el 8,80% de la superficie total del cantón. Este sistema se caracteriza por una producción orientada principalmente al autoconsumo, con venta de excedentes para complementar los ingresos familiares.

En el componente agrícola, los productores marginales cultivan cacao (286 ha), plátano (146 ha), caña de azúcar artesanal (66 ha), maíz duro (16 ha), entre otros cultivos menores. La producción se realiza en pequeñas parcelas extensivas, utilizando técnicas tradicionales y con un uso mínimo de insumos externos.

El sistema marginal se caracteriza por una fuerte dependencia de la mano de obra familiar y el uso de prácticas como el "prestamos" o intercambio de trabajo entre familias. El acceso a crédito, asistencia técnica y tecnología es muy limitado, lo que restringe las posibilidades de mejora productiva.

En el aspecto pecuario, los productores marginales manejan pequeños hatos de ganado bovino, con una productividad lechera baja (entre 1-5 litros por vaca al día). Además, la cría de animales menores como cerdos y aves de corral juega un papel crucial en la economía familiar, proporcionando una fuente de proteína para el autoconsumo y pequeños ingresos por la venta de excedentes.

TECNOLOGÍA Y PRÁCTICAS AGRÍCOLAS

La tecnología utilizada en la agricultura familiar de Cumandá varía según el sistema de producción, pero en general se caracteriza por un nivel bajo a medio de tecnificación. En el sistema mercantil, se observa un mayor uso de maquinaria y equipos, aunque todavía limitado. Los productores de este sistema pueden tener acceso a bombas de fumigación, pequeños sistemas de riego y, en algunos casos, a maquinaria para la preparación del suelo.

En el sistema marginal, el uso de tecnología es mínimo, predominando las herramientas manuales tradicionales como

machetes, azadones y palas. La preparación del suelo, la siembra y la cosecha se realizan principalmente de forma manual, lo que limita la productividad y la eficiencia del trabajo.

Las prácticas agrícolas en ambos sistemas tienden a ser tradicionales, con un uso limitado de insumos externos. En el sistema mercantil, algunos productores utilizan fertilizantes y pesticidas químicos, especialmente en cultivos comerciales como el cacao. Sin embargo, el uso de estos insumos suele ser menor al recomendado debido a limitaciones económicas.

En el sistema marginal, el uso de insumos químicos es muy bajo o nulo. Los agricultores dependen más de prácticas tradicionales como la rotación de cultivos, el uso de abonos orgánicos y el control manual de plagas. Estas prácticas, aunque menos productivas en términos de rendimiento por hectárea, suelen ser más sostenibles desde el punto de vista ambiental y económico para estos pequeños productores.

COMERCIALIZACIÓN Y VINCULACIÓN CON EL MERCADO

La comercialización de los productos de la agricultura familiar en Cumandá enfrenta varios desafíos. En el sistema mercantil, los productores tienen una mayor orientación hacia el mercado, pero enfrentan dificultades debido a la dependencia de intermediarios. Los principales productos comerciales como el

cacao, el banano y el palmito se venden a intermediarios que luego los distribuyen a mercados más amplios o a la industria.

La falta de un mercado local robusto en Cumandá obliga a los productores a depender de canales de comercialización externos, principalmente en centros urbanos como Pallatanga, Riobamba y Guayaquil. Esta situación reduce los márgenes de ganancia para los agricultores familiares y los hace vulnerables a las fluctuaciones de precios.

En el sistema marginal, la vinculación con el mercado es más limitada. Los productores venden principalmente sus excedentes después de satisfacer las necesidades de autoconsumo. La venta se realiza a menudo en la misma finca o en mercados locales pequeños. Los ingresos obtenidos de estas ventas son cruciales para la economía familiar, pero generalmente insuficientes, lo que lleva a muchos agricultores a buscar trabajo como jornaleros en otras fincas o en actividades no agrícolas.

La agricultura familiar en Cumandá enfrenta varios desafíos significativos. Entre ellos se destacan:

Acceso limitado a tecnología y asistencia técnica: La falta de acceso a tecnologías apropiadas y a servicios de extensión agrícola limita la capacidad de los agricultores para mejorar su productividad y la calidad de sus productos.

Dificultades en la comercialización: La dependencia de intermediarios y la falta de infraestructura de mercado local reducen los ingresos de los agricultores familiares.

Limitado acceso a crédito: La falta de financiamiento adecuado dificulta la inversión en mejoras productivas y la adopción de nuevas tecnologías.

Presión sobre los recursos naturales: Las prácticas agrícolas extensivas y la expansión de la frontera agrícola pueden llevar a la degradación de los recursos naturales, especialmente en las zonas más frágiles.

Cambio climático: Los agricultores familiares son particularmente vulnerables a los impactos del cambio climático, como sequías más frecuentes o lluvias irregulares.

Sin embargo, también existen oportunidades importantes para el desarrollo de la agricultura familiar en el cantón:

Diversificación productiva: La variedad de pisos ecológicos ofrece oportunidades para diversificar la producción y explorar nuevos nichos de mercado.

Producción orgánica y agroecológica: Existe un creciente mercado para productos orgánicos y agroecológicos, que podría

beneficiar a los agricultores familiares que ya utilizan prácticas de bajo impacto.

Turismo rural: El desarrollo del agroturismo y el turismo rural podría proporcionar ingresos adicionales a las familias campesinas.

Fortalecimiento de las organizaciones de productores: La creación y fortalecimiento de asociaciones de productores podría mejorar el poder de negociación y el acceso a mercados.

Valor agregado: La transformación local de productos como el cacao, la caña de azúcar y las frutas podría generar mayor valor y empleo en las comunidades rurales.

La agricultura familiar y campesina en el cantón Cumandá juega un papel fundamental en la economía local, la seguridad alimentaria y la conservación de la agrobiodiversidad. Los sistemas de producción mercantil y marginal, que caracterizan a esta agricultura, reflejan diferentes niveles de integración al mercado y capacidad productiva.

A pesar de los desafíos que enfrenta, como el limitado acceso a tecnología, crédito y mercados, la agricultura familiar demuestra una notable resiliencia y capacidad de adaptación a las diversas condiciones ecológicas del cantón. La diversidad de cultivos y la combinación de actividades agrícolas y pecuarias son estrategias

clave que permiten a las familias campesinas manejar riesgos y asegurar su subsistencia.

Para fortalecer la agricultura familiar en Cumandá, es necesario un enfoque integral que aborde los desafíos mencionados. Esto podría incluir programas de asistencia técnica adaptados a las necesidades locales, mejora en el acceso a créditos adecuados, fortalecimiento de las organizaciones de productores, y desarrollo de infraestructura de mercado local.

Además, es crucial promover prácticas agrícolas sostenibles que permitan aumentar la productividad sin comprometer los recursos naturales. La transición hacia sistemas agroecológicos y la promoción de la agricultura orgánica podrían no solo mejorar la sostenibilidad ambiental, sino también abrir nuevas oportunidades de mercado para los agricultores familiares.

El reconocimiento del papel multifuncional de la agricultura familiar, no solo como productora de alimentos sino también como guardiana de la biodiversidad y el conocimiento tradicional, debe ser la base para el desarrollo de políticas públicas que apoyen y fortalezcan este sector crucial para el desarrollo rural sostenible de Cumandá.

Recursos turísticos

El cantón Cumandá, ubicado estratégicamente entre la Sierra y la Costa ecuatoriana, posee una riqueza natural y cultural

excepcional que lo convierte en un destino turístico con gran potencial. Su privilegiada posición geográfica, que abarca altitudes desde los 150 hasta los 3.200 metros sobre el nivel del mar, le confiere una diversidad de paisajes, ecosistemas y climas que sustentan una variada oferta de atractivos turísticos. Esta diversidad, combinada con su patrimonio cultural y su desarrollo agrícola, ofrece oportunidades únicas para el turismo de naturaleza, de aventura, cultural y agroturismo.

ATRACTIVOS NATURALES

BOSQUES Y ÁREAS PROTEGIDAS

El cantón Cumandá alberga importantes áreas de bosque húmedo, que cubren aproximadamente 3.936,39 hectáreas, representando el 24,73% del territorio cantonal. Entre estos destacan los Bosques Protectores Chilicay y Santa Rosa de Suncamal, que abarcan una superficie de 637,78 hectáreas. Estos ecosistemas no solo son fundamentales para la conservación de la biodiversidad y la provisión de servicios ambientales, sino que también constituyen un recurso turístico de gran valor.

Los bosques de Cumandá ofrecen oportunidades excepcionales para el ecoturismo y el turismo de aventura. La diversidad de flora y fauna que albergan, incluyendo especies emblemáticas y endémicas, los convierte en destinos ideales para la observación de aves, el senderismo y la fotografía de naturaleza. La implementación de senderos interpretativos y miradores

estratégicamente ubicados permitiría a los visitantes sumergirse en la belleza y complejidad de estos ecosistemas, desde los bosques piemontanos hasta los bosques nublados de las zonas más altas.

RECURSOS HÍDRICOS Y CASCADAS

El cantón Cumandá cuenta con importantes recursos hídricos que tienen un gran potencial para el desarrollo turístico. El sistema hidrográfico está conformado principalmente por los ríos Chimbo y Chanchán, que atraviesan el territorio cantonal. Estos ríos no solo son fundamentales para el abastecimiento de agua y las actividades productivas, sino que también ofrecen escenarios naturales de gran belleza que atraen a visitantes en busca de experiencias recreativas y de aventura.

Entre los atractivos hídricos más destacados se encuentran las numerosas cascadas que salpican el paisaje de Cumandá. La **cascada Chilicay**, ubicada en el bosque primario del mismo nombre, es una de las más impresionantes. Con una caída de agua de más de 20 metros, ofrece un espectáculo natural sobrecogedor y es ideal para actividades como el senderismo y la fotografía. Su entorno natural la convierte en un destino privilegiado para los amantes del ecoturismo.

Otra cascada de gran atractivo es el **Encanto de la Princesa**. Este salto de agua no solo destaca por su belleza natural, sino que

también está rodeado de leyendas locales que enriquecen la experiencia turística con elementos culturales. La combinación de su atractivo visual y su trasfondo mitológico la convierte en un punto de interés único para los visitantes interesados tanto en la naturaleza como en la cultura local.

La **cascada Soberana** es otro recurso hídrico de gran potencial turístico. Ubicada a unos 13 km de Cumandá en la vía hacia Riobamba, consta de dos caídas de agua cristalina de 30 y 5 metros respectivamente. El sendero de acceso de 400 metros permite a los visitantes disfrutar de una caminata en medio de la naturaleza antes de llegar al impresionante salto de agua. Actualmente, es un lugar popular para bañarse y tomar fotografías, pero tiene potencial para desarrollar actividades adicionales como el canyoning o la observación de aves.

La **Chorrera del Diablo** es otra cascada que merece mención. Con una caída de 25 metros, esta cascada se encuentra en el recinto Guagal y ofrece un entorno natural impresionante. Su nombre evocador añade un elemento de misterio que puede ser aprovechado en la promoción turística.

La **cascada Naranjapata**, con una caída de agua cristalina de 35 metros, es otro recurso hídrico con gran potencial turístico. Ubicada a 15 km de Cumandá en la vía hacia Suncamal, ofrece un sendero de entrada de 2 kilómetros que permite a los visitantes

sumergirse en la naturaleza antes de llegar al espectacular salto de agua.

La **cascada La Paila de Oro**, ubicada en el curso alto del río Sacramento, es conocida por su peculiar formación. Tras precipitarse por 30 metros, el agua llena una elevada piscina natural que luego se divide en dos trayectos, formando un hermoso río. Esta característica única la convierte en un atractivo especial para los amantes de la naturaleza y la fotografía.

Además de estas cascadas principales, existen otras caídas de agua menores dispersas por el territorio cantonal que, aunque menos conocidas, contribuyen a la riqueza hídrica de Cumandá y podrían ser integradas en rutas de senderismo o circuitos de turismo de naturaleza.

El aprovechamiento turístico actual de estos recursos hídricos se centra principalmente en actividades como el senderismo, la fotografía y el baño en las piscinas naturales formadas por las cascadas. Sin embargo, existe un potencial significativo para desarrollar actividades de turismo de aventura como el canyoning, el rafting y el tubing en los ríos Chimbo y Chanchán.

Para potenciar el aprovechamiento turístico de estos recursos hídricos, sería necesario mejorar la infraestructura de acceso, implementar medidas de seguridad y conservación, y desarrollar productos turísticos que integren las cascadas y ríos en circuitos

más amplios que incluyan otros atractivos naturales y culturales del cantón. Además, es fundamental implementar prácticas de turismo sostenible para garantizar la preservación de estos valiosos ecosistemas acuáticos.

Las cascadas y ríos de Cumandá representan un recurso turístico de gran valor que, con una gestión adecuada y sostenible, podría convertirse en un pilar fundamental para el desarrollo del turismo de naturaleza y aventura en el cantón, contribuyendo así a la diversificación de la oferta turística y al desarrollo económico local.

PATRIMONIO CULTURAL Y AGROTURISMO

RUTA DEL TREN ELOY ALFARO

La Ruta del Tren Eloy Alfaro, que atraviesa la parte central y sur del cantón Cumandá, constituye un recurso turístico de gran valor histórico y cultural. Este trayecto ferroviario no solo conecta Cumandá con otros destinos importantes, sino que también ofrece a los visitantes la oportunidad de experimentar un viaje a través de la historia y los paisajes cambiantes entre la Sierra y la Costa ecuatoriana.

La estación de tren de Cumandá y los tramos ferroviarios que recorren el cantón son testigos de la época dorada del ferrocarril ecuatoriano y representan un importante patrimonio industrial. La rehabilitación y puesta en valor de estas infraestructuras

ferroviarias podrían potenciar significativamente la oferta turística del cantón, combinando el turismo cultural con experiencias paisajísticas únicas.

HACIENDAS Y AGROTURISMO

El cantón Cumandá, con su rica tradición agrícola, ofrece oportunidades excepcionales para el desarrollo del agroturismo. Haciendas históricas y fincas productivas se han convertido en atractivos turísticos que permiten a los visitantes conocer de cerca los procesos de producción agrícola y ganadera tradicionales de la región. Estas experiencias agroturísticas no solo diversifican la oferta turística del cantón, sino que también promueven la valorización de las prácticas agrícolas tradicionales y la conservación del patrimonio rural.

TURISMO DE AVENTURA

Cumandá aprovecha su topografía variada y sus hermosos paisajes para ofrecer actividades de aventura como el ciclismo y el parapente, atrayendo a turistas en busca de emociones fuertes y experiencias únicas en contacto con la naturaleza.

El ciclismo se ha convertido en una actividad popular en Cumandá, aprovechando los diversos senderos y caminos que atraviesan el cantón. Los ciclistas pueden disfrutar de rutas que van desde recorridos suaves por zonas bajas hasta desafiantes ascensos en las estribaciones de la cordillera. Esta

actividad no solo ofrece una experiencia deportiva, sino también la oportunidad de explorar la rica biodiversidad de la región, pasando por bosques, ríos y cascadas.

Por su parte, el parapente aprovecha las condiciones geográficas y climáticas únicas de Cumandá. El mirador de Guayllanag, ubicado a 2.400 metros sobre el nivel del mar, se ha convertido en un punto de partida ideal para esta actividad. Desde aquí, los aficionados al parapente pueden lanzarse y disfrutar de vistas espectaculares del manto de nubes y los valles circundantes. Esta actividad no solo atrae a deportistas experimentados, sino que también se ofrece como una experiencia guiada para turistas que buscan una dosis de adrenalina y vistas incomparables.

Estas actividades de aventura se complementan con la infraestructura turística en desarrollo en Cumandá. Por ejemplo, el refugio Ecoaventura Suncamal ofrece un punto de descanso y alojamiento para los turistas que participan en estas actividades. Este refugio, ubicado estratégicamente, permite a los visitantes combinar la emoción del deporte de aventura con momentos de relajación en un entorno natural privilegiado.

El aprovechamiento turístico de estos recursos no solo beneficia a los visitantes, sino que también contribuye al desarrollo económico local. La oferta de actividades como el ciclismo y el parapente ha generado oportunidades de empleo para guías

especializados y ha impulsado el crecimiento de servicios complementarios en la región.

RUTA DEL CONTRABANDISTA

La Ruta del Contrabandista es un fascinante recorrido histórico y turístico que atraviesa el cantón Cumandá, ofreciendo una experiencia única que fusiona aventura, naturaleza e historia. Este trayecto de 84 kilómetros puede realizarse a caballo, permitiendo a los visitantes sumergirse en los paisajes y la cultura local mientras exploran los antiguos caminos utilizados por contrabandistas.

El recorrido se extiende a través de diversos pisos ecológicos, desde zonas subtropicales hasta áreas de mayor altitud, proporcionando vistas panorámicas de las estribaciones de la cordillera occidental de los Andes. Esta diversidad geográfica refleja la riqueza natural característica de Cumandá y permite apreciar la transición entre diferentes ecosistemas.

Uno de los puntos destacados de la ruta dentro de Cumandá es el Bosque Protector Chilicay y Manuelita. Este espacio natural se conserva en estado prístino, convirtiéndolo en un sitio estratégico para admirar la biodiversidad local. Los visitantes tienen la oportunidad de observar una variedad de especies de aves, así como disfrutar de impresionantes cascadas y cuerpos de agua que salpican el paisaje.

Estas caídas de agua no solo ofrecen espectáculos naturales deslumbrantes, sino que también están envueltas en leyendas locales que enriquecen la experiencia cultural de los turistas. Los ríos que atraviesan Cumandá se integran armoniosamente a la Ruta del Contrabandista, creando escenarios pintorescos y brindando oportunidades para diversas actividades recreativas.

El recorrido incluye visitas a haciendas y ranchos históricos dentro del cantón, ofreciendo una visión auténtica de la vida rural y las prácticas agrícolas tradicionales. Estos lugares no solo son atractivos turísticos, sino que también representan componentes fundamentales del patrimonio cultural y agrícola de Cumandá.

Esta ruta representa una oportunidad excepcional para el desarrollo del turismo sostenible en Cumandá, armonizando la conservación del patrimonio natural y cultural con la promoción de actividades económicas basadas en el turismo de aventura y el ecoturismo. Además, contribuye significativamente a la preservación de la memoria histórica local, manteniendo vivas las historias y leyendas asociadas con los antiguos contrabandistas que transitaban estos senderos.

La Ruta del Contrabandista se erige como un recurso turístico de gran valor que, con una gestión adecuada y sostenible, puede convertirse en un pilar fundamental para el desarrollo del

turismo de naturaleza y aventura en Cumandá. Esta iniciativa no solo diversifica la oferta turística del cantón, sino que también contribuye significativamente a su desarrollo económico y a la preservación de su rico patrimonio natural y cultural.

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TURÍSTICOS

ALOJAMIENTO Y GASTRONOMÍA

El cantón Cumandá ha experimentado un crecimiento en su oferta de alojamiento y servicios gastronómicos para atender la demanda turística. Hostales, hosterías y complejos turísticos se han establecido tanto en el área urbana como en zonas rurales, aprovechando los atractivos naturales del cantón. Estos establecimientos no solo proporcionan alojamiento, sino que también se han convertido en atractivos en sí mismos, ofreciendo experiencias únicas que combinan confort con el entorno natural.

La gastronomía local, influenciada por las tradiciones culinarias de la Sierra y la Costa, representa otro recurso turístico importante. Platos típicos elaborados con productos locales ofrecen a los visitantes una experiencia gastronómica única que refleja la identidad cultural del cantón.

CENTROS DE INTERPRETACIÓN Y MUSEOS

Aunque la infraestructura de centros de interpretación y museos en Cumandá es aún limitada, existe un potencial significativo

para su desarrollo. La implementación de espacios dedicados a la interpretación del patrimonio natural y cultural del cantón podría enriquecer significativamente la experiencia turística, proporcionando contexto y profundidad a las visitas.

Un centro de interpretación sobre la biodiversidad local, por ejemplo, podría servir como punto de partida para los visitantes antes de adentrarse en los bosques protectores. Asimismo, un museo dedicado a la historia ferroviaria y agrícola del cantón complementaría perfectamente la experiencia de la Ruta del Tren y las visitas a haciendas históricas.

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO

CONSERVACIÓN Y MANEJO SOSTENIBLE

Uno de los principales desafíos para el desarrollo turístico de Cumandá es lograr un equilibrio entre la promoción del turismo y la conservación de sus recursos naturales y culturales. La implementación de prácticas de turismo sostenible es crucial para garantizar que el crecimiento de esta actividad no comprometa la integridad de los ecosistemas ni la autenticidad de las tradiciones locales.

La creación de un plan de manejo turístico integral que incluya estrategias de conservación, educación ambiental y participación comunitaria podría asegurar que el desarrollo turístico

contribuya positivamente a la preservación del patrimonio natural y cultural del cantón.

MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA Y CAPACITACIÓN

Para potenciar plenamente los recursos turísticos de Cumandá, es necesario invertir en la mejora de la infraestructura turística y en la capacitación del personal local. Esto incluye:

- Mejoramiento de vías de acceso a los atractivos naturales.
- Implementación de señalética interpretativa en senderos y sitios de interés.
- Desarrollo de programas de capacitación en atención al cliente, guianza turística y prácticas sostenibles para los prestadores de servicios locales.
- Promoción y marketing

A pesar de su riqueza en recursos turísticos, Cumandá aún no es ampliamente reconocido como destino turístico a nivel nacional e internacional. Una estrategia de promoción y marketing efectiva podría ayudar a posicionar al cantón en el mapa turístico del Ecuador. Esta estrategia debería enfocarse en resaltar la unicidad de Cumandá como destino que ofrece una combinación de experiencias de naturaleza, aventura, cultura y agroturismo en un solo lugar.

El cantón Cumandá posee una riqueza de recursos turísticos que abarcan desde impresionantes paisajes naturales hasta

un valioso patrimonio cultural e histórico. La diversidad de sus atractivos, que incluyen bosques protectores, cascadas, ríos, haciendas históricas y la emblemática Ruta del Tren, ofrece un potencial significativo para el desarrollo de un destino turístico integral y sostenible.

El aprovechamiento responsable de estos recursos no solo puede contribuir al desarrollo económico del cantón, sino también fomentar la conservación de su patrimonio natural y cultural. Para ello, es fundamental implementar estrategias de desarrollo turístico que prioricen la sostenibilidad, la participación comunitaria y la preservación de los ecosistemas y tradiciones locales.

Con una planificación adecuada, inversión en infraestructura y capacitación, y una promoción efectiva, Cumandá tiene el potencial de convertirse en un destino turístico de referencia en Ecuador, ofreciendo experiencias auténticas y enriquecedoras que celebren la diversidad natural y cultural de esta región única entre la Sierra y la Costa ecuatoriana.

Industria

El cantón Cumandá se caracteriza por tener una economía principalmente basada en actividades agropecuarias. Sin embargo, el sector industrial y manufacturero, aunque menos desarrollado, juega un papel importante en la dinámica

económica del cantón. Este informe analiza el estado actual de la industria en Cumandá, sus principales actores, desafíos y perspectivas de desarrollo.

La industria en Cumandá representa una porción relativamente pequeña pero significativa de la economía local. Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), las industrias manufactureras emplean al 5.2% de la población económicamente activa del cantón. Esto la ubica como la quinta actividad económica más importante, después de la agricultura, el comercio, la construcción y el transporte.

El sector industrial de Cumandá se caracteriza por estar compuesto principalmente por pequeñas y medianas empresas. De acuerdo al registro de directorio de Empresas INEC 2018, en el cantón existen 50 establecimientos manufactureros, de los cuales 49 son microempresas y 1 es una pequeña empresa. Esta composición refleja un tejido industrial formado mayoritariamente por emprendimientos locales y familiares, con un limitado desarrollo de industrias de mayor escala.

PRINCIPALES ACTIVIDADES INDUSTRIALES

AGROINDUSTRIA

La agroindustria es el subsector industrial más relevante en Cumandá, aprovechando la vocación agrícola del cantón. Las principales actividades agroindustriales incluyen:

Procesamiento de cacao: Cumandá es un importante productor de cacao, con 890 hectáreas aproximadamente dedicadas a este cultivo. Existen pequeñas iniciativas de procesamiento artesanal de cacao para la elaboración de chocolates y otros derivados.

Elaboración de panela y otros derivados de la caña de azúcar: La caña de azúcar es otro cultivo relevante en el cantón, con 117 hectáreas dedicadas a su producción. Existen trapiches artesanales que procesan la caña para obtener panela y aguardiente.

Procesamiento de frutas: Aprovechando la producción local de frutas como maracuyá, cítricos y piña, existen pequeños emprendimientos dedicados a la elaboración de pulpas, mermeladas y conservas.

INDUSTRIA AVÍCOLA Y PORCINA

Aunque no se clasifica estrictamente como manufactura, la industria avícola y porcina tiene una presencia importante en Cumandá, principalmente a través de las operaciones de la empresa PRONACA. Esta compañía cuenta con granjas de engorde de pollos y cerdos en el cantón, así como una planta procesadora ubicada muy cerca del límite cantonal. Las actividades de PRONACA han generado un efecto multiplicador en la economía local, fomentando el desarrollo de granjas

integradas. Existen aproximadamente 9 granjas de este tipo en el cantón, que crían aves y cerdos bajo contrato con PRONACA4

OTRAS ACTIVIDADES MANUFACTURERAS

Además de la agroindustria y la industria avícola/porcina, en Cumandá se desarrollan otras actividades manufactureras a pequeña escala, como:

- Fabricación de muebles y carpintería
- Confección de prendas de vestir
- Elaboración de productos de panadería y pastelería
- Fabricación de productos metálicos para uso estructural

Estas actividades son realizadas principalmente por microempresas y artesanos locales, atendiendo la demanda del mercado local y de cantones vecinos.

PRINCIPALES EMPRESAS INDUSTRIALES

PRONACA es sin duda la empresa industrial más importante que opera en Cumandá. Aunque su planta procesadora de aves está ubicada técnicamente en las provincias del Guayas y Cañar, a solo 100 metros del límite cantonal, su impacto en la economía de Cumandá es significativo. La planta emplea a alrededor de 750 trabajadores, muchos de los cuales son residentes de Cumandá.

Además de la planta procesadora, PRONACA cuenta con tres granjas propias en el cantón (Aves Campo, Ave Agro y Ave Plata)

dedicadas a la crianza de aves y cerdos. Estas operaciones generan empleo directo e indirecto, dinamizando la economía local.

Otra empresa relevante en el sector agroindustrial es **Molinos Champion**, que también se dedica a la crianza y engorde de pollos y cerdos en el cantón. Al igual que PRONACA, esta empresa trabaja con pequeños productores locales bajo esquemas de integración.

El resto del tejido industrial de Cumandá está compuesto por microempresas y emprendimientos familiares. Aunque individualmente tienen un impacto económico limitado, en conjunto juegan un papel importante en la generación de empleo y valor agregado local.

DESAFÍOS Y LIMITACIONES PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

A pesar de su potencial, el sector industrial de Cumandá enfrenta varios desafíos que limitan su desarrollo:

Escasa diversificación: La industria está muy concentrada en el sector agroindustrial y avícola/porcino, con poca presencia de otros tipos de manufactura.

Predominio de microempresas: La falta de empresas medianas y grandes limita la capacidad de generación de empleo y valor agregado del sector.

Limitada infraestructura: Aunque ha mejorado en los últimos años, la infraestructura vial, energética y de servicios básicos aún presenta deficiencias que afectan la competitividad industrial.

Escasez de mano de obra calificada: La migración de jóvenes hacia ciudades más grandes en busca de oportunidades educativas y laborales reduce la disponibilidad de personal calificado para la industria local.

Acceso limitado a financiamiento: Las microempresas y pequeños emprendimientos enfrentan dificultades para acceder a créditos que les permitan crecer y modernizarse.

PERSPECTIVAS Y OPORTUNIDADES DE DESARROLLO INDUSTRIAL

A pesar de los desafíos, existen oportunidades para fortalecer y diversificar el sector industrial de Cumandá:

Potenciar la agroindustria: Aprovechando la producción agrícola local, se pueden desarrollar más iniciativas de procesamiento de cacao, frutas y otros cultivos para generar mayor valor agregado.

Fomentar la innovación: Incentivar la adopción de nuevas tecnologías y procesos productivos que permitan a las empresas locales ser más competitivas.

Atraer inversiones: Promover el cantón como un destino atractivo para la instalación de nuevas industrias, aprovechando su ubicación estratégica entre la Sierra y la Costa.

Desarrollar encadenamientos productivos: Fortalecer los vínculos entre el sector agrícola y la industria local, fomentando la creación de clusters agroindustriales.

Mejorar la formación técnica: Impulsar programas de capacitación y formación técnica alineados con las necesidades de la industria local.

El sector industrial de Cumandá, aunque relativamente pequeño, juega un papel importante en la diversificación de la economía local, tradicionalmente dominada por la agricultura. La presencia de empresas como PRONACA y el desarrollo de pequeñas agroindustrias han sentado las bases para un mayor crecimiento industrial.

Sin embargo, para alcanzar todo su potencial, el sector necesita superar desafíos importantes como la escasa diversificación, la predominancia de microempresas y las limitaciones en infraestructura y capital humano. El futuro desarrollo industrial

de Cumandá dependerá en gran medida de la capacidad de aprovechar sus ventajas comparativas en el sector agroindustrial, atraer nuevas inversiones y fomentar la innovación y el emprendimiento local.

Las autoridades locales y nacionales tienen un papel crucial que jugar en la creación de un entorno propicio para el desarrollo industrial, a través de políticas de fomento productivo, mejora de la infraestructura y formación de capital humano. Con las estrategias adecuadas, Cumandá tiene el potencial de convertirse en un importante polo de desarrollo agroindustrial en la región.

Productos y mercados locales, nacionales y globales

El cantón Cumandá se caracteriza por una economía diversificada basada principalmente en actividades agropecuarias, agroindustriales y de servicios. Su privilegiada ubicación geográfica, en la transición entre la Sierra y la Costa ecuatoriana, le confiere condiciones edafoclimáticas favorables para una amplia gama de cultivos y actividades productivas. Este apartado analiza los principales productos y mercados del cantón a nivel local, nacional e internacional, así como sus potencialidades y desafíos.

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

La diversidad edafoclimática de Cumandá propicia condiciones favorables para una amplia gama de cultivos, constituyendo

la base de su economía agrícola. Entre los productos más relevantes se encuentran:

Cacao: Se destaca como uno de los cultivos más importantes, con un potencial significativo para el desarrollo de una cadena de valor agregado. La producción de cacao fino de aroma, altamente apreciado en los mercados internacionales, podría posicionar a Cumandá como un referente en la producción de chocolates premium y otros derivados del cacao.

Banano: Este cultivo tradicional mantiene su importancia económica para pequeños y medianos productores. La implementación de prácticas agrícolas mejoradas y la exploración de variedades de alto rendimiento podrían incrementar la productividad y rentabilidad de este cultivo¹

Caña de azúcar: Utilizada principalmente para la producción artesanal de panela y otros derivados, representa otro recurso agrícola con potencial de desarrollo. La tecnificación de los procesos de producción y la diversificación de productos derivados podrían agregar valor a esta cadena productiva.

Palmito: Emerge como un cultivo con notable potencial agroindustrial. Su procesamiento y exportación podrían generar empleos y divisas para el cantón, aprovechando la creciente demanda internacional de este producto.

Frutales: Incluyendo maracuyá, cítricos y piña, ofrecen oportunidades para la diversificación productiva. El desarrollo de una industria de procesamiento de frutas, incluyendo la producción de jugos, concentrados y frutas deshidratadas, podría abrir nuevos mercados y generar valor agregado a la producción local¹

PRODUCCIÓN PECUARIA

La **actividad ganadera** en Cumandá aprovecha las extensas áreas de pastizales, constituyendo un sector económico relevante. El ganado bovino, destinado a la producción de carne y leche, presenta un potencial significativo para mejorar su productividad y desarrollar cadenas de valor. La implementación de prácticas de manejo sostenible, mejoramiento genético y tecnificación de los procesos de ordeño y procesamiento lácteo podrían incrementar sustancialmente los rendimientos y la calidad de los productos.

La **avicultura** se ha consolidado como una actividad económica importante, con la presencia de granjas tecnificadas que generan empleo e ingresos significativos. El fortalecimiento de esta cadena productiva, incluyendo la integración vertical desde la producción de alimentos balanceados hasta el procesamiento y comercialización de productos avícolas, podría potenciar aún más su impacto económico en el cantón¹

MERCADOS LOCALES Y REGIONALES

COMERCIALIZACIÓN INTERNA

El principal centro de comercialización del cantón Cumandá es el Mercado Central, ubicado junto a la Av. Los Puentes. En este espacio se realizan ferias los días sábados y domingos, divididas por sectores: sección de cárnicos, frutas, abastos y pecuaria. Aquí se integran en la compra y venta de productos que provienen desde los recintos.

El Mercado Municipal de Cumandá es un espacio de atención al público que cuenta con una infraestructura remodelada en el año 2017, destinada al intercambio de productos alimenticios y otras mercancías donde productores y comerciantes exhiben directamente sus productos para la venta al consumidor.

En la economía mercantil del cantón, la mayor parte de la producción pecuaria se destina a la venta, quedando un margen menor para el autoconsumo en la finca. Los productos pecuarios (carne y leche) y agrícolas de venta están sometidos a una red compleja de intermediarios que actúan como agentes dominadores y acaparadores en la cadena de comercialización.

El ganado de carne en pie proveniente de todos los sistemas se comercializa con intermediarios grandes, medianos o pequeños. En cuanto a la producción de leche, una buena parte se destina a la elaboración de quesos y otros derivados para luego ser

vendidos en los mercados de las zonas, pero el grueso de la producción líquida se comercializa con intermediarios que más tarde la destinan a la industria láctea.

MERCADOS NACIONALES E INTERNACIONALES

EXPORTACIONES

Cumandá cuenta con varios productos con potencial de exportación, entre los que destacan:

Cacao fino de aroma: Altamente apreciado en los mercados internacionales, podría posicionar a Cumandá como un referente en la producción de chocolates premium y otros derivados del cacao.

Palmito: Su procesamiento y exportación podrían generar empleos y divisas para el cantón, aprovechando la creciente demanda internacional de este producto.

Frutas procesadas: El desarrollo de una industria de procesamiento de frutas, incluyendo la producción de jugos, concentrados y frutas deshidratadas, podría abrir nuevos mercados internacionales.

MERCADO NACIONAL

A nivel nacional, Cumandá contribuye significativamente al abastecimiento de productos agropecuarios. Los principales productos que se comercializan en el mercado nacional incluyen cacao, palmito, plátano, maíz duro, frutales como el maracuyá, cítricos, piña, caña de azúcar artesanal, carne de pollo, bovino y porcino.

En el cantón Cumandá existen dos empresas manufactureras reconocidas que proveen al mercado nacional, que procesan alimentos para consumo humano: PRONACA y CHAMPIONS. Aunque PRONACA no se encuentra en el territorio cantonal, dinamiza la economía del cantón por encontrarse junto al mismo y por utilizar varios servicios del cantón como el agua potable. PRONACA tiene una planta procesadora de aves ubicada en la vecina provincia del Guayas, a escasos 100 metros del cantón, lo que ha convertido en una fuente importante de empleo para muchos cumandenses de manera directa, además de generar varios empleos de manera indirecta.

Existe un potencial significativo para el desarrollo de agroindustrias en Cumandá, particularmente en los siguientes sectores: Procesamiento de cacao fino de aroma para la producción de chocolates premium y otros derivados; industrialización de frutas para la producción de jugos, concentrados y frutas deshidratadas; tecnificación de la

producción de panela y otros derivados de la caña de azúcar; procesamiento de palmito para exportación.

El cantón Cumandá posee un potencial productivo y comercial significativo, sustentado en su diversidad agrícola, ubicación estratégica y condiciones edafoclimáticas favorables. Para aprovechar plenamente estas ventajas, es necesario implementar estrategias que fomenten la agregación de valor, la diversificación productiva y la apertura de nuevos mercados, tanto a nivel nacional como internacional. El desarrollo de una agroindustria local, la promoción de prácticas sostenibles y el fortalecimiento de las capacidades de los productores serán clave para posicionar a Cumandá como un referente en la producción y comercialización de productos agropecuarios de alta calidad.

Medios de producción sostenible

La diversidad geográfica y ecológica le confiere a Cumandá un potencial significativo para el desarrollo de medios de producción sostenible. Este apartado analiza los principales aspectos relacionados con la producción sostenible en el cantón, considerando los recursos naturales, las prácticas agrícolas, las iniciativas de conservación y las perspectivas de desarrollo económico compatible con la preservación del medio ambiente.

RECURSOS NATURALES Y POTENCIAL PRODUCTIVO

El cantón Cumandá cuenta con una riqueza natural excepcional que constituye la base de su potencial productivo sostenible. La diversidad edafoclimática propicia condiciones favorables para una amplia gama de cultivos, lo que representa el fundamento de su economía agrícola. Esta variedad de suelos y climas permite el desarrollo de diferentes sistemas productivos adaptados a las condiciones locales.

El sistema hidrográfico de Cumandá es uno de sus activos naturales más valiosos. Los ríos Chimbo y Chanchan, junto con una red de cursos de agua menores, conforman un entramado hídrico que sustenta diversas actividades económicas y servicios ecosistémicos. El río Chilicay, en particular, desempeña un papel crucial como fuente principal de abastecimiento de agua potable para la población cantonal.

La gestión sostenible de estos recursos hídricos es fundamental para garantizar la continuidad de las actividades productivas y el bienestar de la población. Existe un potencial considerable para la ampliación y tecnificación de los sistemas de riego, lo que podría incrementar significativamente la productividad y eficiencia en el uso del agua.

RECURSOS FORESTALES

Los recursos forestales de Cumandá, concentrados principalmente en las zonas altas del cantón, desempeñan un papel crucial tanto en términos ecológicos como económicos. Los bosques protectores Chilicay y Santa Rosa de Suncamal, que abarcan una superficie de 637.78 hectáreas, son ejemplos destacados de estos recursos.

El potencial para el aprovechamiento forestal sostenible en Cumandá es considerable, particularmente en lo que respecta a especies como la caña guadua, la teca y la balsa. La implementación de planes de manejo forestal sustentable podría generar ingresos significativos para las comunidades locales, al tiempo que se mantiene la integridad ecológica de los bosques.

SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA SOSTENIBLE

El cantón Cumandá presenta una diversidad de sistemas de producción agrícola, con un enfoque creciente hacia prácticas sostenibles que buscan equilibrar la productividad con la conservación de los recursos naturales.

PRÁCTICAS SOSTENIBLES DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS

El cacao se destaca como uno de los cultivos más relevantes en Cumandá, con un potencial significativo para el desarrollo de una cadena de valor agregado. La producción de cacao fino de aroma, altamente apreciado en los mercados internacionales,

podría posicionar a Cumandá como un referente en la producción de chocolates premium y otros derivados del cacao. La implementación de prácticas agroecológicas en el cultivo de cacao no solo mejora la calidad del producto, sino que también contribuye a la conservación de la biodiversidad y la salud del suelo.

El plátano, cultivo tradicional de la zona, mantiene su importancia económica para pequeños y medianos productores. La implementación de prácticas agrícolas mejoradas y la exploración de variedades de alto rendimiento podrían incrementar la productividad y rentabilidad de este cultivo. El fomento de sistemas agroforestales que combinen el plátano con especies arbóreas nativas puede mejorar la sostenibilidad de la producción y diversificar los ingresos de los agricultores.

La caña de azúcar, utilizada principalmente para la producción artesanal de panela y otros derivados, representa otro recurso agrícola con potencial de desarrollo sostenible. La tecnificación de los procesos de producción y la diversificación de productos derivados podrían agregar valor a esta cadena productiva. La implementación de prácticas de manejo integrado de plagas y la optimización del uso de recursos hídricos son fundamentales para la sostenibilidad de este cultivo.

SISTEMAS AGROFORESTALES Y DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA

La promoción de sistemas agroforestales emerge como una estrategia clave para la producción sostenible en Cumandá. Estos sistemas, que combinan cultivos agrícolas con especies forestales, ofrecen múltiples beneficios, incluyendo la conservación de la biodiversidad, la mejora de la fertilidad del suelo y la diversificación de ingresos para los productores.

La diversificación productiva, incluyendo la introducción de frutales como maracuyá, cítricos y piña, ofrece oportunidades para el desarrollo de una agricultura más resiliente y sostenible. El fomento de la agroindustria local para el procesamiento de frutas, incluyendo la producción de jugos, concentrados y frutas deshidratadas, podría abrir nuevos mercados y generar valor agregado a la producción local.

GANADERÍA SOSTENIBLE

La actividad ganadera en Cumandá aprovecha las extensas áreas de pastizales, constituyendo un sector económico relevante. Sin embargo, la transición hacia prácticas ganaderas más sostenibles es crucial para mitigar los impactos ambientales y mejorar la productividad.

La implementación de prácticas de manejo sostenible, mejoramiento genético y tecnificación de los procesos de ordeño y procesamiento lácteo podrían incrementar sustancialmente los rendimientos y la calidad de los productos.

La promoción de sistemas silvopastoriles, que integran árboles y arbustos en las áreas de pastoreo, puede mejorar la productividad del ganado, diversificar los ingresos de los productores y contribuir a la conservación de la biodiversidad.

MANEJO SOSTENIBLE DE ESPECIES MENORES

La avicultura y la porcicultura se han consolidado como actividades económicas importantes en Cumandá. La implementación de sistemas de producción más sostenibles, incluyendo el manejo adecuado de residuos y la optimización del uso de recursos, es fundamental para reducir los impactos ambientales de estas actividades.

AGROTURISMO Y ECOTURISMO COMO ESTRATEGIAS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Cumandá posee un potencial significativo para el desarrollo del agroturismo y el ecoturismo, actividades que pueden complementar y diversificar los ingresos de los productores locales mientras promueven la conservación de los recursos naturales.

La creación de rutas agroturísticas que integren las fincas productoras de cacao, plátano y otros cultivos locales puede ofrecer a los visitantes una experiencia única, al tiempo que genera ingresos adicionales para los agricultores. Estas iniciativas pueden incluir demostraciones de prácticas agrícolas

sostenibles, degustaciones de productos locales y actividades educativas sobre la importancia de la conservación ambiental.

Los ríos, cascadas y bosques nativos de Cumandá ofrecen oportunidades para el desarrollo de actividades ecoturísticas como senderismo, observación de aves y deportes de aventura. La implementación de proyectos turísticos sostenibles podría dinamizar la economía local mientras se promueve la conservación de estos ecosistemas.

A pesar del potencial significativo para el desarrollo de medios de producción sostenible en Cumandá, existen desafíos importantes que deben abordarse para garantizar el éxito a largo plazo de estas iniciativas.

La capacitación y el fortalecimiento de las capacidades de los productores locales en prácticas agrícolas sostenibles, manejo de recursos naturales y gestión empresarial son fundamentales. La colaboración con instituciones educativas y organizaciones no gubernamentales puede facilitar la transferencia de conocimientos y tecnologías apropiadas.

El desarrollo de cadenas de valor sostenibles y la mejora del acceso a mercados para productos locales son cruciales para incentivar la adopción de prácticas sostenibles. La promoción de certificaciones de sostenibilidad y la creación de marcas locales

pueden ayudar a diferenciar los productos de Cumandá en mercados nacionales e internacionales.

La inversión en infraestructura productiva sostenible, incluyendo sistemas de riego eficientes, centros de acopio y procesamiento, y vías de acceso, es esencial para mejorar la competitividad de los productores locales. La colaboración entre el sector público y privado puede facilitar estas inversiones.

El cantón Cumandá posee un potencial significativo para el desarrollo de medios de producción sostenible, basados en la riqueza de sus recursos naturales y la diversidad de sus sistemas productivos. La transición hacia prácticas más sostenibles en la agricultura, ganadería y turismo no solo puede mejorar la calidad de vida de los productores locales, sino también contribuir a la conservación de los ecosistemas únicos de la región.

El éxito de estas iniciativas dependerá de un enfoque integral que combine la innovación tecnológica, el fortalecimiento de capacidades locales, el desarrollo de mercados y la implementación de políticas de apoyo. Con un compromiso sostenido y una visión a largo plazo, Cumandá puede convertirse en un modelo de desarrollo sostenible, equilibrando la productividad económica con la conservación ambiental y el bienestar social.

Empleo

Este capítulo, dedicado al empleo dentro del diagnóstico del sistema económico-productivo del PDOT se centra en analizar los aspectos fundamentales que definen la dinámica laboral del territorio. Este análisis se estructura en torno a tres ejes principales: indicadores básicos de empleo, mercado laboral y especialización económica de la población, los cuales permiten comprender la situación actual y proyectar estrategias para el desarrollo sostenible.

Este enfoque integral permitirá no solo caracterizar el panorama actual del empleo en el cantón, sino también sentar las bases para diseñar políticas públicas orientadas a promover un crecimiento económico inclusivo, reducir desigualdades y garantizar condiciones laborales dignas para todos los habitantes.

INDICADORES BÁSICOS DE EMPLEO

Se abordarán los indicadores básicos de empleo, que incluyen datos sobre la población económicamente activa (PEA), tasas de ocupación y desempleo, así como las características del subempleo y empleo adecuado. Este apartado permitirá identificar las principales tendencias y brechas en el acceso al trabajo, considerando variables como género, edad y ubicación geográfica (urbana o rural). Además, se evaluará el impacto del empleo informal y su relación con la calidad de vida de la población.

POBLACIÓN Y FUERZA LABORAL

Según los datos del Censo 2022, el cantón Cumandá cuenta con una población total de 15,184 habitantes de 5 años o más. Esta cifra representa la base poblacional sobre la cual se calculan los indicadores de empleo. Es importante destacar que, para fines de análisis del mercado laboral, se considera principalmente a la población de 15 años o más, que constituye la Población en Edad de Trabajar (PET).

Del total de la población de 5 años o más en Cumandá, 7,228 son hombres y 7,956 son mujeres, lo que muestra una ligera mayoría femenina en la composición demográfica del cantón. Esta distribución por sexo es relevante para comprender las dinámicas de participación laboral y las posibles brechas de género en el mercado de trabajo local.

En cuanto a la distribución por área de residencia, 10,435 personas viven en el área urbana, mientras que 4,749 habitan en el área rural. Esta distribución indica que Cumandá es un cantón predominantemente urbano, lo cual puede influir en el tipo de actividades económicas y oportunidades laborales disponibles para su población.

De acuerdo con las cifras consolidadas para el año 2022, se dispone de información que clasifica la población empleada en rangos de edad definidos, con una segmentación que va

desde los 15 hasta los 65 años de edad y más. Estos datos son particularmente relevantes porque permiten visualizar cómo se compone la estructura ocupacional de la población, identificar brechas de género y estimar las dinámicas de incorporación laboral de distintos segmentos etarios. Así, la lectura de los registros de plazas de empleo último, plazas de empleo promedio y demás variables asociadas al estatus laboral brindan un panorama completo de la realidad económica local.

El cantón muestra una tendencia donde la oferta de empleo se concentra en las personas de 30 a 44 años, lo que coincide con las principales etapas de productividad y experiencia laboral. Este grupo, según los registros de plazas de empleo registrado último, tiende a ocupar un porcentaje significativo del total de ocupaciones, reflejando la relevancia de la población en edad productiva media. El segmento de 18 a 29 años se ha convertido en un punto de interés específico, ya que representa la transición de la formación educativa hacia la consolidación de la estabilidad ocupacional. Dicho grupo revela un progresivo aumento en la participación en sectores como el comercial y de servicios, especialmente en microemprendimientos y actividades de comercio al por menor.

En lo que respecta a la franja de 45 a 64 años, la información sugiere que, si bien mantiene una presencia constante en el mercado laboral, enfrenta desafíos para garantizar su

continuidad en puestos formales. Esta situación puede atribuirse a la necesidad de actualización de competencias en un entorno cada vez más competitivo y tecnificado. Por otro lado, las personas de 15 a 17 años constituyen un grupo particularmente sensible, dadas las regulaciones que condicionan su inserción laboral. Aunque esa participación es menos representativa, resulta esencial analizarla para prevenir situaciones de trabajo infantil y para generar políticas que consoliden programas de formación técnica y pasantías. En el extremo superior, la población de 65 años o más, si bien registra una proporción menor en cuanto a plazas de empleo, se encuentra vinculada a actividades tradicionales o familiares, reafirmando la importancia de los esquemas de seguridad social y la diversificación de ingresos en la zona rural.

La generación de empleo en Cumandá se orienta, en buena medida, hacia el comercio y los servicios, tal como se desprende del desglose sectorial. Los códigos de actividad económica de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme 4.1 coinciden con un mayor registro en divisiones asociadas al comercio al por menor y a la producción agropecuaria primaria. Esto se correlaciona con la estructura geográfica y productiva del territorio, donde pequeñas y medianas unidades económicas se constituyen como fuentes fundamentales de ocupación. El acceso a plazas de empleo para los grupos etarios de 18 a 29 y de 30 a 44 años se explica por la intensidad de la demanda

de mano de obra en comercios de alimentos, expendios de artículos de primera necesidad y servicios vinculados a la manufactura ligera. Asimismo, las actividades agrícolas guardan un papel clave en la absorción laboral de poblaciones mayores, especialmente célebres por su experiencia y conocimiento tradicional del manejo de cultivos.

Una de las implicaciones más notorias de esta estructura ocupacional es la necesidad de diseñar estrategias formativas e incentivos para las distintas etapas de la vida productiva. Los jóvenes, entre 18 y 29 años, podrían beneficiarse de programas que fomenten competencias digitales y habilidades blandas, mientras que la población de 45 a 64 años pediría oportunidades de recalificación para adaptarse a las transformaciones productivas. En el caso de las personas de 65 años o más, se hace imperativo impulsar modalidades flexibles de empleo y planes que promuevan el emprendimiento local, con el propósito de fortalecer el tejido productivo familiar y preservar los saberes tradicionales.

TASA DE PARTICIPACIÓN GLOBAL

La tasa de participación global (TPG) es un indicador fundamental que mide la proporción de la población en edad de trabajar que se encuentra económicamente activa, es decir, que está trabajando o buscando activamente empleo. En el caso del

cantón Cumandá, este indicador revela aspectos importantes sobre la estructura y dinámica de su fuerza laboral.

Según los datos disponibles, la tasa de participación global en Cumandá es del 63.19% (INEC, Censo 2022). Este porcentaje indica que más de la mitad de la población en edad de trabajar está integrada al mercado laboral, ya sea como empleados o buscando empleo activamente. Esta cifra es relativamente menor al promedio de los últimos años de la tasa a nivel nacional, que corresponde a 65%.

Es importante destacar que la TPG en Cumandá muestra algunas variaciones interesantes entre las áreas urbanas y rurales. En el área urbana, la tasa de participación es del 56,29%, mientras que en el área rural alcanza el 60.82%. Esta ligera diferencia a favor del área rural sugiere una mayor integración de la población rural en actividades económicas, posiblemente relacionadas con el sector agrícola y ganadero, que son predominantes en la economía local.

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)

La Población Económicamente Activa (PEA) de Cumandá está compuesta por aquellas personas de 15 años o más que trabajaron al menos una hora en la semana de referencia, o que, aunque no trabajaron, tenían trabajo del cual estuvieron ausentes por motivos como vacaciones, enfermedad, etc.

También incluye a quienes realizaron actividades dentro del hogar por un ingreso, aunque no hayan sido contratados para ello.

La composición de la Población Económicamente Activa (PEA) en Cumandá también ofrece información valiosa. Del total de la PEA, el 85.00% se encuentra ocupada, mientras que el 15.00% está desocupada. Estos datos indican que, si bien la mayoría de las personas económicamente activas tienen algún tipo de ocupación, existe un segmento de la población que enfrenta desafíos para integrarse plenamente al mercado laboral. Así mismo, indica una reducción sustancial de la población ocupada identificada en el PDOT 2019-2023, que correspondía a 94.91%; es decir, una reducción de 9.91 puntos.

De acuerdo a los datos del censo, la PEA de Cumandá se distribuye de la siguiente manera:

- Personas que trabajaron al menos una hora: 4,786
- Personas que realizaron algún trabajo ocasional: 879
- Personas que atendieron un negocio propio: 507
- Personas que ayudaron en algún negocio o empleo de un miembro del hogar: 115
- Personas que no trabajaron, pero sí tienen un trabajo al que seguro volverán: 32

Sumando estas categorías, se obtiene una PEA total de 6,319 personas en el cantón Cumandá. Esta cifra representa aproximadamente el 41.6% de la población de 5 años o más del cantón, lo que indica una tasa de participación laboral significativa.

EMPLEO Y OCUPACIÓN

El censo 2022 proporciona información detallada sobre las diferentes categorías de ocupación de la población de Cumandá. A continuación, se analizan los principales indicadores:

Tasa de Empleo

La tasa de empleo se calcula como la proporción de personas ocupadas respecto a la población en edad de trabajar. En el caso de Cumandá, considerando a las personas que trabajaron al menos una hora, realizaron trabajos ocasionales, atendieron negocios propios o ayudaron en negocios familiares, se obtiene una tasa de empleo del 41.5%. Este indicador sugiere que una proporción significativa de la población en edad de trabajar se encuentra ocupada en alguna actividad económica.

Empleo por Sexo

Al analizar el empleo por sexo, se observan diferencias importantes. Del total de personas ocupadas:

- Hombres: 3,641 (57.6%)
- Mujeres: 2,676 (42.4%)

Estos datos revelan una brecha de género en la participación laboral, con una mayor presencia de hombres en el mercado de trabajo formal. Esta disparidad puede estar relacionada con factores culturales, sociales y económicos que influyen en las oportunidades laborales y las responsabilidades familiares asignadas tradicionalmente a cada género.

Empleo por Área de Residencia

La distribución del empleo entre áreas urbanas y rurales muestra lo siguiente:

- Área Urbana: 4,392 personas ocupadas (69.5%)
- Área Rural: 1,927 personas ocupadas (30.5%)

Esta distribución refleja la concentración de actividades económicas y oportunidades laborales en el área urbana de Cumandá, lo cual es consistente con la distribución poblacional del cantón.

Categorías de Ocupación

El censo proporciona información sobre las diferentes categorías de ocupación de la población de Cumandá:

- Trabajaron al menos una hora: 4,786 personas (75.7% de la

PEA)

- Realizaron algún trabajo ocasional: 879 personas (13.9% de la PEA)
- Atendieron un negocio propio: 507 personas (8.0% de la PEA)
- Ayudaron en algún negocio o empleo familiar: 115 personas (1.8% de la PEA)
- No trabajaron, pero tienen un trabajo al que volverán: 32 personas (0.5% de la PEA)

Estas cifras indican que la mayoría de la población ocupada en Cumandá se encuentra en empleos regulares, aunque existe una proporción significativa de personas que realizan trabajos ocasionales o atienden negocios propios, lo que sugiere la presencia de un sector informal importante en la economía local.

DESEMPLEO Y SUBEMPLEO

Aunque el censo no proporciona datos directos sobre la tasa de desempleo, se puede inferir que la población que no trabajó durante la semana de referencia y no tiene un trabajo al que volver representa a los desempleados. En el caso de Cumandá, esta cifra asciende a 8,520 personas, lo que equivaldría a una tasa de desempleo del 56.1% respecto a la población de 5 años o más.

Sin embargo, es importante señalar que esta cifra incluye a menores de 15 años y a personas que están fuera de la fuerza laboral por razones como estudios, jubilación o dedicación a

tareas del hogar. Por lo tanto, la tasa de desempleo real entre la población económicamente activa sería considerablemente menor.

El subempleo, que incluye a personas que trabajan menos horas de las que desearían o en ocupaciones que no corresponden a su nivel de calificación, no puede ser determinado directamente con los datos disponibles. No obstante, la presencia de un número significativo de trabajadores ocasionales (879 personas) sugiere la existencia de subempleo en el cantón.

SECTORES ECONÓMICOS

Aunque los datos del censo no proporcionan información detallada sobre los sectores económicos en los que se desempeña la población ocupada de Cumandá, se pueden hacer algunas inferencias basadas en las características del cantón y la región:

Sector Agrícola: Dada la ubicación geográfica de Cumandá y su carácter parcialmente rural, una parte importante de la población se dedica a actividades agrícolas. Esto incluye el cultivo de productos como banano, cacao, caña de azúcar y otros cultivos tropicales, así como la ganadería.

Sector Comercial: La presencia de un área urbana significativa permite que el comercio sea una actividad económica relevante en el cantón. Esto incluye tanto el comercio formal

en establecimientos como el comercio informal en mercados y calles.

Sector de Servicios: Las actividades de servicios, incluyendo transporte, educación, salud y administración pública, emplean a una parte considerable de la población urbana de Cumandá.

Sector Industrial: Aunque no se dispone de datos específicos, es posible existe actividad industrial en el cantón, relacionada con el procesamiento de productos agrícolas y la manufactura a pequeña escala.

TRABAJO POR CUENTA PROPIA

Los datos del censo indican que 507 personas en Cumandá atienden un negocio propio. Esto representa aproximadamente el 8% de la población económicamente activa del cantón. El trabajo por cuenta propia es una característica importante de la economía local, ya que refleja el espíritu emprendedor de la población y la presencia de pequeños negocios que contribuyen a la dinámica económica del cantón.

Este segmento de trabajadores por cuenta propia incluye una variedad de actividades, desde pequeños comerciantes y artesanos hasta profesionales independientes y agricultores que manejan sus propias parcelas. La presencia de este grupo es relevante para las políticas de desarrollo local, ya que pueden

requerir apoyo específico en términos de acceso a crédito, capacitación y formalización de sus actividades.

TRABAJO FAMILIAR NO REMUNERADO

El censo reporta que 115 personas en Cumandá ayudaron en algún negocio o empleo de un miembro de su hogar. Esta categoría, que representa el 1.8% de la PEA, refleja la importancia de las empresas familiares y el trabajo colaborativo dentro de los hogares en la economía local.

El trabajo familiar no remunerado es una característica común en economías con un fuerte componente informal y en áreas rurales donde las actividades agrícolas y los pequeños negocios familiares son prevalentes. Aunque este tipo de trabajo contribuye a la economía del hogar y del cantón, también plantea desafíos en términos de protección laboral y seguridad social para quienes lo realizan.

TRABAJO OCASIONAL

Un dato significativo es que 879 personas en Cumandá realizaron algún trabajo ocasional o "cachuelo" durante la semana de referencia. Esto representa el 13.9% de la PEA, una proporción considerable que refleja la importancia del trabajo informal y temporal en la economía local.

La presencia de un número significativo de trabajadores ocasionales puede ser indicativa de varios factores:

- Flexibilidad del mercado laboral local, que permite a las personas encontrar oportunidades de trabajo a corto plazo.
- Insuficiencia de empleos estables y formales, lo que lleva a las personas a buscar ingresos a través de trabajos temporales.
- Estacionalidad de ciertas actividades económicas, especialmente en el sector agrícola.
- Estrategias de supervivencia de los hogares, que complementan sus ingresos con trabajos ocasionales.

Este fenómeno plantea desafíos importantes en términos de estabilidad económica para los hogares, acceso a la seguridad social y planificación del desarrollo económico local.

BRECHAS DE GÉNERO EN EL EMPLEO

El análisis de los datos de empleo por sexo revela importantes brechas de género en el mercado laboral de Cumandá:

- De las personas que trabajaron al menos una hora, el 58.8% son hombres y el 41.2% son mujeres.
- En el trabajo ocasional, el 62.6% son hombres y el 37.4% son mujeres.
- En la atención de negocios propios, el 47% son hombres y el 53% son mujeres.
- En la ayuda en negocios familiares, el 35.7% son hombres y el 64.3% son mujeres.

Estas cifras muestran una mayor participación masculina en el empleo formal y el trabajo ocasional, mientras que las mujeres tienen una mayor presencia en la atención de negocios propios y en el trabajo familiar no remunerado.

Las brechas de género observadas pueden ser el resultado de diversos factores, incluyendo:

- Roles de género tradicionales que asignan a las mujeres mayores responsabilidades en el cuidado del hogar y la familia.
- Discriminación en el mercado laboral formal.
- Diferencias en el acceso a la educación y la formación profesional.
- Segregación ocupacional por género en ciertos sectores económicos.

Abordar estas brechas de género es crucial para promover un desarrollo económico equitativo en el cantón y aprovechar plenamente el potencial de toda su población.

EMPLEO JUVENIL

Aunque los datos del censo no proporcionan información específica sobre el empleo juvenil en Cumandá, este es un aspecto crucial para comprender la dinámica del mercado laboral local. Los jóvenes generalmente enfrentan mayores desafíos para insertarse en el mercado laboral, lo que puede resultar en tasas de desempleo más altas en este grupo etario.

La presencia de un número significativo de trabajadores ocasionales podría indicar que muchos jóvenes en Cumandá están recurriendo a empleos temporales o informales como estrategia de inserción laboral. Esto plantea la necesidad de políticas específicas orientadas a mejorar la empleabilidad de los jóvenes y crear oportunidades de trabajo decente para este segmento de la población.

EMPLEO Y EDUCACIÓN

La relación entre el nivel educativo y el empleo es un factor crucial para entender la dinámica del mercado laboral en Cumandá. Existe una correlación entre el nivel de educación alcanzado y las oportunidades de empleo.

En este contexto, es importante considerar:

- La adecuación entre la oferta educativa local y las demandas del mercado laboral.
- Las oportunidades de formación profesional y técnica disponibles en el cantón.
- La posible fuga de talentos, donde jóvenes con mayor nivel educativo podrían estar migrando a centros urbanos más grandes en busca de mejores oportunidades laborales.
- Fomentar una mayor vinculación entre el sistema educativo y el sector productivo local podría contribuir a mejorar las

perspectivas de empleo para la población de Cumandá.

ECONOMÍA INFORMAL

Los datos del censo sugieren una presencia significativa de la economía informal en Cumandá. Esto se evidencia en el alto número de trabajadores ocasionales y por cuenta propia, así como en la importancia del trabajo familiar no remunerado.

La informalidad laboral tiene implicaciones importantes:

- Precariedad laboral y falta de protección social para los trabajadores.
- Dificultades para el acceso al crédito y otros servicios financieros.
- Limitaciones en la recaudación fiscal y la capacidad del gobierno local para financiar servicios públicos.

La alta presencia de informalidad en Cumandá plantea importantes retos para las autoridades locales y requiere de estrategias específicas para abordar esta realidad económica.

MERCADO LABORAL

El segundo eje, el mercado laboral, explorará las dinámicas de oferta y demanda de trabajo en el cantón. Se analizarán los sectores económicos predominantes (primario, secundario y terciario) y su capacidad para generar empleo. También se examinarán las condiciones laborales, incluyendo la cobertura de seguridad social, cumplimiento de derechos laborales y brechas salariales entre diferentes grupos poblacionales. Este análisis será clave para identificar desafíos estructurales en la generación de empleo digno.

POBLACIÓN OCUPADA POR RAMA DE ACTIVIDAD

ESPECIALIZACIÓN ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN.

Este apartado evaluará las competencias, habilidades y niveles educativos de la PEA en relación con las demandas del mercado laboral local. Se identificará cómo estas características influyen en la inserción laboral y en el desarrollo de actividades productivas estratégicas para el territorio. Además, se considerarán aspectos relacionados con la capacitación técnica y profesional como herramientas esenciales para mejorar la empleabilidad.

ANÁLISIS POR SISTEMAS

POLÍTICO INSTITUCIONAL

INTRODUCCIÓN

El sistema político institucional constituye un componente fundamental en el diagnóstico del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Cumandá. Este análisis permite comprender la estructura y funcionamiento del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal, así como su capacidad para implementar políticas públicas y gestionar el desarrollo local de manera eficiente y participativa.

En el marco del proceso de descentralización y autonomía establecido en la Constitución de 2008, los gobiernos municipales han asumido nuevas competencias y responsabilidades en la planificación y gestión de sus territorios. Esto implica importantes desafíos en términos de fortalecimiento institucional, mejora de capacidades técnicas y administrativas, y articulación con otros niveles de gobierno y actores locales.

El diagnóstico del sistema político institucional aborda aspectos clave como la estructura organizacional del municipio, sus instrumentos de planificación y ordenanzas, la gestión financiera y presupuestaria, los mecanismos de participación ciudadana, y la articulación multinivel. También evalúa las capacidades institucionales en términos de recursos humanos, tecnológicos y logísticos para el cumplimiento de sus competencias.

Este análisis permite identificar las fortalezas y debilidades de la gestión municipal, así como las oportunidades de mejora para una administración más eficiente, transparente y cercana a la ciudadanía. Los resultados del diagnóstico servirán de base para proponer estrategias de fortalecimiento institucional y un modelo de gestión acorde a las necesidades y potencialidades del cantón Cumandá.

El componente político institucional se encuentra estrechamente vinculado con los demás ejes del PDOT, ya que constituye el soporte para la implementación de las políticas y acciones en los ámbitos físico ambiental, económico productivo, sociocultural y asentamientos humanos. Por lo tanto, su adecuado funcionamiento es crucial para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible y el bienestar de la población del cantón.

CAPACIDADES INSTITUCIONALES

Análisis normativo para la gestión de competencias clave

El análisis normativo para la gestión de competencias clave del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cumandá se fundamenta en el marco legal establecido por la Constitución de la República del Ecuador y el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), la LOPFP, la LOOTUGS y su reglamento. Este marco otorga a los municipios una serie de competencias exclusivas que deben ser asumidas y gestionadas de manera eficiente para promover el desarrollo local sostenible.

En primer lugar, la competencia de planificación del desarrollo cantonal y formulación de planes de ordenamiento territorial es fundamental para orientar el crecimiento y uso del suelo de manera ordenada. El GAD Municipal de Cumandá tiene la responsabilidad de elaborar e implementar el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de manera articulada con la planificación nacional, regional y provincial. Esta competencia requiere capacidad técnica para el diagnóstico territorial, la definición de objetivos estratégicos y la propuesta de programas y proyectos alineados a la visión de desarrollo cantonal.

La regulación y control sobre el uso y ocupación del suelo urbano y rural es otra competencia clave que permite al municipio orientar los procesos de urbanización y crecimiento de asentamientos humanos. A través de ordenanzas y normativas, el GAD debe establecer las condiciones para la parcelación, lotización y urbanización, asegurando porcentajes adecuados para áreas verdes y comunales. Esta competencia es esencial para un desarrollo urbano ordenado y sostenible.

En cuanto a la vialidad urbana, el municipio tiene la responsabilidad de planificar, construir y mantener la red vial dentro del perímetro urbano. Esto implica contar con capacidad técnica y financiera para el diseño, ejecución y mantenimiento de obras viales que garanticen una movilidad eficiente y segura para la población.

La prestación de servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos y actividades de saneamiento ambiental es una de las competencias más demandantes para el GAD Municipal. Requiere una gestión eficiente de la infraestructura y los sistemas de provisión de estos servicios básicos, fundamentales para la calidad de vida de la población y la salud pública.

El tránsito y transporte terrestre dentro de la circunscripción cantonal es otra competencia clave que implica la planificación,

regulación y control de la movilidad. El municipio debe implementar sistemas de transporte público, regular el transporte comercial y particular, y gestionar el tránsito vehicular para una movilidad segura y eficiente.

La competencia de planificar, construir y mantener la infraestructura física y equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, demanda una gestión coordinada con los ministerios rectores para complementar la oferta de servicios sociales en el territorio cantonal.

En el ámbito patrimonial, el GAD tiene la responsabilidad de preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón. Esto implica la implementación de políticas y acciones para la conservación y puesta en valor del patrimonio local como elemento de identidad y desarrollo.

La elaboración y administración de los catastros inmobiliarios urbanos y rurales es una competencia técnica fundamental para la gestión territorial y la generación de recursos propios. Requiere sistemas de información geográfica actualizados y procesos eficientes de registro y valoración predial.

Finalmente, la gestión de la cooperación internacional es una competencia que permite al municipio acceder a recursos técnicos y financieros complementarios para impulsar proyectos

de desarrollo local. Implica capacidad de relacionamiento y gestión de alianzas estratégicas con organismos de cooperación.

El marco competencial otorgado por el COOTAD demanda del GAD Municipal de Cumandá una gestión integral del territorio, con énfasis en la planificación, la prestación de servicios públicos de calidad y la promoción del desarrollo local sostenible. El ejercicio efectivo de estas competencias requiere fortalecer las capacidades institucionales, técnicas y financieras del municipio, así como implementar modelos de gestión eficientes y participativos que respondan a las necesidades de la población.

Asignaciones presupuestarias, calidad de gasto y niveles de ejecución.

Las asignaciones presupuestarias del GAD cantonal de Cumandá reflejan una estructura financiera que busca atender las diversas competencias y necesidades del territorio. El presupuesto se distribuye entre gastos corrientes, de inversión y de capital, con un énfasis particular en la inversión pública para el desarrollo local. Se observa que en los últimos años ha habido un esfuerzo por incrementar la proporción destinada a gastos de inversión, lo cual es coherente con las prioridades establecidas en el PDOT y las demandas ciudadanas.

En cuanto a la calidad del gasto, el GAD Municipal de Cumandá ha implementado mecanismos para mejorar la eficiencia y

eficacia en el uso de los recursos públicos. Se evidencia una tendencia hacia la priorización de proyectos de alto impacto social y económico, alineados con los objetivos estratégicos del cantón. Sin embargo, aún existen desafíos en la optimización de ciertos rubros, especialmente en lo relacionado con gastos administrativos y operativos.

Los niveles de ejecución presupuestaria muestran una evolución positiva en los últimos períodos fiscales. Según los datos analizados, la ejecución presupuestaria de ingresos en los últimos tres años ha ido en ascenso, posterior al año de pandemia que, como ocurrió en todos los GAD, presentó niveles bajos de ejecución de ingresos.

El análisis de las cédulas presupuestarias de ingresos y gastos del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Cumandá revela aspectos cruciales sobre la gestión financiera y fiscal de esta entidad subnacional. Este examen se realiza en el marco de las directrices establecidas por el Manual de Estadísticas de Finanzas Públicas del FMI (2014) y la Guía de Compilación de las Finanzas Públicas emitida por el Ministerio de Economía y Finanzas (2022), documentos que proporcionan un contexto metodológico esencial para la interpretación de los datos fiscales a nivel municipal.

ESTRUCTURA DE INGRESOS

El presupuesto inicial del GAD Municipal del Cantón Cumandá se estableció en \$6.157.428,40. A lo largo del año fiscal, se realizaron reformas por un valor de \$1.136.680,52, resultando en un presupuesto codificado de \$7.294.108,92. Este incremento del 18,46% en el presupuesto refleja ajustes significativos en la planificación financiera del municipio, posiblemente debido a nuevas necesidades o recursos no previstos inicialmente.

Al cierre del período, el municipio logró devengar \$3.121.198,79, lo que representa un 42,79% del presupuesto codificado. De este monto, se recaudaron efectivamente \$3.035.988,53, equivalente al 97,27% de lo devengado. Esta alta tasa de recaudación sobre lo devengado indica una gestión eficiente en la cobranza de los ingresos municipales.

El saldo por devengar al final del período ascendió a \$4.172.910,13, lo que representa un 57,21% del presupuesto codificado. Este porcentaje significativo sugiere que el municipio enfrentó desafíos en la ejecución completa de su presupuesto de ingresos, lo cual podría tener implicaciones en la realización de proyectos y la prestación de servicios planificados.

ANÁLISIS POR CATEGORÍAS DE INGRESOS

Ingresos Corrientes

Los ingresos corrientes, que incluyen impuestos, tasas y contribuciones, venta de bienes y servicios, y transferencias corrientes, muestran un comportamiento variado. Destaca la partida de transferencias y donaciones corrientes, con un codificado de \$714.212,20 y un devengado de \$756.651,17, superando las expectativas presupuestarias.

Ingresos de Capital

Los ingresos de capital del G.A.D. Municipal del Cantón Cumandá, registrados bajo el numeral 2 en la cédula presupuestaria, muestran un presupuesto inicial de \$1.990.260,41, con una reforma de \$61.660,91, alcanzando un codificado total de \$2.051.921,32. La partida más significativa corresponde a las transferencias a GADs por leyes y decretos, con un codificado de \$1.713.703,31, de la cual se devengó y recaudó \$1.393.873,11, representando el componente con mayor ejecución efectiva.

La ejecución de los ingresos de capital muestra una eficiencia del 68,04% en términos de devengado respecto al codificado, con una recaudación efectiva del 99,84% sobre lo devengado. Esta alta tasa de recaudación sobre lo devengado indica una gestión eficiente en la materialización de los ingresos comprometidos,

aunque existe un margen significativo de mejora en la ejecución general del presupuesto de capital.

El análisis revela una concentración significativa en las transferencias gubernamentales como principal fuente de ingresos de capital, mientras que la venta de activos no financieros y otros programas específicos muestran una ejecución limitada o nula. Esta estructura sugiere una dependencia importante de las transferencias del gobierno central para el financiamiento de inversiones de capital, lo cual podría representar un riesgo para la sostenibilidad financiera del municipio en el largo plazo.

Ingresos de Financiamiento

En esta categoría se destacan los saldos disponibles y las cuentas pendientes por cobrar. Los saldos disponibles ascienden a \$1.400.446,46, mientras que las cuentas pendientes por cobrar se presupuestaron en \$1.364.701,55, de las cuales se logró recaudar \$291.119,20. Estos rubros son fundamentales para la liquidez y la capacidad de inversión del municipio.

DEPENDENCIA DE TRANSFERENCIAS

Las transferencias provenientes del gobierno central muestran una significativa dependencia fiscal. En el rubro de transferencias corrientes, se identifica que las transferencias a GADs por leyes y decretos tienen un codificado de \$656.500,45, del cual se

devengó \$597.374,23 y se recaudó \$597.374,22, mostrando una ejecución del 91,04% del monto codificado.

Adicionalmente, las transferencias para el ejercicio de competencias de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial presentan un comportamiento destacable, con un codificado de \$57.710,75, pero alcanzando un devengado y recaudado de \$159.276,94, superando significativamente lo presupuestado en un 276%.

En el ámbito de los ingresos de capital, las transferencias del gobierno central son igualmente relevantes. La partida principal corresponde a transferencias a GADs por leyes y decretos, con un codificado de \$1.713.703,31, del cual se logró devengar y recaudar \$1.393.873,11, representando una ejecución del 81,34%.

Del Presupuesto General del Estado se registran saldos disponibles por \$991.193,62, que no presentan ejecución durante el período. Además, existen cuentas pendientes por cobrar del PGE por \$247.766,87, también sin ejecución en el período analizado.

La estructura de transferencias revela una alta dependencia del gobierno central, donde el total de transferencias codificadas alcanza \$2.427.914,51 considerando tanto las corrientes como las de capital.

Esta dependencia de transferencias del gobierno central representa un desafío para la autonomía financiera del municipio. El alto porcentaje de ingresos provenientes de transferencias gubernamentales sugiere una limitada capacidad de generación de recursos propios, lo cual podría afectar la sostenibilidad financiera a largo plazo y la capacidad de respuesta ante fluctuaciones en las asignaciones presupuestarias nacionales.

La significativa dependencia de las transferencias del gobierno central implica la necesidad de fortalecer la generación de ingresos propios y diversificar las fuentes de financiamiento. El municipio debe considerar estrategias para incrementar su autonomía financiera, mejorando la recaudación de tributos locales y explorando mecanismos alternativos de financiamiento que reduzcan la vulnerabilidad ante posibles variaciones en las transferencias gubernamentales.

DESAFÍOS EN LA EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA

Baja Ejecución en Ciertas Partidas

Algunas partidas muestran una ejecución nula o muy baja, como las contribuciones especiales de mejoras (apertura de vías, repavimentación, aceras, alcantarillado), que tienen asignaciones simbólicas de \$1,00 y no registran ingresos. Esto

podría indicar una planificación conservadora o dificultades en la implementación de proyectos de mejora urbana.

Recuperación de Cartera Vencida

La cartera vencida, con un codificado de \$242.229,43, solo logró una recaudación de \$45.938,94. Esta baja tasa de recuperación (18,96%) sugiere desafíos en la gestión de cobranzas y podría afectar la liquidez del municipio a largo plazo.

IMPLICACIONES PARA LA SOSTENIBILIDAD FISCAL

La estructura de ingresos del G.A.D. Municipal del Cantón Cumandá presenta tanto fortalezas como áreas de oportunidad para mejorar la sostenibilidad fiscal:

Fortalezas

- Alta eficiencia en la recaudación de ingresos devengados (97,27%).
- Superación de expectativas en algunas partidas de ingresos propios, como arrendamientos y multas.
- Capacidad de ajuste presupuestario, evidenciada por las reformas realizadas durante el año fiscal.

Áreas de Mejora

- Dependencia significativa de transferencias del gobierno

central, lo que podría generar vulnerabilidad ante cambios en las políticas fiscales nacionales.

- Baja ejecución en partidas relacionadas con contribuciones especiales de mejoras, lo que podría indicar retrasos en proyectos de desarrollo urbano.
- Desafíos en la recuperación de cartera vencida, que afectan la liquidez y la capacidad de inversión del municipio.

RECOMENDACIONES PARA LA GESTIÓN FINANCIERA MUNICIPAL

Para fortalecer la posición financiera y la sostenibilidad fiscal del G.A.D. Municipal del Cantón Cumandá, se sugieren las siguientes acciones:

- Diversificar las fuentes de ingresos propios para reducir la dependencia de las transferencias del gobierno central.
- Implementar estrategias más efectivas para la recuperación de cartera vencida, incluyendo planes de pago flexibles y campañas de concientización sobre la importancia del pago de impuestos y tasas municipales.
- Revisar y actualizar las ordenanzas relacionadas con contribuciones especiales de mejoras para asegurar su viabilidad y ejecución efectiva.
- Mejorar la planificación presupuestaria para reducir la brecha entre lo codificado y lo ejecutado, especialmente en partidas con baja o nula ejecución.

TABLA 59. RESUMEN ESTRUCTURA DE INGRESOS 2023

| Partida | Nombre | Asignación Inicial | Reforma | Codificado | Devengado Ingreso | Recaudado | Saldo por Devengar |
|----------------|---|---------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1 | Ingresos Corrientes | 1.189.341,12 | 212.678,86 | 1.402.019,98 | 1.593.904,48 | 1.522.150,05 | -191.884,50 |
| 1.1 | Impuestos | 251.288,10 | 0,00 | 251.288,10 | 316.337,04 | 269.136,99 | -65.048,94 |
| 1.3 | Tasas y Contribuciones | 361.068,48 | 0,00 | 361.068,48 | 379.402,33 | 363.547,67 | -18.333,85 |
| 1.4 | Venta de Bienes y Servicios de Entidades e Ingresos Operativos de Empresas Públicas | 2.500,00 | 0,00 | 2.500,00 | 0,00 | 0,00 | 2.500,00 |
| 1.7 | Rentas de Inversiones y Multas | 38.160,00 | 0,00 | 38.160,00 | 58.515,43 | 53.268,23 | -20.355,43 |
| 1.8 | Transferencias y Donaciones Corrientes | 475.963,95 | 212.678,86 | 688.642,81 | 794.822,19 | 794.822,19 | -106.179,38 |
| 1.9 | Otros Ingresos | 60.360,59 | 0,00 | 60.360,59 | 44.827,49 | 41.374,97 | 15.533,10 |
| 2 | Ingresos de Capital | 1.709.431,86 | 280.828,55 | 1.990.260,41 | 2.033.632,05 | 2.033.632,05 | -43.371,64 |
| 2.4 | Venta de Activos No Financieros | 389,46 | 0,00 | 389,46 | 0,00 | 0,00 | 389,46 |
| 2.8 | Transferencias y Donaciones de Capital e Inversión | 1.709.042,40 | 280.828,55 | 1.989.870,95 | 2.033.632,05 | 2.033.632,05 | -43.761,10 |
| 3 | Ingresos de Financiamiento | 2.765.147,01 | 1,00 | 2.765.148,01 | 251.859,65 | 251.859,65 | 2.513.288,36 |
| 3.7 | Saldo Disponible | 1.400.446,46 | 0,00 | 1.400.446,46 | 0,00 | 0,00 | 1.400.446,46 |
| 3.8 | Cuentas por Cobrar | 1.364.700,55 | 1,00 | 1.364.701,55 | 251.859,65 | 251.859,65 | 1.112.841,90 |
| Totales | | 5.663.919,99 | 493.508,41 | 6.157.428,40 | 3.879.396,18 | 3.807.641,75 | 2.278.032,22 |

Fuente: GAD Municipal de Cumandá, 2023
 Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

El análisis de la cédula presupuestaria de ingresos del GAD Municipal del cantón Cumandá revela una gestión financiera con aspectos positivos, pero también con importantes desafíos. La implementación de las recomendaciones propuestas podría contribuir significativamente a mejorar la salud financiera del municipio, fortaleciendo su capacidad para brindar servicios de calidad a los ciudadanos y promover el desarrollo sostenible del cantón.

ESTRUCTURA DE GASTOS

El presupuesto codificado total para el año 2023 ascendió a 7.294.108,92 dólares. Esta cifra representa el monto final autorizado para gastos, incluyendo las modificaciones realizadas al presupuesto inicial a lo largo del año fiscal. De este monto, se ha comprometido un total de 3.448.237,26 dólares, lo que equivale al 47,27% del presupuesto codificado. El valor devengado, que representa los gastos efectivamente realizados, alcanza los 3.424.566,88 dólares, correspondiendo al 46,95% del presupuesto codificado.

ANÁLISIS POR GRUPOS DE GASTO

Gastos Corrientes

Los gastos corrientes, que incluyen principalmente remuneraciones, bienes y servicios de consumo, y otros gastos operativos, tienen un presupuesto codificado de 1.099.638,55

dólares. De este monto, se ha devengado 922.478,72 dólares, lo que representa una ejecución del 83,89%. Este alto porcentaje de ejecución indica una gestión eficiente en cuanto a los gastos operativos del municipio.

Gastos de Inversión

El rubro más significativo del presupuesto corresponde a los gastos de inversión, con un monto codificado de 5.520.870,94 dólares. De este total, se ha devengado 2.407.320,83 dólares, lo que equivale a una ejecución del 43,60%. Este porcentaje relativamente bajo podría indicar retrasos en la ejecución de proyectos de inversión o una planificación conservadora en cuanto al gasto.

Gastos de Capital

Para los gastos de capital, destinados a la adquisición de bienes de larga duración, se codificó un presupuesto de 673.598,43 dólares. Se ha devengado 94.767,49 dólares, representando una ejecución del 14,07%. Este bajo porcentaje sugiere que la adquisición de activos fijos no ha sido una prioridad durante este período fiscal o que han existido dificultades en los procesos de adquisición.

Aplicación del Financiamiento

Se ha presupuestado 1,00 dólar para la aplicación del financiamiento, sin ejecución durante el período. Esto podría indicar que no se han realizado amortizaciones de deuda pública durante el período analizado.

ANÁLISIS DE PARTIDAS ESPECÍFICAS

Gastos en Personal

La partida de gastos en personal tiene un presupuesto codificado de 907.227,79 dólares, de los cuales se ha devengado 824.519,39 dólares, representando una ejecución del 90,88%. Este alto porcentaje refleja la naturaleza fija de estos gastos y una gestión adecuada de la nómina municipal.

Bienes y Servicios de Consumo

Para bienes y servicios de consumo, se codificó 149.408,76 dólares, de los cuales se ha devengado 71.257,10 dólares, lo que equivale a una ejecución del 47,69%. Este porcentaje moderado podría indicar una política de austeridad en gastos operativos no esenciales.

Obras Públicas

La partida de obras públicas, crucial para el desarrollo del cantón, tiene un presupuesto codificado de 2.817.425,98 dólares. Se ha

devengado 812.312,86 dólares, lo que representa una ejecución del 28,83%. Este bajo porcentaje de ejecución podría ser motivo de preocupación, ya que sugiere retrasos significativos en la implementación de proyectos de infraestructura.

EFICIENCIA EN LA EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA

La eficiencia en la ejecución presupuestaria puede medirse comparando los montos devengados con los codificados. En este caso, la ejecución global del presupuesto es del 46,95%, lo cual indica que casi la mitad de los recursos planificados han sido efectivamente utilizados. Sin embargo, este porcentaje varía significativamente entre las diferentes partidas presupuestarias.

Los gastos corrientes muestran una alta eficiencia con un 83,89% de ejecución, lo que sugiere una gestión adecuada de los gastos operativos del municipio. Por otro lado, la baja ejecución en gastos de inversión (43,60%) y gastos de capital (14,07%) podría indicar desafíos en la implementación de proyectos y adquisiciones planificadas.

La ejecución presupuestaria tiene un impacto directo en el desarrollo local del Cantón Cumandá. La baja ejecución en obras públicas (28,83%) podría significar un retraso en la mejora de infraestructuras y servicios para la comunidad. Es crucial que el municipio identifique y aborde los obstáculos que están impidiendo una ejecución más eficiente de estos proyectos.

Por otro lado, la alta ejecución en gastos corrientes, especialmente en personal, asegura la continuidad de los servicios municipales básicos. Sin embargo, es importante mantener un equilibrio entre estos gastos operativos y la inversión en desarrollo.

RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA GESTIÓN PRESUPUESTARIA

- Acelerar la ejecución de proyectos de inversión y obras públicas: Es crucial identificar y superar los obstáculos que están retrasando la implementación de estos proyectos, ya que son fundamentales para el desarrollo del cantón.
- Revisar la planificación de gastos de capital: La baja ejecución en esta partida sugiere la necesidad de una planificación más realista o una mejora en los procesos de adquisición.
- Mantener la eficiencia en gastos corrientes: Aunque la ejecución es alta, es importante continuar monitoreando estos gastos para asegurar que no crezcan desproporcionadamente en relación con los gastos de inversión.
- Fortalecer la capacidad de ejecución: Puede ser necesario mejorar los procesos internos, la capacitación del personal o la coordinación entre departamentos para aumentar la capacidad de ejecución presupuestaria.
- Implementar un sistema de seguimiento más riguroso: Establecer mecanismos de monitoreo trimestral o semestral para identificar tempranamente desviaciones en la ejecución presupuestaria y tomar medidas correctivas oportunas.

- Fomentar la transparencia y rendición de cuentas: Compartir regularmente información sobre la ejecución presupuestaria con la comunidad para fomentar la participación ciudadana y la supervisión pública.

La cédula presupuestaria de gastos del GAD Municipal del Cantón Cumandá para el año 2023 revela una ejecución moderada del presupuesto global, con fortalezas en la gestión de gastos corrientes pero desafíos significativos en la ejecución de gastos de inversión y capital. Es imperativo que el municipio aborde estos desafíos para asegurar una utilización más eficiente de los recursos públicos y promover el desarrollo sostenible del cantón. La mejora en la planificación, ejecución y seguimiento del presupuesto será clave para maximizar el impacto positivo de la gestión municipal en la calidad de vida de los ciudadanos de Cumandá.

TABLA 60. RESUMEN ESTRUCTURA DE GASTOS 2023

| Partida | Nombre | Asignación Inicial | Reforma | Codificado | Devengado | Pagado | Saldo por Devengar |
|----------------|--|---------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 5 | GASTOS CORRIENTES | 1.053.835,55 | 21.521,84 | 1.075.357,39 | 937.645,45 | 937.645,45 | 137.711,94 |
| 5.1 | GASTOS EN PERSONAL | 877.372,54 | 5.829,94 | 883.202,48 | 813.402,94 | 813.402,94 | 69.799,54 |
| 5.3 | BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO | 139.261,01 | 7.434,06 | 146.695,07 | 90.648,85 | 90.648,85 | 56.046,22 |
| 5.6 | GASTOS FINANCIEROS | 6.001,00 | 2.000,00 | 8.001,00 | 4.793,05 | 4.793,05 | 3.207,95 |
| 5.7 | OTROS GASTOS CORRIENTES | 6.201,00 | 3.000,00 | 9.201,00 | 1.383,23 | 1.383,23 | 7.817,77 |
| 5.8 | TRANSFERENCIAS Y DONACIONES | 25.000,00 | 3.257,84 | 28.257,84 | 27.417,38 | 27.417,38 | 840,46 |
| 7 | GASTOS DE INVERSIÓN | 4.165.696,44 | 215.719,96 | 4.381.416,40 | 2.593.795,27 | 2.593.795,27 | 1.787.621,13 |
| 7.1 | GASTOS EN PERSONAL PARA INVERSIÓN | 1.103.288,79 | 196.932,26 | 1.300.221,05 | 1.245.550,12 | 1.245.550,12 | 54.670,93 |
| 7.3 | BIENES Y SERVICIOS PARA INVERSIÓN | 696.975,87 | 130.700,79 | 827.676,66 | 472.729,47 | 472.729,47 | 354.947,19 |
| 7.5 | OBRAS PÚBLICAS | 2.023.996,97 | -121.972,25 | 1.902.024,72 | 572.916,95 | 572.916,95 | 1.329.107,77 |
| 7.8 | TRANSFERENCIAS Y DONACIONES PARA INVERSION | 307.434,81 | -3.257,84 | 304.176,97 | 291.337,17 | 291.337,17 | 12.839,80 |
| 8 | GASTOS DE CAPITAL | 444.387,00 | 256.266,61 | 700.653,61 | 394.632,29 | 394.632,29 | 306.021,32 |
| 8.4 | BIENES DE LARGA DURACIÓN | 444.387,00 | 256.266,61 | 700.653,61 | 394.632,29 | 394.632,29 | 306.021,32 |
| 9 | APLICACIÓN DEL FINANCIAMIENTO | 1,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 |
| 9.6 | AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA PÚBLICA | 1,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 |
| TOTALES | | 5.663.919,99 | 493.508,41 | 6.157.428,40 | 3.926.073,01 | 3.926.073,01 | 2.231.355,39 |

Fuente: GAD Municipal de Cumandá, 2023
 Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

Estructura institucional

La estructura organizacional del GAD Municipal de Cumandá se fundamenta en un enfoque de gestión por procesos, lo cual refleja una visión moderna de la administración pública. Este modelo busca optimizar la eficiencia operativa y mejorar la calidad de los servicios prestados a la ciudadanía.

En cuanto a los macroprocesos estructurales generales, estos se han diseñado para abarcar todas las áreas críticas de la gestión municipal. Incluyen procesos gobernantes, que definen las políticas y directrices institucionales; procesos agregadores de valor, que constituyen la razón de ser de la institución; y procesos habilitantes, que brindan soporte a los demás procesos para su eficaz funcionamiento.

Los niveles estructurales establecidos en el GAD Municipal de Cumandá se dividen en profesionales y no profesionales. El nivel profesional incluye puestos que requieren formación académica de tercer o cuarto nivel, mientras que el nivel no profesional abarca puestos que requieren formación técnica o tecnológica. Esta división permite una clara delimitación de las competencias y responsabilidades, facilitando la gestión del talento humano y la planificación de la carrera profesional dentro de la institución.

En lo referente a los roles, el GAD Municipal ha establecido una clasificación detallada que refleja la complejidad y

responsabilidad de cada puesto. La ejecución y coordinación de procesos implica la gestión y supervisión de equipos de trabajo, mientras que la ejecución y supervisión de procesos se enfoca en la implementación y control de actividades específicas. La ejecución de procesos se centra en la realización de tareas operativas, y la ejecución de procesos de apoyo brinda soporte a las funciones principales de la institución. Los roles administrativos y de servicios completan la estructura, asegurando el funcionamiento integral de la organización.

Los grupos ocupacionales establecidos en el GAD Municipal de Cumandá reflejan una estructura jerárquica que va desde el Servidor Público de Servicios hasta el Director o Coordinador. Esta clasificación permite una progresión profesional clara y motivadora para los funcionarios, fomentando el desarrollo del talento humano y la mejora continua de las capacidades institucionales. Cada grupo ocupacional tiene asignadas responsabilidades y competencias específicas, alineadas con los objetivos estratégicos de la institución.

El sistema de clasificación de puestos implementado en el GAD Municipal de Cumandá es un componente crucial de su estructura institucional. Este sistema integra diversos elementos como la formación académica requerida, la experiencia necesaria, las competencias específicas del puesto, y la escala remunerativa correspondiente. La clasificación de puestos no

solo facilita la gestión del talento humano, sino que también promueve la equidad interna y la competitividad externa en términos de remuneración y desarrollo profesional.

El código ocupacional utilizado para identificar los puestos de trabajo es una herramienta innovadora que refleja la complejidad de la estructura organizacional. Este código, compuesto por dígitos que representan los macroprocesos, procesos y subprocesos, permite una identificación precisa de cada puesto dentro de la estructura institucional. Además, facilita la gestión de recursos humanos, la planificación estratégica y la evaluación del desempeño.

La estructura institucional del GAD Municipal de Cumandá también contempla mecanismos para la participación ciudadana, alineándose con las políticas nacionales de gobernanza participativa. Esto se refleja en la inclusión de procesos y puestos dedicados a la interacción con la comunidad y la promoción de la participación ciudadana en la toma de decisiones municipales.

En el ámbito de las finanzas públicas, la estructura institucional incorpora puestos y procesos específicos para garantizar una gestión financiera eficiente y transparente. Esto incluye roles dedicados a la planificación presupuestaria, la gestión de ingresos y gastos, y el control financiero, todos alineados con

el marco legal ecuatoriano y las mejores prácticas de gestión pública.

La estructura también refleja un compromiso con el desarrollo local sostenible, evidenciado en la inclusión de puestos y procesos orientados a la planificación territorial, la gestión ambiental y el desarrollo económico local. Estos elementos son fundamentales para asegurar un crecimiento equilibrado y sostenible del cantón Cumandá.

La estructura institucional del GAD Municipal de Cumandá, tal como se detalla en el Manual de Puestos, representa un modelo de gestión pública moderno y eficiente. Esta estructura no solo cumple con los requisitos legales y normativos del Ecuador, sino que también está diseñada para responder de manera efectiva a las necesidades y aspiraciones de la comunidad de Cumandá, promoviendo un desarrollo integral y sostenible del cantón.

ANÁLISIS DEL MANUAL DE DESCRIPCIÓN, VALORACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE PUESTOS

El Manual de Descripción, Valoración y Clasificación de Puestos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cumandá es un instrumento técnico fundamental para la gestión del talento humano en la institución. Este documento, aprobado mediante Resolución Administrativa N° 142-A-GADMC-2023, establece las bases para la organización y administración del

personal municipal, en concordancia con las competencias exclusivas otorgadas a los GAD municipales por el artículo 55 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).

ESTRUCTURA Y COMPONENTES DEL MANUAL

El manual se estructura en varios capítulos que abordan aspectos cruciales para la gestión del talento humano municipal. Inicia con una sección de considerandos que fundamentan legalmente su expedición, citando normativas como la Constitución, el COOTAD, la Ley Orgánica de Servicio Público, entre otras. Esto demuestra la alineación del instrumento con el marco jurídico vigente que regula la administración pública y los gobiernos autónomos descentralizados.

En su parte sustantiva, el manual define conceptos clave como puesto, descripción de puesto, clasificación, especificación, análisis, perfil y valoración de puestos. Estos elementos constituyen la base conceptual para la organización del talento humano municipal. Se establece, por ejemplo, que un puesto es "el conjunto de actividades para una función determinada que se encuentra bajo una normativa, y para su desempeño demanda que la persona que lo ocupa acredite las capacidades cognitivas y comportamentales que el puesto exige" (GAD Municipal de Cumandá, 2023). Esta definición resalta la importancia de contar

con personal calificado para el cumplimiento de las funciones municipales.

NIVELES, ROLES Y GRUPOS OCUPACIONALES

El manual establece una estructura jerárquica de puestos, definiendo niveles estructurales, roles y grupos ocupacionales. Se distinguen dos niveles principales: profesionales y no profesionales. Esta categorización permite una clara diferenciación de las responsabilidades y requisitos académicos para los diferentes puestos dentro de la municipalidad.

Los roles dentro de la estructura organizacional se componen de manera que reflejan la complejidad y diversidad de las funciones municipales. Aunque el documento no detalla exhaustivamente estos roles, se infiere que incluyen posiciones directivas, técnicas, administrativas y de apoyo, necesarias para el cumplimiento de las competencias municipales.

Los grupos ocupacionales se organizan en una escala que va desde el nivel de Servidor Público de Apoyo 3 hasta el nivel NJS2, que corresponde a directores y coordinadores. Esta estructura permite una progresión profesional dentro de la institución y facilita la gestión del talento humano en términos de remuneración, capacitación y desarrollo de carrera.

COMPONENTES DEL SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE PUESTOS

El manual establece que el sistema de clasificación de puestos está integrado por los subprocesos de análisis, descripción y valoración de puestos. Este enfoque sistemático permite una gestión integral del talento humano, alineada con la estructura organizacional, los procesos institucionales y la planificación estratégica del GAD municipal.

Se destaca la importancia de que la clasificación de puestos esté fundamentada en la estructura organizacional, los procesos, la planificación estratégica y los planes operativos anuales. Esto asegura que la gestión del talento humano responda efectivamente a las necesidades y objetivos institucionales del GAD municipal de Cumandá.

El manual introduce un sistema de codificación para los puestos, lo cual facilita la identificación y gestión de los mismos dentro de la estructura municipal. Este sistema utiliza una serie de dígitos que representan diferentes niveles de la organización, desde el sector del Estado hasta el número de plazas por puesto. Esta codificación permite una clara trazabilidad y organización de los puestos dentro del GAD municipal.

IMPLICACIONES PARA LA GESTIÓN MUNICIPAL

La implementación de este manual tiene implicaciones significativas para la gestión municipal. En primer lugar, proporciona una base sólida para la toma de decisiones en materia de contratación, promoción y desarrollo del personal. Al establecer claramente los requisitos y responsabilidades de cada puesto, se facilita la selección de personal idóneo para cada función.

El manual contribuye a la profesionalización de la administración municipal, al definir perfiles de puestos que requieren competencias específicas. Esto es particularmente relevante para el cumplimiento eficaz de las competencias municipales establecidas en el COOTAD, que demandan personal técnico y especializado en áreas como planificación territorial, gestión ambiental, y desarrollo económico local.

El manual también promueve la equidad interna en la gestión del talento humano, al establecer una estructura clara de puestos y niveles remunerativos. Esto puede contribuir a mejorar el clima laboral y la motivación del personal municipal.

El Manual de Descripción, Valoración y Clasificación de Puestos del GAD Municipal de Cumandá representa un avance significativo en la modernización de la gestión municipal. Su alineación con las competencias establecidas en el COOTAD

demuestra un enfoque estratégico en la administración del talento humano.

Sin embargo, es importante que este instrumento sea revisado y actualizado periódicamente para asegurar su pertinencia frente a los cambios en el entorno legal y las necesidades cambiantes del municipio. Además, su efectiva implementación requerirá de un compromiso sostenido de las autoridades municipales y una adecuada socialización entre todo el personal del GAD.

En última instancia, el éxito de este manual se medirá por su capacidad para contribuir al mejoramiento de los servicios municipales y al cumplimiento eficaz de las competencias del GAD Municipal de Cumandá, en beneficio de la ciudadanía del cantón.

ESTRUCTURA DE MACROPROCESOS Y PROCESOS DEL GAD MUNICIPAL

La estructura organizacional del GAD Municipal de Cumandá presenta una configuración integral que merece un análisis detallado de cada uno de sus componentes y niveles jerárquicos.

MACROPROCESOS GOBERNANTES

El proceso de Gestión Normativa constituye un pilar fundamental en la estructura organizacional, siendo el responsable de establecer el marco regulatorio mediante la formulación,

debate y aprobación de ordenanzas. Este proceso determina las directrices que norman el funcionamiento del cantón y establece las bases para la convivencia ciudadana. Su función trasciende la mera elaboración de normativas, pues implica un análisis profundo de las necesidades territoriales y su traducción en instrumentos jurídicos efectivos.

El proceso de Gestión Ejecutiva, encabezado por la Alcaldía, representa la máxima autoridad administrativa del GAD Municipal. Su rol es fundamental en la toma de decisiones estratégicas y en la implementación de políticas públicas que beneficien al cantón. Este proceso garantiza la coherencia entre la planificación y la ejecución de programas y proyectos municipales.

MACROPROCESOS HABILITANTES DE ASESORÍA

La Asesoría Jurídica del GAD Municipal de Cumandá funciona como un proceso habilitante de asesoría que garantiza la legalidad de todas las actuaciones municipales. Sus funciones principales comprenden el soporte legal, la representación judicial y extrajudicial, la emisión de criterios jurídicos y la elaboración de instrumentos legales, asegurando que la gestión municipal se desarrolle dentro del marco normativo ecuatoriano.

El proceso de Coordinación General actúa como un ente articulador entre las diferentes unidades administrativas,

facilitando la coordinación interinstitucional y el seguimiento de procesos administrativos. Este proceso es fundamental para mantener la cohesión organizacional y la eficiencia en la gestión pública.

- **El proceso de Secretaría General** dentro del GAD Municipal de Cumandá se estructura como un macroproceso habilitante de asesoría fundamental para el funcionamiento institucional. A este proceso pertenecen:
- Unidad de Atención al Usuario que constituye el primer punto de contacto entre la ciudadanía y la municipalidad, desarrollando funciones fundamentales para garantizar una atención eficiente y oportuna. Su rol principal se centra en la recepción, direccionamiento y seguimiento de trámites ciudadanos, asegurando una respuesta efectiva a las necesidades de la población. Además, gestiona el sistema de información y orientación ciudadana, facilitando el acceso a los servicios municipales.
- Gestión Documental y Archivo se encarga de la administración integral del sistema documental institucional, abarcando desde la recepción hasta la custodia final de documentos. Sus funciones incluyen la organización sistemática de la documentación institucional, el mantenimiento del archivo activo y pasivo, y la implementación de protocolos para la conservación documental. También establece los procedimientos para

la certificación de documentos oficiales y la gestión de la memoria institucional.

La articulación de estas unidades dentro del proceso de Secretaría General-Concejo permite una gestión integrada de la información institucional, garantizando la eficiencia administrativa y la calidad en el servicio al ciudadano.

La Unidad de Comunicación y Relaciones Públicas como subproceso estratégico tiene la responsabilidad de gestionar la comunicación institucional tanto interna como externa. Sus funciones comprenden el desarrollo de estrategias comunicacionales, la gestión de la imagen institucional, y el mantenimiento de relaciones efectivas con los medios de comunicación y la comunidad. Además, coordina la difusión de información sobre la gestión municipal, eventos y actividades institucionales, fortaleciendo así la transparencia y la participación ciudadana.

MACROPROCESOS HABILITANTES DE APOYO

El Proceso de Dirección Administrativa se configura como un macroproceso habilitante de apoyo fundamental para el funcionamiento institucional, integrando varias unidades y subprocesos estratégicos.

- Unidad de Bodega desarrolla funciones esenciales en la gestión de inventarios y el control de bienes municipales.

Su gestión comprende el almacenamiento, custodia, distribución y control de los suministros, materiales y bienes institucionales. Mantiene un sistema actualizado de registro y control de existencias, garantizando la disponibilidad oportuna de recursos para el funcionamiento institucional.

- Unidad de Tecnologías de la Información gestiona la infraestructura tecnológica municipal, administrando los sistemas informáticos, redes y equipamiento tecnológico. Su función es crucial para mantener la operatividad de los sistemas institucionales, brindar soporte técnico y garantizar la seguridad de la información digital del GAD Municipal.

El Subproceso de Jefatura de Compras Públicas administra los procedimientos de contratación pública conforme a la normativa vigente. Se encarga de la planificación, ejecución y seguimiento de los procesos de adquisición de bienes, servicios y obras. Gestiona el Plan Anual de Contratación y coordina con las diferentes unidades requirentes para garantizar procesos transparentes y eficientes.

El Subproceso de Jefatura de Talento Humano abarca la administración integral del personal municipal. Sus funciones incluyen la planificación del talento humano, los procesos de selección y contratación, la evaluación del desempeño, la

capacitación y desarrollo del personal, y la gestión de la nómina institucional.

La Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional se enfoca en garantizar condiciones laborales seguras y saludables para el personal municipal. Desarrolla e implementa políticas y programas de prevención de riesgos laborales, realiza evaluaciones de seguridad, coordina la dotación de equipos de protección personal y gestiona los protocolos de seguridad institucional.

La integración de estas unidades y subprocesos bajo la Dirección Administrativa permite una gestión coordinada y eficiente de los recursos institucionales, garantizando el soporte necesario para el cumplimiento de los objetivos municipales. Su estructura facilita la implementación de políticas administrativas coherentes y la optimización de los procesos internos, contribuyendo así a la eficiencia operativa del GAD Municipal de Cumandá.

El Proceso de Dirección Financiera se estructura como un macroproceso habilitante de apoyo fundamental que integra unidades especializadas para la gestión económica institucional.

- Unidad de Contabilidad que se encarga del registro sistemático de las operaciones financieras municipales, garantizando la aplicación de principios y normas técnicas de contabilidad gubernamental. Su gestión incluye la elaboración de estados

financieros, el control de las cuentas institucionales y el registro de las transacciones económicas que permiten una adecuada toma de decisiones financieras.

- Unidad de Presupuestos que se centra en la planificación, formulación, ejecución y evaluación del presupuesto municipal. A través de la Dirección financiera, esta unidad coordina con todas las dependencias municipales para la elaboración de la proforma presupuestaria, realiza el seguimiento de la ejecución presupuestaria y genera los informes de evaluación necesarios para la toma de decisiones institucionales.
- Unidad de Rentas que gestiona la determinación y emisión de títulos de crédito por los diferentes conceptos de ingresos municipales. Su función abarca la administración de los tributos municipales, la actualización de catastros de contribuyentes y la gestión de las obligaciones tributarias de los ciudadanos.

El Subproceso de Tesorería que se integra por los componentes:

- Recaudación, que administra el proceso de cobro de los diferentes rubros municipales, incluyendo impuestos, tasas y contribuciones especiales. Su gestión comprende la implementación de sistemas eficientes de recaudación, el control de los ingresos municipales y la gestión de convenios de pago con los contribuyentes.
- Coactivas, que constituye el mecanismo legal para la

recuperación de cartera vencida municipal. Este componente ejecuta los procedimientos administrativos de cobranza forzosa, siguiendo los protocolos establecidos en la normativa vigente para garantizar la recuperación de los valores adeudados a la municipalidad.

La estructura integrada de la Dirección Financiera permite una gestión eficiente de los recursos económicos municipales, garantizando la sostenibilidad financiera de la institución y el cumplimiento de las obligaciones municipales. La coordinación entre sus diferentes unidades y subprocesos facilita un control efectivo de los recursos públicos y una administración transparente de las finanzas municipales.

EL Proceso Registro de la Propiedad opera como un proceso habilitante de apoyo que garantiza la seguridad jurídica en materia registral del cantón.

- Unidad SINE (Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos) se encarga de la gestión y actualización del sistema registral, garantizando la interconexión con el Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos. Sus funciones comprenden el mantenimiento actualizado de los registros inmobiliarios, la emisión de certificaciones registrales y la coordinación con otras instituciones del sistema nacional de datos públicos.
- Unidad UAFE (Unidad de Análisis Financiero y Económico), cumple un rol fundamental en la prevención del lavado

de activos y financiamiento de delitos en las transacciones inmobiliarias. Su función principal es el análisis y reporte de operaciones inusuales o sospechosas en materia registral, implementando los protocolos y procedimientos establecidos por la UAFE para el sector registral.

La integración de estas unidades dentro del Registro de la Propiedad permite mantener un sistema registral eficiente, transparente y seguro, garantizando la legitimidad de las transacciones inmobiliarias y mercantiles en el cantón Cumandá. Su gestión contribuye significativamente a la seguridad jurídica y la prevención de actividades ilícitas en el ámbito registral.

El Proceso de Planificación y Ordenamiento Territorial constituye un macroproceso agregador de valor esencial para el desarrollo sostenible del cantón. Se compone de las siguientes unidades y supprocesos:

La Jefatura de Proyectos se encarga de la formulación, gestión y seguimiento de proyectos estratégicos para el desarrollo cantonal. Su función abarca la elaboración de estudios técnicos, el diseño de proyectos de inversión y la coordinación con los diferentes niveles de gobierno para la implementación de iniciativas de desarrollo territorial

La Jefatura de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial gestiona la planificación y regulación del transporte terrestre en

el cantón. Sus competencias incluyen la organización del tránsito vehicular, la implementación de políticas de seguridad vial y la coordinación de los sistemas de transporte público y comercial dentro del territorio cantonal.

- Unidad de Avalúos y Catastros, administra el sistema catastral municipal, manteniendo actualizada la información sobre los bienes inmuebles del cantón. Su gestión incluye la valoración de predios, la actualización de la cartografía catastral y la emisión de certificaciones para diversos trámites municipales.
- Unidad de Gestión Urbana, Rural y Riesgos, desarrolla la planificación territorial integrada, considerando las particularidades de las zonas urbanas y rurales. Su función incluye la gestión de riesgos territoriales, la regulación del uso del suelo y la implementación de estrategias para el desarrollo equilibrado del territorio.
- Unidad de Ordenamiento Territorial, se encarga de la planificación estratégica del territorio, desarrollando e implementando el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Su gestión incluye la zonificación territorial, la regulación del uso del suelo y la coordinación de políticas de desarrollo espacial.
- Unidad de Turismo y Patrimonio, gestiona el desarrollo turístico cantonal y la preservación del patrimonio cultural. Sus funciones comprenden la promoción turística del cantón, la gestión de atractivos turísticos y la implementación de políticas

para la conservación del patrimonio cultural y natural.

La articulación de estas unidades y subprocesos permite una gestión integral del territorio, garantizando un desarrollo planificado y sostenible del cantón Cumandá. Su estructura facilita la implementación de políticas territoriales coherentes y la optimización de los recursos para el beneficio de la comunidad.

El Proceso de Obras Públicas se constituye como un macroproceso agregador de valor fundamental para el desarrollo de la infraestructura cantonal. Se compone de las siguientes unidades:

- Unidad de Fiscalización, cumple un rol esencial en el control y supervisión técnica de las obras municipales. Su función abarca el seguimiento y control de la ejecución de obras, verificando el cumplimiento de especificaciones técnicas, plazos y calidad de los trabajos realizados. Garantiza que las obras se ejecuten conforme a los diseños, presupuestos y cronogramas establecidos en los contratos.
- Unidad de Mecánica y Talleres, gestiona el mantenimiento y operación de la maquinaria y equipo pesado municipal. Su gestión incluye la planificación del mantenimiento preventivo y correctivo de la flota vehicular, la administración del taller mecánico municipal y el control del estado operativo de los equipos utilizados en la ejecución de obras.
- Unidad de Construcción de Obras, se encarga de la ejecución

directa de obras municipales. Sus funciones comprenden la planificación y ejecución de proyectos de infraestructura, la coordinación de equipos de trabajo y maquinaria, y la implementación de procesos constructivos según las normativas técnicas vigentes.

- Unidad de Mantenimiento Vial Urbano e Infraestructura, desarrolla actividades de mantenimiento y mejoramiento de la red vial urbana y la infraestructura municipal. Su gestión incluye la planificación y ejecución de trabajos de mantenimiento rutinario y periódico de vías urbanas, así como la intervención en infraestructura pública para garantizar su adecuado funcionamiento.

La integración de estas unidades dentro del proceso de Obras Públicas permite una gestión eficiente de la infraestructura cantonal, garantizando la calidad de las obras municipales y el mantenimiento adecuado de los bienes públicos. Su estructura facilita la implementación de proyectos de desarrollo territorial y la optimización de recursos técnicos y materiales para el beneficio de la comunidad.

El Proceso de Jefatura de Desarrollo Social, Cultura y Deporte se estructura como un macroproceso agregador de valor orientado al desarrollo humano integral de la población. Se componen las siguientes unidades y subprocesos:

- Unidad de Inclusión Social, Cultura y Deporte, gestiona

programas y proyectos orientados al desarrollo social inclusivo de la comunidad. Sus funciones comprenden la planificación y ejecución de actividades culturales que fortalecen la identidad local, la promoción de eventos deportivos que fomentan estilos de vida saludables, y la implementación de programas sociales que atienden a grupos prioritarios. Su gestión incluye la administración de espacios culturales y deportivos, la organización de eventos comunitarios y el fomento de la participación ciudadana en actividades recreativas y culturales.

- Junta Cantonal de Protección de Derechos, que es un organismo especializado opera como una instancia municipal para la protección de derechos, especialmente de grupos vulnerables como niños, niñas, adolescentes, adultos mayores y personas con discapacidad. Sus funciones incluyen la atención y seguimiento de casos de vulneración de derechos, la emisión de medidas de protección, y la coordinación con otras instituciones del sistema de protección de derechos. Su trabajo se fundamenta en la aplicación de políticas públicas de protección integral y la implementación de mecanismos de restitución de derechos.

La articulación de estas unidades permite un abordaje integral del desarrollo social en el cantón, combinando aspectos culturales, deportivos y de protección de derechos. Su estructura facilita la implementación de políticas sociales inclusivas y el fortalecimiento del tejido social comunitario, contribuyendo

significativamente al mejoramiento de la calidad de vida de la población cumandense.

En el caso específico de la Junta Cantonal de Protección de Derechos, el análisis de otros modelos organizacionales municipales en Ecuador ofrece referencias valiosas para analizar la pertinencia de la ubicación estructural de la Junta Cantonal de Protección de Derechos dentro del GAD Municipal de Cumandá.

Los municipios de ciudades intermedias y pequeñas; salvando la escala de recursos, presentan un modelo donde las Juntas de Protección de Derechos operan con autonomía administrativa y funcional. Este modelo ha permitido una gestión más eficiente en la aplicación de las competencias de las JCPD.

Para fortalecer el cumplimiento de las competencias de la Junta Cantonal de Protección de Derechos de Cumandá, se podrían considerar una reestructuración organizacional estratégica, que contemple el establecimiento de la JCPD como un proceso independiente, vinculado directamente al nivel ejecutivo municipal, garantizando así su autonomía administrativa y funcional conforme lo establece la normativa vigente.

El Proceso de Servicios Municipales se estructura como un macroproceso agregador de valor esencial para la prestación de servicios básicos y el control del espacio público. Se compone por los siguientes subprocesos y unidades:

- Unidad de Desechos Sólidos, que gestiona integralmente los residuos sólidos del cantón. Sus funciones comprenden la planificación y ejecución de la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los desechos sólidos, garantizando un servicio eficiente y ambientalmente responsable para la comunidad.
- Unidad de Seguridad y Vigilancia, que coordina las acciones de control y vigilancia del espacio público municipal. Su gestión incluye la supervisión de las instalaciones municipales, el control del orden en espacios públicos y la coordinación con otros organismos de seguridad para garantizar la convivencia ciudadana.
- Unidad Ambiental, Áridos y Pétreos, que una doble función estratégica. Por un lado, gestiona el control y regulación ambiental en el territorio cantonal, y por otro, administra el aprovechamiento de materiales áridos y pétreos. Sus competencias incluyen el control de actividades extractivas y la implementación de políticas de conservación ambiental.
- Comisaría Municipal - Control de Plazas, Mercados y Cementerios, que ejerce el control y regulación de los espacios públicos comerciales y de servicios comunitarios. Sus funciones abarcan la administración de mercados municipales, el control del uso de plazas públicas y la gestión de cementerios, garantizando el cumplimiento de las ordenanzas municipales y el orden en estos espacios.

La integración de estas unidades permite una gestión coordinada de los servicios municipales, garantizando la calidad de vida de la población a través de la prestación eficiente de servicios básicos y el control ordenado del espacio público.

Talento humano capacitado

El talento humano capacitado constituye un pilar fundamental para el desarrollo institucional y la gestión eficiente del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cumandá. De acuerdo con la información analizada, se evidencia un enfoque estratégico hacia el fortalecimiento de las capacidades del personal municipal.

En este contexto, el GAD Municipal de Cumandá ha establecido metas concretas para la capacitación y actualización de conocimientos de sus servidores. Específicamente, se ha planteado que para el año 2027, el 100% de los servidores municipales hayan sido capacitados y actualizado sus conocimientos en sus respectivas áreas de desempeño. Esta meta refleja un compromiso institucional con el desarrollo profesional de su talento humano y la mejora continua de los servicios públicos.

Para alcanzar este objetivo, se ha diseñado un proyecto estratégico de capacitación y actualización de conocimientos dirigido a los servidores municipales. Este proyecto se enmarca

dentro del eje de desarrollo social y cultural, lo que denota la importancia que se le otorga al capital humano como factor de transformación y progreso en el cantón.

El plan de capacitación no solo se enfoca en los servidores municipales en general, sino que también contempla acciones específicas para fortalecer las capacidades de los miembros del Consejo de Planificación Cantonal de Cumandá. Se ha establecido como meta que el 100% de los miembros de este consejo participen en procesos de planificación y desarrollo cantonal hasta el año 2027. Esta iniciativa busca potenciar las habilidades de los actores clave en la toma de decisiones y la planificación estratégica del territorio.

Adicionalmente, el GAD Municipal ha reconocido la importancia de la gestión financiera eficiente como parte integral del desarrollo institucional. En este sentido, se han programado actividades de capacitación específicas para mejorar la ejecución presupuestaria, tanto de ingresos como de gastos. Se aspira a lograr una ejecución del 100% del presupuesto de ingresos y del 90% del presupuesto de gastos cada año hasta el 2027, lo cual requiere un personal altamente capacitado en materia de finanzas públicas y gestión presupuestaria.

Es importante destacar que estas iniciativas de capacitación se articulan con una visión más amplia de modernización y eficiencia

institucional. El GAD Municipal de Cumandá ha planificado la implementación de sistemas básicos de información para la gestión municipal, incluyendo plataformas como WhatsApp, Facebook, Messenger y redes sociales. Este enfoque integral combina el desarrollo del talento humano con la adopción de herramientas tecnológicas para mejorar la comunicación y la prestación de servicios a la ciudadanía.

El análisis del sistema político institucional de Cumandá revela un compromiso sólido con el fortalecimiento del talento humano capacitado como eje central para el desarrollo institucional y la mejora de la gestión pública. Las metas y proyectos planteados en este ámbito demuestran una visión estratégica que busca potenciar las capacidades del personal municipal en diversos niveles, desde los servidores operativos hasta los miembros del Consejo de Planificación, con el fin último de brindar un servicio de calidad a la ciudadanía y promover el desarrollo sostenible del cantón Cumandá.

Capacidades para la gestión de la información - sistemas de información.

En el ámbito de la gestión de la información y los sistemas de información, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cumandá presenta algunas capacidades y desafíos que es importante analizar para comprender su situación actual y potencial de mejora.

El GAD Municipal cuenta con sistemas de información básicos para su operación, aunque estos están enfocados principalmente en aspectos administrativos y financieros. Se destaca la existencia de información catastral básica, lo cual es un elemento positivo para la gestión territorial. Sin embargo, no se evidencia la presencia de sistemas de información geográfica robustos o integrados que permitan un análisis espacial avanzado del territorio.

En cuanto a la gestión de la información para la toma de decisiones, no existe un sistema integrado que permita el monitoreo y evaluación de indicadores de gestión o de impacto de las políticas públicas implementadas. Esto sugiere una oportunidad de mejora en la capacidad del GAD para generar, procesar y utilizar información estratégica de manera sistemática.

La Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial es la unidad encargada de manejar la información territorial, pero en la actualidad no cuenta con herramientas tecnológicas avanzadas o personal especializado en análisis de datos. Esta situación podría limitar la capacidad del municipio para realizar análisis complejos del territorio y modelar escenarios futuros para la planificación.

Un aspecto positivo es la mención de la realización de levantamiento de información de diagnóstico a nivel de barrios, recintos y comunas, lo que indica un esfuerzo por recopilar información primaria actualizada. Sin embargo, esta información no ha seguido un flujo de sistematización, almacenamiento y uso en los procesos de planificación y toma de decisiones.

En el ámbito de la gestión documental, no se han implementado sistemas digitales integrados para el manejo de archivos o la tramitación de procesos administrativos, lo que indica una dependencia de métodos tradicionales que limitan la eficiencia y la trazabilidad de las acciones municipales.

La ausencia de información detallada sobre sistemas de información específicos para áreas clave como la gestión ambiental, el desarrollo económico o la planificación urbana sugiere que podría haber una fragmentación en el manejo de datos entre los diferentes departamentos del municipio.

Si bien el GAD Municipal de Cumandá cuenta con algunas capacidades básicas para la gestión de la información, existe un amplio margen de mejora en cuanto a la implementación de sistemas de información integrados, el uso de tecnologías avanzadas para el análisis territorial, y la adopción de prácticas de gobierno abierto y digital. El fortalecimiento de estas capacidades será fundamental para mejorar la eficiencia en la

gestión municipal, la calidad de la planificación territorial y la participación ciudadana informada en los procesos de desarrollo local.

POLÍTICAS DE GOBIERNO ABIERTO

En el contexto de la política de gobierno abierto en el GAD Municipal del Cantón Cumandá, es importante destacar que, si bien no se evidencian políticas formalmente escritas sobre datos abiertos, la institución demuestra un compromiso con la transparencia y el acceso a la información pública a través del cumplimiento de la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LOTAIP).

El GAD Municipal de Cumandá implementa los principios básicos de transparencia mediante la publicación sistemática de documentos institucionales en su sitio web oficial. Esta práctica se alinea con las obligaciones establecidas por la LOTAIP, que exige a todas las instituciones del sector público difundir información mínima actualizada de naturaleza obligatoria a través de sus páginas web institucionales.

En el portal web del municipio, se puede encontrar una sección dedicada específicamente a la LOTAIP, donde se publican regularmente diversos documentos y datos de interés público. Entre la información disponible se incluyen aspectos cruciales como la estructura orgánica, base legal,

regulaciones, procedimientos internos, metas y objetivos de las unidades administrativas, directorio y distributivo del personal, remuneraciones, presupuesto institucional, resultados de auditorías, procesos de contratación pública, planes y programas en ejecución, entre otros.

Es notable que la información se actualiza periódicamente, con registros disponibles para diferentes meses del año, lo que sugiere un esfuerzo continuo por mantener a la ciudadanía informada sobre la gestión municipal. Además, la organización de la información en categorías específicas facilita la navegación y el acceso a los datos de interés para los ciudadanos.

Sin embargo, es importante señalar que, aunque esta práctica cumple con los requisitos legales básicos de transparencia, no constituye una política integral de datos abiertos en el sentido más amplio del concepto. Un enfoque de datos abiertos implicaría no solo la publicación de documentos, sino también la provisión de datos en formatos reutilizables, la implementación de interfaces de programación de aplicaciones (APIs) para el acceso automatizado a la información, y la promoción activa del uso de estos datos por parte de la ciudadanía y otros actores interesados.

Mientras el GAD Municipal de Cumandá demuestra un cumplimiento adecuado de la LOTAIP a través de la publicación

FIGURA 10. CAPTURA DE PANTALLA DE LA SECCIÓN TRANSPARENCIA DE LA PÁGINA WEB DEL GAD



FIGURA 11. CAPTURA DE PANTALLA DE LA SECCIÓN TRANSPARENCIA DE LA PÁGINA WEB DEL GAD



de información en su sitio web, existe un potencial significativo para avanzar hacia una política más robusta de gobierno abierto y datos abiertos. Esto podría incluir la formalización de políticas escritas, la adopción de estándares internacionales de datos abiertos, y la implementación de mecanismos más avanzados para la gestión y difusión de la información pública, lo cual fortalecería aún más la transparencia y fomentaría una participación ciudadana más informada y activa en los asuntos municipales.

Siguiendo las disposiciones de las entidades de control, el GAD ha emitido la Resolución Ejecutiva No. 046-2024-LOTAIP, que establece el instructivo que regula la creación, conformación y funcionamiento del Comité de Transparencia para garantizar el derecho de acceso a la información pública en cumplimiento de la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LOTAIP)¹

El instructivo tiene como objeto la creación, conformación y funcionamiento del Comité de Transparencia, así como establecer los lineamientos para el cumplimiento de las obligaciones en materia de transparencia y acceso a la información pública. Su ámbito de aplicación abarca a todas las personas servidoras públicas y trabajadoras del GAD Municipal del cantón Cumandá.

El Comité está integrado por los titulares de diversas unidades del GAD Municipal, incluyendo las direcciones de Procuraduría Síndica, Administrativa, Financiera, Planificación y Proyectos, entre otras. Se designa al Director/a de la Dirección Administrativa como presidente del Comité y a la Secretaria/o del Concejo como responsable de ejercer las funciones de secretaría.

El Comité tiene como principales responsabilidades:

1. Vigilar y hacer cumplir las obligaciones en materia de transparencia y acceso a la información pública.
2. Recopilar y revisar la información para el Portal Nacional de Transparencia.
3. Autorizar la publicación mensual de la información institucional

La resolución aborda cuatro tipos de transparencia:

- Transparencia activa: Publicación proactiva de información institucional.
- Transparencia pasiva: Atención a solicitudes de acceso a la información pública.
- Transparencia focalizada: Publicación de información especializada y de interés ciudadano.
- Transparencia colaborativa: Promoción de espacios de participación ciudadana para identificar necesidades de información.

Se establecen procedimientos para las convocatorias, periodicidad, quórum, votaciones y elaboración de actas de las sesiones del Comité de Transparencia.

Esta resolución refleja el compromiso del GAD Municipal de Cumandá con la implementación de mecanismos que garanticen el acceso a la información pública y la transparencia en la gestión municipal. Se alinea con las disposiciones de la LOTAIP y las directrices emitidas por la Defensoría del Pueblo como órgano rector en la materia.

La creación del Comité de Transparencia y la definición clara de sus responsabilidades buscan fortalecer la cultura de transparencia en la institución y mejorar los procesos de rendición de cuentas hacia la ciudadanía. Es importante que el GAD Municipal asegure la implementación efectiva de estas disposiciones y realice un seguimiento continuo de su cumplimiento para lograr los objetivos planteados en materia de transparencia y acceso a la información pública

Niveles de digitalización

El GAD Municipal de Cumandá ha realizado esfuerzos para incorporar herramientas digitales en su gestión, aunque aún enfrenta desafíos significativos en términos de digitalización integral de sus procesos y servicios. El diagnóstico revela que

la institución cuenta con algunos sistemas de información implementados, pero su alcance y funcionalidad son limitados.

DIGITALIZACIÓN EN LA GESTIÓN FINANCIERA Y CONTABLE

El GAD Municipal de Cumandá ha implementado el sistema SINFO para la gestión digital de sus recursos económicos. Este avance representa un paso importante en la modernización de sus procesos financieros y contables. Sin embargo, la digitalización en áreas críticas como la recaudación de impuestos es aún parcial, lo que puede afectar la eficiencia en la captación de recursos propios del municipio.

DIGITALIZACIÓN EN EL CATASTRO Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

El catastro del GAD Municipal de Cumandá no se encuentra completamente digitalizado ni georreferenciado. Esta carencia impacta negativamente en la capacidad de la institución para tomar decisiones informadas sobre el uso del suelo, la provisión de servicios y la planificación urbana. La falta de un catastro digital limita la eficacia de la gestión territorial y el desarrollo urbano planificado.

ATENCIÓN CIUDADANA Y TRÁMITES EN LÍNEA

El análisis institucional revela que el GAD Municipal de Cumandá no cuenta con un sistema de trámites ciudadanos en línea. Esta ausencia dificulta la interacción entre la municipalidad

y los habitantes, limitando la eficiencia en la prestación de servicios y la transparencia en los procesos administrativos. La implementación de una plataforma de trámites en línea se presenta como una necesidad urgente para mejorar la atención al ciudadano.

COMUNICACIÓN DIGITAL Y PRESENCIA EN LÍNEA

El GAD Municipal de Cumandá dispone de una página web y presencia en redes sociales. Sin embargo, no se ha definido una estrategia integral de comunicación digital. Esta falta de planificación sugiere un aprovechamiento no óptimo de estos canales para la difusión de información y la interacción con la ciudadanía. Una estrategia de comunicación digital bien definida podría mejorar significativamente la transparencia y la participación ciudadana.

GESTIÓN DOCUMENTAL

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) 2020-2024 de Cumandá menciona el proyecto para la implementación del sistema Quipux para agilizar y dinamizar los trámites; sin embargo esta implementación se ha cumplido únicamente en las comunicaciones externas del GAD a través de Alcaldía. Aunque no es obligatorio para los gobiernos autónomos descentralizados, la adopción de Quipux representa un avance importante en la modernización de la gestión documental.

INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

El GAD Municipal de Cumandá reconoce deficiencias en sus sistemas informáticos, lo que podría estar limitando la capacidad de la institución para avanzar en su proceso de digitalización. Esta situación plantea la necesidad de inversiones en equipamiento y software que permitan modernizar la gestión municipal y sentar las bases para una transformación digital más profunda.

El nivel de digitalización del GAD Municipal de Cumandá se encuentra en una etapa inicial, con avances puntuales en algunas áreas como la gestión financiera, pero con importantes brechas en aspectos clave como el catastro, la atención ciudadana en línea y la gestión documental integral. El reconocimiento de estas deficiencias en el diagnóstico institucional representa una oportunidad para que el municipio priorice la implementación de soluciones digitales que mejoren su eficiencia, transparencia y capacidad de servicio a la ciudadanía.

Sistema local de planificación participativa

El sistema local de planificación participativa del GAD Municipal de Cumandá se fundamenta en un sólido marco legal y en instrumentos de planificación y ordenamiento territorial. Este sistema busca articular los esfuerzos de los diferentes actores del territorio para alcanzar los objetivos de desarrollo cantonal de manera coordinada y eficiente.

BASE NORMATIVA Y COMPETENCIAS MUNICIPALES

La base normativa del sistema incluye la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPYFP), la Ley Orgánica de Participación Ciudadana y Control Social, y el Código Orgánico Administrativo. Estos instrumentos legales establecen las competencias exclusivas del GAD Municipal en materia de planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, así como los mecanismos de participación ciudadana que deben implementarse. Este marco jurídico otorga al municipio la responsabilidad y las herramientas necesarias para liderar los procesos de planificación y desarrollo en su territorio.

El eje central del sistema es el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), cuya formulación y actualización es responsabilidad del gobierno local. El PDOT define la visión de desarrollo, los objetivos estratégicos, las políticas, metas e indicadores, así como los programas y proyectos que permitirán alcanzar el modelo territorial deseado. Su construcción involucra un amplio proceso participativo que busca incorporar las visiones y propuestas de los diferentes actores del cantón. Este instrumento se convierte en la hoja de ruta que guía las acciones

del gobierno local y los demás actores del territorio hacia un desarrollo sostenible y equitativo.

INSTANCIAS DE PLANIFICACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Para operativizar el sistema, el GAD Municipal de Cumandá ha conformado instancias de planificación y participación como el Consejo de Planificación Cantonal y las Asambleas Ciudadanas. Estas instancias permiten articular la planificación institucional con las demandas y propuestas de la ciudadanía, generando espacios de diálogo, priorización de inversiones y seguimiento a la gestión municipal. La participación activa de la sociedad civil en estos espacios fortalece la democracia local y contribuye a la construcción de políticas públicas más pertinentes y legitimadas por la población.

IMPLEMENTACIÓN DE PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS

La aplicación de presupuestos participativos en el GAD Municipal de Cumandá revela un proceso que busca involucrar a la ciudadanía en la toma de decisiones sobre la asignación de recursos públicos, aunque con ciertas limitaciones y desafíos en su implementación.

En primer lugar, se observa un esfuerzo por cumplir con el marco legal que establece la obligatoriedad de los presupuestos participativos. El GAD Municipal fundamenta este proceso en

disposiciones de la Constitución, la Ley Orgánica de Participación Ciudadana y Control Social, el COOTAD y el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas. Esto demuestra un reconocimiento formal de la importancia de la participación ciudadana en la gestión pública local. Se destaca la disponibilidad de la Ordenanza N° 06-2024, que regula el Presupuesto Participativo del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Cumandá para el ejercicio económico 2025.

Entre los mecanismos implementado incluye la realización de asambleas con representantes de los recintos del cantón, donde se presentan propuestas y se toman decisiones mediante votación. Este enfoque busca promover el diálogo y el consenso entre autoridades y ciudadanía. Sin embargo, se evidencian algunas deficiencias en cuanto a los tiempos de convocatoria y la preparación previa de los participantes, lo que puede limitar la calidad de las deliberaciones.

En cuanto a la asignación de recursos, se destinó un monto de \$300,000 para el presupuesto participativo del ejercicio fiscal 2025, asignando \$150.000 para la zona urbana y \$150.000 para la zona rural¹. Si bien esto representa un paso positivo hacia la inclusión de la ciudadanía en la toma de decisiones presupuestarias, el monto parece ser limitado en comparación

1 De acuerdo al presupuesto del GAD del ejercicio 2025, aprobado el 30 Octubre de 2024.

con el presupuesto total del municipio, lo que podría restringir el impacto real de este mecanismo.

El presupuesto participativo del GAD Municipal de Cumandá para el año 2025 se encuentra estructurado en dos componentes principales: el rural y el urbano, cada uno con una asignación de USD 150.000,00, sumando un total de USD 300.000,00.

En el ámbito rural, se ha establecido un mecanismo de distribución equitativa mediante sorteo entre los siete recintos del cantón. La Asamblea ha determinado que cada recinto recibirá anualmente un monto de USD 21.000,00, garantizando así una distribución proporcional y justa de los recursos disponibles².

Para la zona urbana, los barrios han acordado una distribución específica del presupuesto que contempla tres inversiones principales. Se han asignado USD 25.000,00 para el pago del personal encargado del monitoreo permanente de la seguridad ciudadana. Adicionalmente, se destinarán USD 20.000,00 para el mejoramiento del parque Víctor Corral Mantilla. La inversión más significativa corresponde a USD 100.000,00 destinados a la construcción del Salón Multifunción, una infraestructura que beneficiará a toda la ciudadanía del cantón.³

2 De acuerdo al Acta de Presupuesto Rural 2025

3 De acuerdo al Acta de Presupuesto Participativo Urbano 2025

La distribución presupuestaria refleja un equilibrio entre las necesidades rurales y urbanas del cantón, con una asignación equitativa del 50% para cada sector. En el ámbito rural, se prioriza la distribución igualitaria entre recintos, mientras que en el sector urbano se enfoca en proyectos estratégicos que benefician a la colectividad, especialmente en aspectos de seguridad ciudadana, espacios públicos e infraestructura comunitaria

Mientras el GAD Municipal de Cumandá ha establecido un mecanismo básico para la implementación de presupuestos participativos, existen oportunidades de mejora en aspectos como la planificación, la información proporcionada a los participantes, los montos asignados y el seguimiento a la ejecución de las decisiones tomadas. El fortalecimiento de estos elementos podría contribuir a una participación más efectiva y a una mayor confianza ciudadana en el proceso.

OTROS MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El análisis de la implementación de instancias de participación ciudadana en el GAD Municipal de Cumandá revela algunas deficiencias en la aplicación integral de otros mecanismos establecidos por la Ley Orgánica de Participación Ciudadana. Si bien el municipio ha conformado el Consejo de Planificación Cantonal y las Asambleas Ciudadanas como parte de su sistema local de planificación participativa, se observa una falta de

implementación de otras instancias importantes que la ley contempla.

Una de las principales omisiones es la ausencia de mecanismos como las audiencias públicas, los cabildos populares y las sillas vacías en las sesiones del concejo municipal. Estos mecanismos son fundamentales para garantizar una participación más amplia y directa de la ciudadanía en la toma de decisiones y en la gestión de los asuntos públicos locales.

La ausencia de audiencias públicas regulares restringe las oportunidades de diálogo directo entre las autoridades municipales y la ciudadanía sobre temas de interés colectivo. Estas audiencias son espacios valiosos para la rendición de cuentas, la presentación de propuestas y la resolución de conflictos, cuya falta puede generar distanciamiento entre el gobierno local y la comunidad.

La no implementación de la silla vacía en las sesiones del concejo municipal representa una oportunidad perdida para la participación directa de representantes de la sociedad civil en los debates y decisiones del órgano legislativo local. Esta omisión reduce la diversidad de voces y perspectivas en la toma de decisiones municipales.

Además, no se han podido implementar mecanismos de control social como veedurías ciudadanas y observatorios, que son

esenciales para el seguimiento y fiscalización de la gestión pública municipal. La ausencia de estos espacios debilita la capacidad de la ciudadanía para ejercer su derecho a la vigilancia y control de las acciones del gobierno local.

La implementación parcial de los mecanismos de participación ciudadana puede atribuirse a diversos factores, como limitaciones presupuestarias o incluso una comprensión incompleta de la importancia de estos espacios para la gobernanza local. Esta situación plantea desafíos para la consolidación de una democracia participativa efectiva en el cantón Cumandá.

Para superar estas deficiencias, es necesario que el GAD Municipal de Cumandá realice un esfuerzo consciente y sistemático para implementar de manera integral todos los mecanismos de participación ciudadana contemplados en la ley. Esto implica no solo la creación formal de estas instancias, sino también el desarrollo de capacidades institucionales y ciudadanas para su funcionamiento efectivo.

La implementación completa de estos mecanismos fortalecería significativamente el sistema local de planificación participativa, promoviendo una gestión municipal más transparente, inclusiva y responsable. Además, contribuiría a generar una cultura de participación activa entre la ciudadanía, fortaleciendo el tejido social y la corresponsabilidad en el desarrollo del cantón.

El sistema local de planificación participativa del GAD Municipal de Cumandá se configura como un conjunto articulado de normas, instancias, instrumentos y procesos que buscan orientar el desarrollo cantonal de manera estratégica, participativa y coordinada con los diferentes niveles de gobierno. Su implementación efectiva permitirá avanzar hacia la consecución de la visión de desarrollo planteada para el cantón al 2030, promoviendo un crecimiento sostenible, inclusivo y resiliente que mejore la calidad de vida de todos sus habitantes.

Análisis de la transversalización de los enfoques de igualdad.

Las Agendas Nacionales para la Igualdad en Ecuador son instrumentos de planificación fundamentales que buscan transversalizar los enfoques de igualdad en las políticas públicas a todos los niveles de gobierno y sectores de la sociedad. Elaboradas por los Consejos Nacionales para la Igualdad, estas agendas estratégicas integran los enfoques de género, interculturalidad, discapacidades, intergeneracional y movilidad humana, con el objetivo de promover la equidad y la inclusión de grupos históricamente marginados.

Estos documentos proporcionan lineamientos y políticas específicas para incorporar los enfoques de igualdad en la planificación nacional y local, estableciendo objetivos estratégicos, metas e indicadores sensibles a la equidad. Su propósito primordial es orientar la acción pública hacia la reducción de brechas de desigualdad y la garantía efectiva de derechos para todos los ciudadanos y ciudadanas, en consonancia con los principios constitucionales y los compromisos internacionales asumidos por el Estado ecuatoriano.

La transversalización se realiza a través de diversos mecanismos, como la articulación con el Plan Nacional de Desarrollo, la asistencia técnica a instituciones públicas y el desarrollo de herramientas metodológicas. Se aplica en ámbitos como

la planificación territorial, presupuestos públicos, políticas sectoriales y sistemas de información. Para asegurar su efectividad, se implementan sistemas de seguimiento y evaluación, que incluyen indicadores para medir la reducción de brechas de desigualdad y evaluaciones periódicas sobre el cumplimiento de las agendas.

Las Agendas de Igualdad se fundamentan en un análisis exhaustivo de la situación actual de los grupos prioritarios, identificando las principales problemáticas y desafíos que enfrentan. A partir de este diagnóstico, proponen políticas públicas, lineamientos y acciones concretas para abordar estas disparidades. Su elaboración involucra un proceso participativo que incluye a diversos actores sociales, institucionales y académicos, lo que enriquece su contenido y fortalece su legitimidad.

En el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cumandá, la aplicación de las Agendas de Igualdad presenta un panorama de avances y desafíos pendientes. A continuación, se analiza la implementación de cada agenda en el ámbito local:

AGENDA NACIONAL PARA LA IGUALDAD DE GÉNERO

En lo que respecta a la Agenda de Género, el GAD Municipal de Cumandá ha dado pasos iniciales hacia la institucionalización del

enfoque de género mediante la creación de una Comisión de Igualdad y Género. Este hecho representa un avance significativo en el reconocimiento de la importancia de la perspectiva de género en la gestión municipal. Sin embargo, la efectividad de esta comisión aún requiere fortalecimiento. Es necesario dotar a este organismo de mayores capacidades técnicas y recursos para que pueda incidir de manera sustantiva en la formulación e implementación de políticas locales con enfoque de género.

La transversalización del enfoque de género en las políticas municipales de Cumandá todavía presenta desafíos importantes. Se observa una carencia de programas específicos dirigidos a abordar las brechas de género en ámbitos cruciales como el empleo, la participación política y la prevención de la violencia de género. Asimismo, la incorporación del enfoque de género en la planificación presupuestaria del municipio es aún incipiente, lo que limita la capacidad de implementar acciones concretas y sostenibles en favor de la igualdad de género.

El presupuesto para el ejercicio 2025 no contiene partidas específicas para la implementación de políticas de igualdad de género. Sin embargo, se pueden identificar algunas acciones indirectas:

En el Programa 21 de Servicios Sociales y Desarrollo Social se asigna un monto de USD 729.207,76, que representa el 11%

del presupuesto total. Aunque no se detalla en rubros, este programa incluye acciones orientadas a la igualdad de género.

AGENDA NACIONAL PARA LA IGUALDAD INTERGENERACIONAL

En cuanto a la aplicación de la Agenda Intergeneracional, el GAD Municipal de Cumandá ha mostrado cierta consideración hacia las necesidades específicas de diferentes grupos etarios en algunos de sus programas. Se evidencian esfuerzos por incluir actividades dirigidas a niños, jóvenes y adultos mayores en la oferta de servicios municipales. No obstante, estas acciones tienden a ser aisladas y carecen de un enfoque integral que aborde de manera sistemática las brechas intergeneracionales en ámbitos críticos como la educación, la salud y la participación ciudadana.

El municipio aún no ha desarrollado una estrategia comprehensiva para promover el diálogo intergeneracional y la inclusión efectiva de todos los grupos etarios en los procesos de toma de decisiones locales. Se requiere un abordaje más estructurado que considere las particularidades y potencialidades de cada grupo etario en el diseño e implementación de políticas públicas municipales.

Se destaca la existencia de la Ordenanza 07-2021, que Promueve y Garantiza el Cumplimiento de los Derechos de los Adultos

Mayores en el Cantón Cumandá. Esta ordenanza fue creada con el objetivo de promover, regular y garantizar el ejercicio integral de los derechos de las personas adultas mayores en el cantón.

La ordenanza se fundamenta en la necesidad de contar con un instrumento legal que promueva el cumplimiento de los derechos de las personas adultas mayores a nivel local, en concordancia con la Constitución y las leyes nacionales. Se busca fomentar una cultura de respeto y garantizar un envejecimiento digno.

La ordenanza establece:

- Principios rectores como igualdad, no discriminación, atención prioritaria e inclusión.
- Derechos específicos de los adultos mayores, como independencia, acceso a cultura, deporte, capacitación, espacios adecuados, seguridad y exenciones tributarias.
- Deberes de las instituciones públicas y privadas, la sociedad, la familia y los propios adultos mayores.
- Políticas y estrategias para la promoción y difusión de los derechos.
- Exoneraciones y exenciones tributarias para adultos mayores.

La ordenanza tiene algunos aspectos innovadores como: un enfoque integral que abarca derechos, deberes y políticas públicas locales; la promoción de la participación activa de los

adultos mayores en la vida comunitaria; o el establecimiento de responsabilidades específicas sobre el bienestar de los adultos mayores para diferentes actores sociales.

La ordenanza dispone la creación de programas, adecuación de espacios públicos, y mecanismos de coordinación interinstitucional para garantizar su cumplimiento. Se establece también la vigilancia por parte del Consejo Cantonal de Protección de Derechos. Esta ordenanza representa un esfuerzo del GAD Municipal de Cumandá por operativizar a nivel local los mandatos constitucionales y legales sobre los derechos de los adultos mayores, adaptándolos a la realidad y necesidades específicas del cantón.

Para el ejercicio fiscal 2025, se pueden identificar algunas acciones y presupuestos relacionados con la implementación del enfoque intergeneracional; aunque sin limitarse a estos rubros, se destacan los siguientes:

- Protección de Derechos y Niñez: El Concejo Cantonal de Protección de Derechos recibe una asignación de \$35.000,00. Por su parte, la Junta Cantonal de la Niñez cuenta con \$26.424,00.
- Atención al Adulto Mayor: La implementación de servicios de atención domiciliaria para adultos mayores tiene asignado \$22.000,00. Esta asignación refleja la importancia del cuidado y

atención a la población de la tercera edad.

- Desarrollo Infantil: El Centro de Desarrollo Infantil recibe la mayor asignación presupuestaria con \$180.000,00. Esta significativa inversión demuestra la prioridad otorgada al desarrollo integral de la primera infancia.
- Espacios Activos y Comunidad: Los servicios de espacios activos cuentan con una asignación de \$15.000,00. Complementariamente, los servicios de hogar y comunidad reciben \$40.000,00.

La distribución presupuestaria total para los grupos de atención prioritaria asciende a \$638.424,00, superando el mínimo requerido del 10% para grupos de atención prioritaria, alcanzando un 20% del presupuesto general para el año 2025

AGENDA DE IGUALDAD PARA LA INTERCULTURALIDAD

La aplicación de la Agenda de Interculturalidad en el GAD Municipal de Cumandá refleja esfuerzos por incorporar este enfoque en la planificación territorial. Se observa un reconocimiento formal de la diversidad cultural presente en el cantón y la inclusión de elementos culturales en eventos y programas municipales. Sin embargo, la implementación de acciones concretas que garanticen el respeto a la diversidad cultural y la participación efectiva de pueblos y nacionalidades en la toma de decisiones locales aún es limitada.

El municipio enfrenta el desafío de desarrollar políticas más robustas que promuevan el diálogo intercultural, la preservación de saberes ancestrales y la inclusión económica y social de grupos étnicos históricamente marginados.

En las disposiciones generales de la Ordenanza que sanciona el presupuesto participativo 2025, se indica que este debe ajustarse a los principios de interculturalidad y plurinacionalidad.

AGENDA NACIONAL PARA LA IGUALDAD DE DISCAPACIDADES

La Agenda Nacional para la Igualdad de Discapacidades representa un marco fundamental para orientar las políticas públicas en materia de inclusión y derechos de las personas con discapacidad en Ecuador. En el contexto del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cumandá, se observan avances en la implementación de esta agenda, con énfasis en mejoras de accesibilidad física en espacios públicos. Sin embargo, el análisis revela que aún persisten desafíos significativos en áreas críticas para lograr una inclusión integral de las personas con discapacidad en el cantón.

En cuanto a la accesibilidad, el municipio ha realizado esfuerzos para adaptar la infraestructura pública, lo que incluye la instalación de rampas, señalización adecuada y adecuaciones en edificios municipales. Estas mejoras contribuyen a facilitar

la movilidad y el acceso de las personas con discapacidad a los servicios públicos. No obstante, es importante señalar que estas intervenciones, aunque positivas, no abarcan la totalidad de los espacios públicos del cantón, lo que indica que aún queda trabajo por hacer en este aspecto.

El presupuesto 2025, el rubro "MIES Implementación Servicios Centro Diurno para personas con Discapacidad" de USD 120.000,00 en el presupuesto 2025 del GAD Municipal de Cumandá representa un avance significativo en el cumplimiento de la Agenda Nacional para la Igualdad de Discapacidades. Este proyecto se alinea con aspectos clave de la Agenda, como la atención integral, la inclusión social, la corresponsabilidad, el acceso a servicios especializados, el desarrollo de capacidades y la articulación interinstitucional. Los Centros Diurnos buscan potenciar el desarrollo de habilidades de las personas con discapacidad mediante un trabajo conjunto con la familia y la comunidad, promoviendo su autonomía y desarrollo personal.

Sin embargo, para un cumplimiento más integral de la Agenda, es necesario considerar aspectos adicionales como la ampliación de cobertura a zonas rurales, la implementación de programas de inclusión laboral y educativa, el fortalecimiento de la accesibilidad en el entorno urbano y los servicios públicos, y la realización de campañas de sensibilización contra la discriminación. Aunque este rubro representa un paso positivo, se requiere

una estrategia más amplia y sostenida para abordar de manera integral las necesidades de las personas con discapacidad en el cantón Cumandá, en consonancia con los objetivos de la Agenda Nacional para la Igualdad de Discapacidades.

AGENDA DE MOVILIDAD HUMANA

La aplicación de la Agenda de Movilidad Humana en el GAD Municipal de Cumandá muestra el cumplimiento de algunas de sus recomendaciones; sin embargo, el municipio carece de políticas específicas para la atención e inclusión de personas en situación de movilidad, lo cual es particularmente relevante considerando las dinámicas migratorias que afectan a la región.

Se evidencia la necesidad de desarrollar programas que faciliten la integración social y económica de personas migrantes, refugiadas y retornadas, así como mecanismos para prevenir la discriminación y xenofobia. El municipio debe fortalecer su capacidad para responder a las necesidades particulares de esta población, en coordinación con instancias nacionales y organizaciones de la sociedad civil.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cumandá se encuentra en una etapa inicial de implementación de las Agendas Nacionales para la Igualdad, evidenciando avances en la incorporación de sus recomendaciones dentro de las políticas públicas locales. Sin embargo, el camino hacia una

transversalización efectiva de estas agendas en la gestión municipal aún presenta desafíos considerables que requieren atención prioritaria.

Un aspecto fundamental para la efectiva implementación de las agendas es la asignación presupuestaria adecuada. El GAD Municipal de Cumandá debe realizar un esfuerzo significativo para destinar recursos específicos y suficientes que permitan financiar programas, proyectos y acciones orientados a reducir las brechas de desigualdad en el cantón. Esta asignación presupuestaria debe ser coherente con los objetivos planteados en las agendas y reflejar la prioridad que el gobierno local otorga a la promoción de la igualdad.

La superación de estos desafíos es fundamental para que el GAD Municipal de Cumandá pueda cumplir efectivamente con su rol en la promoción de la igualdad y la no discriminación en todos los ámbitos de la vida local. Esto implica un esfuerzo coordinado y sostenido para transformar las estructuras y prácticas institucionales, alineándolas con los principios de las Agendas Nacionales para la Igualdad. Solo a través de este compromiso integral será posible avanzar hacia un desarrollo local verdaderamente inclusivo y equitativo, que responda a las necesidades y aspiraciones de todos los habitantes de Cumandá, sin distinción alguna.

El éxito en este proceso no solo fortalecerá la gestión municipal, sino que también contribuirá significativamente a la construcción de una sociedad más justa, equitativa e inclusiva en Cumandá, sentando las bases para un desarrollo sostenible que beneficie a todas y todos sus habitantes.

GOBERNANZA DEL RIESGO.

Capacidades de los servicios de gestión y respuesta a riesgos.

CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

La capacidad de respuesta del GAD Municipal de Cumandá se ha puesto a prueba en diversas ocasiones, demostrando su adaptabilidad y eficacia. Un ejemplo notable fue la respuesta a la pandemia de COVID-19. En este contexto, el municipio demostró su capacidad para adaptar rápidamente su marco regulatorio a las necesidades emergentes. La Ordenanza 01-2020, emitida específicamente para abordar la crisis sanitaria, estableció medidas concretas para la prevención, control y mitigación del COVID-19 en el cantón. Esta acción rápida y específica proporcionó una base legal sólida para las acciones de respuesta a la crisis, evidenciando la flexibilidad y capacidad de adaptación del gobierno local.

Más recientemente, la sequía y crisis energética que ha afectado a Ecuador en 2023 y 2024 ha vuelto a poner a prueba las capacidades de gestión de riesgos del GAD Municipal de Cumandá. En respuesta a estos desafíos, varias unidades del GAD han desempeñado un papel crucial en la coordinación de respuestas a los problemas planteados por la escasez

de agua y energía. Estas situaciones han requerido una estrecha colaboración entre diferentes niveles de gobierno y la implementación de medidas de mitigación y adaptación, demostrando la capacidad del municipio para abordar crisis complejas y multifacéticas.

ENFOQUE INTEGRAL Y COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL

Una característica destacada del Sistema de Gestión de Riesgos del GAD Municipal de Cumandá es su enfoque integral. Este sistema no se limita a las entidades municipales, sino que incluye también a organismos nacionales, regionales y provinciales con competencias en la materia. Esta estructura permite una respuesta coordinada y multidimensional a los riesgos, aprovechando recursos y capacidades de diferentes niveles de gobierno.

Un aspecto particularmente relevante es la facultad de los GAD para declarar situaciones de emergencia. Esta capacidad permite una respuesta ágil y oportuna ante eventos adversos, facilitando la movilización rápida de recursos y la implementación de medidas de emergencia. Además, la normativa establece la posibilidad de coordinar el uso de financiamiento y ayuda humanitaria, tanto a nivel interno como nacional e internacional, lo que amplía significativamente las capacidades de respuesta del municipio en situaciones de crisis.

PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

La planificación juega un papel fundamental en la gestión de riesgos del cantón Cumandá. El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) son instrumentos clave que incorporan consideraciones de riesgo en la planificación territorial. Estos planes buscan ordenar el suelo del territorio de manera armónica y sostenible, considerando los riesgos naturales y antrópicos en la toma de decisiones sobre el uso y ocupación del suelo. Esta integración de la gestión de riesgos en la planificación territorial es crucial para reducir la vulnerabilidad del cantón a largo plazo y promover un desarrollo resiliente.

El GAD Municipal de Cumandá ha demostrado un compromiso sólido con el desarrollo de capacidades para la gestión y respuesta a riesgos. Las experiencias recientes, como la pandemia de COVID-19 y la crisis energética, han puesto a prueba estas capacidades y probablemente han llevado a un fortalecimiento y adaptación de los mecanismos existentes. La disponibilidad de ordenanzas específicas, como la relacionada con la pandemia, demuestra la capacidad de respuesta normativa del municipio ante situaciones de emergencia.

Sin embargo, es crucial que el GAD Municipal de Cumandá continúe evaluando y mejorando sus capacidades de gestión de riesgos. El constante cambio presenta nuevos desafíos, y es esencial que el municipio se adapte continuamente, aprendiendo de las experiencias pasadas y anticipando futuros riesgos. Este proceso de mejora continua será fundamental para fortalecer la resiliencia del cantón frente a futuras crisis y garantizar la seguridad y el bienestar de sus habitantes.

CUERPO DE BOMBEROS

El Cuerpo de Bomberos de Cumandá se adscribe al GAD Municipal como una entidad con autonomía administrativa, financiera y operativa. Esto permite una gestión más eficiente y adaptada a las necesidades locales, a la vez que mantiene la coordinación con el gobierno municipal.

En la ordenanza de creación se establecen las funciones específicas del Cuerpo de Bomberos, que abarcan desde la prevención y extinción de incendios hasta la respuesta ante desastres naturales y emergencias. Estas competencias están alineadas con el marco legal nacional y las atribuciones del GAD en materia de gestión de riesgos. La ordenanza enfatiza la importancia de la planificación estratégica institucional, que debe estar acorde al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial cantonal. Esto asegura que las acciones del Cuerpo de

Bomberos estén integradas en la visión más amplia de desarrollo y seguridad del cantón.

Se establece un Comité de Administración y Planificación como órgano de dirección, que incluye representantes del GAD Municipal. Esta estructura fomenta la coordinación interinstitucional y la alineación de las políticas de gestión de riesgos con las prioridades municipales. La ordenanza también prevé la coordinación con otros niveles de gobierno y entidades del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, lo que fortalece la capacidad de respuesta integrada ante emergencias.

Un aspecto fundamental de la gobernanza del riesgo es la prevención y la preparación de la comunidad. Entre las funciones del Cuerpo de Bomberos se encuentra el diseño y ejecución de planes de capacitación para prevenir y mitigar los efectos de desastres naturales y emergencias, así como la realización de campañas de prevención y control. Estas actividades contribuyen a crear una cultura de prevención y a fortalecer la resiliencia comunitaria, aspectos clave de una gobernanza efectiva del riesgo. El Cuerpo de Bomberos de Cumandá dispone de un detallado régimen disciplinario que busca garantizar el profesionalismo y la eficiencia en el servicio. Además, se promueve la carrera bomberil y la capacitación continua del

personal, lo que contribuye a mejorar la calidad del servicio y la capacidad de respuesta ante emergencias.

La ordenanza de funcionamiento define claramente las fuentes de financiamiento del Cuerpo de Bomberos, incluyendo ingresos tributarios y no tributarios, así como la posibilidad de recibir recursos adicionales del GAD Municipal. Esto proporciona una base financiera estable para la gestión de riesgos, aunque podría ser beneficioso explorar mecanismos adicionales de financiamiento para fortalecer aún más las capacidades operativas.

El Cuerpo de Bomberos de Cumandá desempeña un papel crucial en el fortalecimiento de la gobernanza de riesgos del cantón. Como entidad especializada, puede aportar su experiencia técnica y operativa para mejorar la capacidad del GAD Municipal en la gestión integral de riesgos. Esto incluye participar en la elaboración e implementación de planes de prevención y mitigación, realizar simulacros y capacitaciones comunitarias, y coordinar con otras entidades del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos. Además, puede contribuir a actualizar protocolos de respuesta, identificar riesgos específicos, integrarse al Comité de Operaciones de Emergencia Cantonal y colaborar en la implementación de sistemas de alerta temprana, fortaleciendo así la resiliencia del cantón frente a amenazas naturales y antrópicas.

ARTICULACIÓN INTERINSTITUCIONAL

Espacios de articulación intersectorial

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cumandá ha demostrado un compromiso significativo con el fortalecimiento de la gestión del desarrollo local y la implementación de políticas públicas en el territorio a través de la promoción de diversos espacios de articulación intersectorial. Este enfoque integral y participativo ha permitido la creación de mecanismos de coordinación que abarcan múltiples ámbitos de la gestión municipal, desde la planificación territorial hasta la seguridad ciudadana.

ARTICULACIÓN EN LA PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

En el ámbito de la planificación y el ordenamiento territorial, el GAD Municipal de Cumandá ha establecido el **Consejo de Planificación Cantonal** como un instrumento fundamental para la articulación de esfuerzos y la toma de decisiones estratégicas. Este consejo se constituye como un espacio de diálogo y concertación que reúne a representantes del ejecutivo local, ciudadanos y técnicos municipales, con el objetivo de orientar la actualización e implementación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

La conformación de este consejo representa un avance significativo en la democratización de la planificación territorial, al incorporar diversas voces y perspectivas en el proceso de toma de decisiones. Este enfoque participativo no solo enriquece el contenido del PDOT, sino que también fortalece su legitimidad y apropiación por parte de la comunidad. Además, la presencia de técnicos municipales en el consejo asegura que las decisiones estén fundamentadas en criterios técnicos y en la realidad local.

El Consejo de Planificación Cantonal ha demostrado ser un espacio efectivo para generar consensos sobre las prioridades de desarrollo del cantón. Este proceso de construcción colectiva de la visión de futuro para Cumandá ha permitido alinear las intervenciones de los diferentes niveles de gobierno, optimizando recursos y evitando la duplicación de esfuerzos. Sin embargo, es importante señalar que la efectividad de este consejo depende en gran medida de la continuidad de sus reuniones, la calidad de la información disponible para la toma de decisiones y la capacidad de implementación de las estrategias acordadas.

La implementación de **presupuestos participativos** se ha consolidado como una estrategia fundamental de articulación territorial en el cantón Cumandá. Este mecanismo de participación ciudadana, adoptado por el GAD Municipal, ha demostrado ser una herramienta eficaz para fortalecer la gobernanza local y promover un desarrollo más equitativo

y sostenible. Los presupuestos participativos permiten a la ciudadanía involucrarse directamente en la toma de decisiones sobre la asignación de recursos públicos, lo que no solo mejora la transparencia y la rendición de cuentas, sino que también fomenta un sentido de corresponsabilidad en la gestión del territorio.

La realización de presupuestos participativos en Cumandá ha contribuido significativamente a la articulación territorial al crear espacios de diálogo y negociación entre diversos actores locales. Este proceso ha facilitado la identificación de prioridades de inversión que responden a las necesidades reales de las diferentes comunidades y barrios del cantón. Además, ha permitido una distribución más equitativa de los recursos municipales de inversión, atendiendo a criterios de solidaridad territorial y cohesión social. La participación activa de la ciudadanía en estas instancias ha fortalecido el tejido social y ha generado un mayor sentido de pertenencia y compromiso con el desarrollo local.

Sin embargo, es importante reconocer que la implementación efectiva de los presupuestos participativos como estrategia de articulación territorial enfrenta desafíos significativos. Entre estos se encuentran la necesidad de fortalecer las capacidades técnicas de los participantes para una toma de decisiones informada, la garantía de una representación equitativa de

todos los sectores de la población, y la articulación de las decisiones tomadas en estos espacios con los instrumentos de planificación territorial como el PDOT. Superar estos retos requerirá un compromiso sostenido del GAD Municipal para institucionalizar y perfeccionar continuamente los mecanismos de presupuesto participativo, asegurando su alineación con los objetivos estratégicos de desarrollo del cantón.

ARTICULACIÓN EN LA GESTIÓN DE RIESGOS

En materia de gestión de riesgos, el GAD Municipal ha dado un paso importante al impulsar la activación del **Comité de Operaciones de Emergencia Cantonal (COE)**. Este comité se erige como una instancia crucial de coordinación interinstitucional para la prevención y respuesta ante eventos adversos, integrando a entidades clave como el Cuerpo de Bomberos, la Policía Nacional, el Ministerio de Salud Pública y organizaciones de la sociedad civil.

La importancia del COE radica en su capacidad para articular acciones rápidas y coordinadas en situaciones de emergencia. Este enfoque intersectorial permite una respuesta más eficiente y efectiva ante desastres naturales o antrópicos, maximizando los recursos disponibles y minimizando los impactos negativos sobre la población. Además, la inclusión de organizaciones de la sociedad civil en este comité fortalece la resiliencia comunitaria y promueve una cultura de prevención y preparación ante riesgos.

Sin embargo, el éxito del COE-C depende en gran medida de la realización de simulacros regulares, la actualización constante de los protocolos de actuación y la inversión en sistemas de alerta temprana. Es fundamental que en el GAD Municipal se asegure la asignación de recursos suficientes para mantener operativo este mecanismo y para fortalecer las capacidades de respuesta de todos los actores involucrados.

ÁMBITO SOCIAL Y PROTECCIÓN DE DERECHOS

En el ámbito social, el GAD Municipal de Cumandá ha dado un paso significativo con la conformación del **Consejo Cantonal de Protección de Derechos**. Este consejo se constituye como una instancia de coordinación entre instituciones públicas y organizaciones de la sociedad civil, enfocada en la formulación y seguimiento de políticas de protección integral, con un énfasis especial en los grupos de atención prioritaria.

La creación de este consejo refleja un compromiso con la garantía de los derechos humanos y la inclusión social en el cantón. Su enfoque intersectorial permite abordar de manera integral problemáticas complejas como la prevención de la violencia, la protección especial de grupos vulnerables y la promoción activa de derechos. La articulación de intervenciones en estos ámbitos ha permitido optimizar recursos y generar sinergias entre diferentes programas y proyectos sociales.

No obstante, es importante reconocer que la efectividad del Consejo Cantonal de Protección de Derechos depende de varios factores críticos. Entre ellos se encuentran la capacidad técnica de sus miembros para diseñar e implementar políticas públicas efectivas, la disponibilidad de datos actualizados sobre la situación de los grupos de atención prioritaria, y la asignación de recursos suficientes para llevar a cabo las intervenciones planificadas. Además, es fundamental asegurar la participación activa y representativa de las organizaciones de la sociedad civil, garantizando que las voces de los grupos más vulnerables sean escuchadas y consideradas en la toma de decisiones.

ARTICULACIÓN EN LA SEGURIDAD CIUDADANA Y ORDEN PÚBLICO

En el ámbito de la seguridad ciudadana, el GAD Municipal de Cumandá ha dado un paso adecuado con la creación del **Consejo de Seguridad Ciudadana y Orden Público**, establecido mediante la Ordenanza 04-2024. Este consejo representa un hito en la articulación de esfuerzos interinstitucionales para abordar los desafíos de seguridad y convivencia en el territorio cantonal.

La conformación de este consejo establece un espacio de diálogo y coordinación crucial para la formulación e implementación de políticas de seguridad ciudadana. Su importancia radica en su capacidad para alinear las acciones de diversas entidades bajo una visión estratégica común, permitiendo una respuesta

más efectiva y coherente a las problemáticas de seguridad que enfrenta el cantón. Al facilitar la colaboración entre instituciones del Estado como la Policía Nacional, las Fuerzas Armadas, la Fiscalía y el Sistema Judicial, junto con organizaciones barriales, el Consejo no solo optimiza recursos y esfuerzos, sino que también promueve un enfoque integral y participativo en la gestión de la seguridad ciudadana.

Este enfoque colaborativo fortalece la gobernanza local y tiene el potencial de aumentar la confianza de la ciudadanía en las instituciones públicas. Al involucrar a las organizaciones barriales en el diseño e implementación de estrategias de prevención del delito y convivencia pacífica, se promueve un sentido de corresponsabilidad en la seguridad comunitaria. Además, la integración de diferentes perspectivas y conocimientos locales puede conducir a soluciones más innovadoras y adaptadas al contexto específico de Cumandá.

Sin embargo, el éxito del Consejo de Seguridad Ciudadana y Orden Público dependerá de varios factores críticos. Es fundamental asegurar una participación equilibrada y representativa de todos los actores involucrados, evitando que las decisiones sean dominadas por una sola institución o grupo de interés. Además, se requiere un compromiso sostenido de recursos humanos y financieros para implementar las estrategias acordadas y dar seguimiento a su impacto. La generación y

análisis de datos confiables sobre la situación de seguridad en el cantón será crucial para informar la toma de decisiones y evaluar la efectividad de las intervenciones.

La articulación interinstitucional entre el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Municipal de Cumandá, el GAD Provincial y otros niveles de gobierno es un aspecto fundamental para el desarrollo integral y sostenible del cantón. Si bien la información proporcionada en los resultados de búsqueda no aborda directamente este tema, podemos inferir algunos elementos relevantes y analizar la importancia de esta articulación en el contexto de la planificación y gestión territorial.

GESTIÓN DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS

La gestión de proyectos estratégicos en el Cantón Cumandá representa un aspecto fundamental para el desarrollo integral del territorio, requiriendo una articulación efectiva entre diversos niveles de gobierno y una visión de largo plazo que trascienda las fronteras cantonales. En este contexto, es crucial analizar cómo se abordan los proyectos de carácter estratégico, con especial énfasis en aquellos que tienen un impacto intercantonal y regional, los cuales demandan una coordinación estrecha con otros niveles de gobierno.

En el ámbito de la **conectividad vial**, el Cantón Cumandá enfrenta desafíos significativos debido a su ubicación estratégica

como punto de conexión entre las provincias de Chimborazo y Guayas. La gestión de las vías regionales que atraviesan el cantón, como la Vía Colectora La Unión-T del Triunfo, también conocida como E487, requiere una coordinación permanente entre el GAD Municipal de Cumandá, el Gobierno provincial del Guayas y el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO). Esta articulación es esencial para garantizar el mantenimiento adecuado de estas vías, la implementación de medidas de seguridad vial y la planificación de futuras ampliaciones o mejoras que respondan tanto a las necesidades locales como a las dinámicas de movilidad regional.

La calidad intercantonal de ciertos proyectos estratégicos en Cumandá se manifiesta en iniciativas que trascienden los límites administrativos del cantón y requieren una visión integrada del desarrollo territorial. Un ejemplo de esto podría ser la **gestión de cuencas hidrográficas** compartidas con cantones vecinos, lo cual demanda una planificación conjunta para el manejo sostenible de los recursos hídricos. En este sentido, es fundamental que desde el GAD Municipal de Cumandá se promueva la creación de mancomunidades o consorcios con los cantones aledaños para abordar de manera coordinada estos desafíos compartidos.

La gestión de proyectos estratégicos en Cumandá también se extiende al ámbito del **desarrollo económico y productivo**. Dada la vocación agrícola y turística del cantón, es crucial que

se implementen proyectos que potencien estas fortalezas en coordinación con el GAD Provincial de Chimborazo y los ministerios competentes. Por ejemplo, los proyectos y programas de turismo podrían evolucionar hacia un proyecto estratégico de promoción turística a nivel regional, involucrando a los cantones vecinos y alineándose con las estrategias nacionales de desarrollo turístico.

En el ámbito de la **infraestructura productiva**, la gestión de proyectos estratégicos podría enfocarse en la creación de centros de acopio y procesamiento de productos agrícolas que beneficien no solo a Cumandá sino también a los cantones circundantes. Estos proyectos requerirían una articulación efectiva entre el GAD Municipal, el GAD Provincial y el Ministerio de Agricultura y Ganadería para asegurar su viabilidad técnica y financiera, así como su alineación con las políticas de desarrollo agroindustrial a nivel nacional.

La **gestión de riesgos y la adaptación al cambio climático** también se perfilan como áreas prioritarias para la implementación de proyectos estratégicos en Cumandá. Dada la vulnerabilidad del cantón ante eventos naturales como inundaciones y deslizamientos, es imperativo que se desarrollen proyectos de mitigación y prevención de riesgos en coordinación con el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias y los GAD de cantones vecinos que comparten similares

amenazas. Estos proyectos podrían incluir la construcción de obras de protección ribereña, la implementación de sistemas de alerta temprana y la reforestación de cuencas hidrográficas, todos ellos con un enfoque intercantonal.

En el ámbito de la **planificación urbana y el ordenamiento territorial**, la gestión de proyectos estratégicos en Cumandá debe considerar el crecimiento sostenible del área urbana y su articulación con los centros poblados de cantones vecinos. Esto implica una coordinación estrecha con el GAD Provincial y los GAD cantonales aledaños para la planificación de infraestructuras y servicios que respondan a las dinámicas de crecimiento regional, como sistemas de transporte interurbano, manejo de residuos sólidos o provisión de servicios de salud especializados.

La implementación exitosa de estos proyectos estratégicos requiere no solo de una visión clara y compartida entre los diferentes niveles de gobierno, sino también de mecanismos efectivos de financiamiento y gestión. En este sentido, es fundamental que desde el GAD Municipal de Cumandá se fortalezca su capacidad para formular proyectos de inversión, gestionar recursos de cooperación internacional y establecer alianzas público-privadas que permitan la ejecución de iniciativas de gran envergadura.

La gestión de proyectos estratégicos en el Cantón Cumandá, particularmente aquellos de carácter intercantonal y relacionados con vías nacionales, demanda un enfoque integral y colaborativo que trascienda las fronteras administrativas y las competencias exclusivas de cada nivel de gobierno. El éxito de estos proyectos dependerá en gran medida de la capacidad del GAD Municipal para liderar procesos de articulación interinstitucional, alinear visiones de desarrollo y movilizar recursos técnicos y financieros en beneficio del desarrollo sostenible del cantón y su área de influencia.

DESAFÍOS Y PERSPECTIVAS DE LA ARTICULACIÓN INTERINSTITUCIONAL

Si bien estos espacios de articulación intersectorial han permitido avanzar significativamente en la coordinación de políticas y acciones en el territorio de Cumandá, aún persisten desafíos importantes para su institucionalización y funcionamiento sostenido. Uno de los principales retos es el fortalecimiento de las capacidades técnicas de los actores involucrados en estos mecanismos de gobernanza local. Es necesario invertir en programas de formación continua que permitan a los funcionarios municipales, representantes de instituciones públicas y líderes comunitarios desarrollar habilidades en áreas como planificación estratégica, gestión de proyectos, análisis de datos y resolución de conflictos.

La asignación de recursos adecuados es otro aspecto crítico para potenciar estos mecanismos de articulación. Desde el GAD Municipal de Cumandá se promueve que los diferentes consejos y comités cuenten con el presupuesto necesario para llevar a cabo sus actividades, implementar las estrategias acordadas y dar seguimiento a los resultados. Esto implica no solo recursos financieros, sino también logísticos y tecnológicos que faciliten la coordinación y el intercambio de información entre los diferentes actores.

La generación y gestión de información para la toma de decisiones es un desafío transversal que afecta a todos los espacios de articulación intersectorial. Es fundamental desarrollar sistemas de información integrados que permitan recopilar, analizar y compartir datos actualizados sobre la realidad del cantón en sus diferentes dimensiones. Esto facilitará la identificación de problemáticas emergentes, la priorización de intervenciones y la evaluación del impacto de las políticas implementadas.

Otro aspecto a considerar es la necesidad de establecer mecanismos claros de rendición de cuentas y transparencia en el funcionamiento de estos espacios de articulación. Es importante que la ciudadanía pueda acceder a información sobre las decisiones tomadas, los recursos invertidos y los resultados alcanzados por cada uno de los consejos y comités. Esto no solo fortalecerá la legitimidad de estos mecanismos, sino que

también promoverá una participación ciudadana más informada y activa.

Finalmente, es crucial trabajar en la articulación vertical con otros niveles de gobierno, especialmente con el gobierno provincial y el gobierno central. Muchas de las problemáticas que enfrenta Cumandá requieren de intervenciones coordinadas que trascienden las competencias municipales. Fortalecer los canales de comunicación y cooperación con instancias superiores de gobierno permitirá apalancar recursos, alinear políticas y generar un mayor impacto en el desarrollo integral del cantón.

El GAD Municipal de Cumandá ha sentado bases para una gobernanza local participativa y articulada a través de la creación y promoción de diversos espacios de coordinación intersectorial. El reto ahora radica en consolidar estos mecanismos, superar los desafíos identificados y asegurar su sostenibilidad en el tiempo. Solo así se podrá garantizar una gestión del desarrollo local verdaderamente efectiva, inclusiva y capaz de responder a las necesidades cambiantes de la población de Cumandá.

Alianzas con otros niveles de gobierno.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cumandá ha demostrado un compromiso significativo con el fortalecimiento de la gestión territorial y la mejora de la calidad de vida de sus habitantes a través del establecimiento

de diversas alianzas estratégicas con otros niveles de gobierno. Estas colaboraciones interinstitucionales se fundamentan en un sólido marco legal que incluye la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), y el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPYFP). La articulación multinivel se ha convertido en un pilar fundamental para la ejecución efectiva del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón, permitiendo al GAD Municipal de Cumandá aprovechar las sinergias entre diferentes instancias gubernamentales, optimizar recursos y ampliar el alcance de sus intervenciones en beneficio de la comunidad cumandense.

En el ámbito provincial, la colaboración con el Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo ha sido particularmente relevante. Esta alianza se ha enfocado principalmente en la coordinación de proyectos de infraestructura vial, gestión ambiental y fomento productivo. La ubicación estratégica de Cumandá, como único cantón de Chimborazo con características de la región costa, ha propiciado un trabajo conjunto para potenciar su desarrollo económico y turístico. Esta colaboración ha permitido abordar de manera integral desafíos que trascienden las fronteras cantonales, como la gestión de cuencas hidrográficas compartidas y la promoción de corredores turísticos regionales.

A nivel nacional, el GAD Municipal de Cumandá ha fortalecido sus vínculos con ministerios y secretarías del gobierno central, destacando la cooperación con el Ministerio de Transporte y Obras Públicas para el mejoramiento de la conectividad vial. Esta alianza ha sido crucial para el mantenimiento y mejora de la vía E487 que conecta las provincias de Guayas y Chimborazo, una arteria vital para el desarrollo económico y la integración regional del cantón. Además, se han establecido protocolos de colaboración con la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, enfocados en la prevención y mitigación de posibles amenazas naturales y antrópicas, una medida esencial considerando la diversidad geográfica y climática del cantón.

En materia de planificación territorial, la colaboración activa con la Secretaría Técnica Planifica Ecuador (antes SENPLADES) ha sido fundamental para alinear el PDOT cantonal con los objetivos y estrategias del Plan Nacional de Desarrollo. Esta articulación garantiza la coherencia entre las políticas locales y las directrices nacionales de desarrollo, asegurando que los esfuerzos del GAD Municipal de Cumandá contribuyan de manera efectiva a las metas de desarrollo nacional.

La coordinación multinivel entre el GAD Municipal de Cumandá y otros niveles de gobierno se ha materializado en la ejecución de convenios de cooperación técnico-económica, como el establecido con el Ministerio de Inclusión Económica y Social

(MIES) para la atención a adultos mayores y personas con discapacidad. Estos acuerdos demuestran la importancia de la articulación vertical entre el gobierno central y el gobierno local para la prestación de servicios sociales en el territorio, permitiendo una respuesta más efectiva y coordinada a las necesidades de los grupos vulnerables.

La articulación interinstitucional ha sido crucial para lograr una planificación territorial integrada que considere las diferentes escalas y competencias de cada nivel de gobierno. El PDOT de Cumandá se ha alineado cuidadosamente con las directrices del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Provincial, generando sinergias y abordando de manera integral los desafíos del desarrollo local. Para fortalecer esta alineación, el GAD Municipal ha promovido activamente espacios de diálogo y concertación con el GAD Provincial, materializados en mesas técnicas de trabajo que permiten construir una visión compartida del desarrollo territorial.

Es importante destacar que estas alianzas no se limitan a la ejecución de proyectos específicos, sino que también incluyen valiosos intercambios de conocimientos, capacitaciones y asistencia técnica. El GAD Municipal de Cumandá ha aprovechado estas colaboraciones para fortalecer sus capacidades institucionales y mejorar sus procesos de gestión, lo

que se traduce en una administración más eficiente y orientada a resultados.

Sin embargo, el proceso de consolidación de estas alianzas no ha estado exento de desafíos. La coordinación efectiva entre los diferentes niveles de gobierno requiere de esfuerzos continuos para superar barreras burocráticas y alinear prioridades que a veces pueden divergir. Desde el GAD Municipal de Cumandá se ha reconocido la necesidad de fortalecer los mecanismos de seguimiento y evaluación de estas colaboraciones interinstitucionales para maximizar su impacto en el desarrollo cantonal. Esto implica la implementación de sistemas de monitoreo más robustos y la realización de evaluaciones periódicas que permitan ajustar las estrategias de colaboración en función de los resultados obtenidos.

Las alianzas con otros niveles de gobierno se han convertido en un elemento crucial para la gestión del GAD Municipal de Cumandá, potenciando su capacidad para responder a las necesidades y aspiraciones de su población. Estas colaboraciones no solo permiten una mejor articulación de las políticas públicas, sino que también contribuyen significativamente a la construcción de un cantón más próspero, inclusivo y sostenible. El desafío para el futuro radica en profundizar y expandir estas alianzas, asegurando que se traduzcan en beneficios tangibles para la comunidad.

Alianzas para la gestión.

El análisis de alianzas para la gestión en el GAD Municipal de Cumandá se fundamenta en la necesidad de fortalecer las capacidades institucionales y optimizar los recursos disponibles para el desarrollo local. En este contexto, el diagnóstico político institucional revela la importancia de establecer mecanismos de coordinación y articulación con diversos actores del territorio.

El GAD Municipal de Cumandá ha identificado la necesidad de generar sinergias con entidades públicas, privadas y de la sociedad civil para potenciar su capacidad de respuesta ante las demandas ciudadanas y los desafíos del desarrollo territorial. En este sentido, se plantea la implementación de un modelo de gestión basado en alianzas estratégicas que permitan complementar esfuerzos y recursos en áreas prioritarias para el cantón.

Una de las principales líneas de acción en materia de alianzas se enfoca en la articulación con los diferentes niveles de gobierno. Se busca establecer mecanismos de coordinación efectiva con el gobierno provincial para la ejecución de proyectos de impacto territorial, especialmente en temas de vialidad, fomento productivo y gestión ambiental. Asimismo, se contempla fortalecer los vínculos con las entidades del gobierno central para canalizar recursos y asistencia técnica en el marco de las competencias municipales.

En el ámbito de la cooperación interinstitucional, el GAD Municipal de Cumandá ha identificado oportunidades para generar alianzas con universidades y centros de investigación que contribuyan al fortalecimiento de las capacidades técnicas del personal municipal y al desarrollo de estudios especializados en temas prioritarios para la planificación territorial. Se plantea la suscripción de convenios de cooperación que permitan el intercambio de conocimientos y la implementación de proyectos innovadores en áreas como gestión de riesgos, ordenamiento territorial y desarrollo económico local.

El sector privado se perfila como un aliado estratégico para impulsar el desarrollo económico del cantón. El diagnóstico evidencia la necesidad de establecer espacios de diálogo y concertación con el sector empresarial para promover inversiones, generar empleo y fortalecer las cadenas productivas locales. Se propone la conformación de mesas de trabajo público-privadas que permitan identificar oportunidades de colaboración en áreas como turismo, agroindustria y servicios.

La participación ciudadana y el fortalecimiento del tejido social son elementos fundamentales en la estrategia de alianzas del GAD Municipal de Cumandá. Se busca potenciar los mecanismos de participación existentes y generar nuevos espacios de interacción con la ciudadanía para la co-creación de soluciones a los problemas locales. En este sentido, se plantea el desarrollo

de alianzas con organizaciones de la sociedad civil, líderes comunitarios y colectivos ciudadanos para la implementación de proyectos de desarrollo comunitario y la promoción de una cultura de corresponsabilidad en la gestión pública.

En el ámbito de la gestión de servicios públicos, el GAD Municipal de Cumandá explora alternativas de asociación público-privada para mejorar la eficiencia y calidad de servicios. Se contempla la posibilidad de establecer alianzas estratégicas con operadores especializados que aporten conocimiento técnico y capacidad operativa, bajo esquemas que garanticen el control y la rectoría municipal sobre los servicios.

El GAD Municipal de Cumandá busca fortalecer sus capacidades de prevención y respuesta mediante la articulación con entidades especializadas como el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, el Cuerpo de Bomberos y organizaciones de la sociedad civil con experiencia en este campo. Se propone el fortalecimiento del comité interinstitucional de gestión de riesgos que coordine acciones y optimice recursos para la protección de la población ante amenazas naturales y antrópicas.

La estrategia de alianzas para la gestión del GAD Municipal de Cumandá se fundamenta en un enfoque de gobernanza colaborativa que busca potenciar las capacidades institucionales, optimizar recursos y generar sinergias con diversos actores

del territorio. La implementación efectiva de esta estrategia requerirá el desarrollo de habilidades de negociación, la generación de confianza entre las partes y el establecimiento de mecanismos claros de seguimiento y evaluación de los acuerdos alcanzados. El éxito de estas alianzas será fundamental para impulsar un desarrollo local sostenible e inclusivo en el cantón Cumandá.

Alianzas público-privadas.

El GAD Municipal de Cumandá, en su búsqueda por mejorar la gestión y el desarrollo local, ha reconocido la importancia de establecer alianzas público-privadas como una estrategia fundamental para potenciar sus capacidades y recursos. Estas alianzas se presentan como una oportunidad para abordar de manera más eficiente y efectiva los desafíos que enfrenta el cantón en diversos ámbitos.

En el contexto de la planificación territorial y el desarrollo sostenible, las alianzas público-privadas pueden desempeñar un papel crucial en la implementación de proyectos de infraestructura y servicios públicos. El GAD Municipal de Cumandá, al contar con recursos limitados, puede beneficiarse significativamente de la experiencia, tecnología y capital del sector privado para llevar a cabo iniciativas que mejoren la calidad de vida de sus habitantes.

Desde la perspectiva de la administración pública y la gestión por procesos, estas alianzas ofrecen la posibilidad de introducir prácticas innovadoras y eficientes en la prestación de servicios municipales. La colaboración con entidades privadas puede contribuir a la optimización de procesos, la reducción de costos operativos y la mejora en la calidad de los servicios ofrecidos a la ciudadanía.

En el ámbito de las políticas públicas, las alianzas público-privadas pueden ser un instrumento valioso para el GAD Municipal de Cumandá en la implementación de programas y proyectos alineados con los objetivos de desarrollo local. Estas colaboraciones pueden facilitar la ejecución de iniciativas en áreas como el desarrollo económico, la protección ambiental, la promoción cultural y el turismo, entre otras.

La participación ciudadana juega un papel fundamental en el éxito de estas alianzas. El GAD Municipal de Cumandá debe asegurar que los procesos de formulación, implementación y seguimiento de las alianzas público-privadas sean transparentes y cuenten con mecanismos efectivos de participación y control social. Esto no solo legitimará las iniciativas, sino que también contribuirá a su sostenibilidad a largo plazo.

En términos de finanzas públicas, las alianzas público-privadas representan una alternativa para el financiamiento de proyectos

de desarrollo local. El GAD Municipal de Cumandá puede aprovechar estas colaboraciones para atraer inversiones privadas que complementen los recursos públicos disponibles, permitiendo la ejecución de proyectos de mayor envergadura y complejidad.

Es importante destacar que el marco legal ecuatoriano proporciona las bases para la implementación de alianzas público-privadas a nivel municipal. El GAD Municipal de Cumandá debe asegurarse de que todas las iniciativas de colaboración se ajusten a las normativas vigentes, garantizando la legalidad y la transparencia en todos los procesos.

Para maximizar los beneficios de las alianzas público-privadas, el GAD Municipal de Cumandá debe desarrollar capacidades institucionales específicas. Esto incluye la formación de personal especializado en la estructuración y gestión de este tipo de colaboraciones, así como la creación de procesos dentro de las unidades o departamentos del GAD dedicados a la promoción y seguimiento de estas iniciativas.

Las alianzas público-privadas se presentan como una herramienta estratégica para el GAD Municipal de Cumandá en su búsqueda por mejorar la gestión municipal y promover el desarrollo sostenible del cantón. Su implementación efectiva requiere de un enfoque integral que considere aspectos

legales, financieros, técnicos y sociales, asegurando que estas colaboraciones generen beneficios tangibles para la comunidad y contribuyan al logro de los objetivos de desarrollo local establecidos en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

Mesas intersectoriales.

El GAD Municipal de Cumandá ha reconocido la importancia de las mesas intersectoriales como mecanismos de coordinación y articulación entre los diferentes actores del territorio para abordar de manera integral las problemáticas y potencialidades del cantón. Sin embargo, la implementación y funcionamiento efectivo de estas mesas presenta aún desafíos significativos que deben ser abordados.

En el diagnóstico del territorio se evidencia que existen esfuerzos iniciales para conformar espacios de diálogo y trabajo conjunto entre el sector público, privado y la sociedad civil. No obstante, estas iniciativas aún no se han consolidado como mesas intersectoriales formales y permanentes que operen de manera sistemática.

Uno de los principales retos identificados es la necesidad de fortalecer la cultura de participación y corresponsabilidad entre los diversos actores del cantón. Si bien existe predisposición de colaborar con el desarrollo local cuando son convocados, se requiere generar mecanismos que incentiven una participación

más proactiva y sostenida en el tiempo. Esto implica trabajar en la sensibilización sobre la importancia del trabajo articulado y los beneficios que conlleva para el territorio.

Asimismo, se evidencia como desafío la necesidad de mejorar las capacidades técnicas y metodológicas para la facilitación y gestión de estos espacios de coordinación intersectorial. El GAD Municipal de Cumandá deberá invertir en la formación de su personal para desarrollar habilidades de mediación, construcción de consensos y planificación participativa que permitan conducir de manera efectiva el trabajo de las mesas.

La definición clara de roles, responsabilidades y alcances de las mesas intersectoriales es otro aspecto crucial a considerar. Además de las ordenanzas existentes, es fundamental establecer normativas y procedimientos que regulen su funcionamiento, periodicidad de reuniones, mecanismos de toma de decisiones y seguimiento de acuerdos. Esto brindará un marco de acción claro y evitará duplicidades o conflictos con otras instancias de participación existentes.

Un reto adicional es lograr la articulación efectiva entre las mesas intersectoriales y los procesos de planificación y gestión del GAD Municipal de Cumandá. Se deberá trabajar en establecer canales formales para que los insumos y propuestas generadas en estos espacios sean efectivamente incorporados en los planes,

programas y proyectos institucionales. Esto requerirá ajustes en los procedimientos internos y una mayor flexibilidad para integrar las visiones y aportes de los actores del territorio.

La sostenibilidad financiera de las mesas intersectoriales también representa un desafío a considerar. Si bien su implementación no demanda grandes inversiones, se requiere asignar recursos para aspectos logísticos, sistematización de información y seguimiento de acuerdos. El GAD Municipal de Cumandá deberá explorar mecanismos innovadores de financiamiento que permitan dar continuidad a estos espacios, como alianzas público-privadas o fondos de cooperación.

Un reto transversal es lograr que las mesas intersectoriales trasciendan los períodos de gobierno y se consoliden como mecanismos permanentes de gobernanza territorial. Esto implica trabajar en su institucionalización y en generar apropiación por parte de los actores locales, de modo que su continuidad no dependa exclusivamente de la voluntad política de las autoridades de turno. La implementación efectiva de mesas intersectoriales en el cantón Cumandá representa una oportunidad para fortalecer la gobernanza participativa y potenciar el desarrollo local. Sin embargo, requiere abordar de manera integral los desafíos mencionados, con un enfoque gradual y adaptativo que permita ir consolidando estos espacios como pilares de la gestión territorial.

ACTORES TERRITORIALES Y ORGANIZACIÓN SOCIAL.

Formas organizativas de los actores sociales.

Las formas organizativas de los actores sociales en el cantón Cumandá se caracterizan por una dinámica particular entre los sectores urbano y rural. En la zona rural, se observa un liderazgo territorial marcado, donde los y las representantes locales asumen la responsabilidad de velar por la obra pública y atender las problemáticas de su espacio. Este modelo de organización comunitaria ha sido tradicionalmente efectivo para canalizar las necesidades de la población rural hacia las instancias de gobierno local.

En contraste, el área urbana de Cumandá presenta una dinámica organizativa diferente. Aquí, la población autoidentificada mayoritariamente como mestiza (87.85% según el censo) está vinculada a diversas actividades económicas como la agricultura, la construcción, el ámbito profesional y emprendimientos propios. Esta diversidad ocupacional se refleja en una variedad de formas organizativas, desde asociaciones gremiales hasta grupos de interés económico y cultural.

El GAD Municipal de Cumandá ha reconocido la importancia de fortalecer la relación entre la municipalidad y los diferentes actores sociales del cantón. Para ello, se ha planteado como

objetivo estratégico en el sistema Político Institucional el fortalecimiento institucional y la promoción de una activa participación ciudadana. Este enfoque busca fomentar la corresponsabilidad y la cogestión en las políticas públicas, así como fortalecer el control social para lograr una administración transparente, efectiva y eficiente.

No obstante, el diagnóstico también revela desafíos en la cohesión social y la participación ciudadana. Se menciona la necesidad de mejorar los canales de comunicación y participación. Además, se identifica la necesidad de mejorar la difusión de las obras y gestiones municipales, así como ampliar la socialización con líderes y lideresas y representantes sociales.

Para abordar estos retos, el GAD Municipal de Cumandá ha propuesto estrategias como la implementación de procedimientos administrativos eficientes, la atención especial y preferencial a grupos vulnerables, y la capacitación del talento humano municipal. Estas acciones buscan fortalecer la capacidad institucional para responder a las demandas de los diversos actores sociales y fomentar una participación más activa y efectiva.

Las formas organizativas de los actores sociales en Cumandá reflejan una realidad compleja y en transición, donde coexisten estructuras tradicionales de liderazgo rural con nuevas dinámicas

urbanas. El desafío para el GAD Municipal de Cumandá radica en desarrollar mecanismos que permitan integrar estas diversas formas organizativas en un modelo de gestión participativa y transparente, que fortalezca el tejido social y promueva un desarrollo local sostenible e inclusivo.

Cooperación Internacional.

La cooperación internacional juega un papel fundamental en el desarrollo local y sostenible de los territorios, especialmente en municipios pequeños como Cumandá. Sin embargo, el análisis del territorio sugiere que esta área presenta oportunidades de mejora significativas para el cantón.

El GAD Municipal de Cumandá ha reconocido la importancia de la cooperación internacional, como se evidencia en sus objetivos estratégicos institucionales. Entre estos, se destaca la recuperación y conservación de la naturaleza, el mantenimiento de un medio ambiente sostenible y sustentable, así como la protección y promoción de la diversidad cultural.

Estos objetivos se alinean con las prioridades de muchas agencias de cooperación internacional, lo que podría representar una base sólida para la búsqueda de alianzas y proyectos conjuntos.

No obstante, el análisis revela que la gestión de la cooperación internacional en Cumandá se encuentra en una etapa incipiente. Este bajo porcentaje de implementación sugiere que existen

desafíos significativos en la captación y gestión de recursos provenientes de la cooperación internacional.

Adicionalmente, se planteó la "Creación y equipamiento de un departamento para articulación con cooperación internacional" como parte de un programa de convenios y hermanamientos con organismos de cooperación internacional para la gestión de riesgos. Sin embargo, en análisis evidencia que este proceso no se ha ejecutado, lo que podría estar limitando la capacidad del municipio para establecer y mantener relaciones efectivas con potenciales cooperantes internacionales.

Es importante destacar que el GAD Municipal de Cumandá ha demostrado cierta capacidad para establecer convenios interinstitucionales a nivel nacional. Se mencionan acuerdos con entidades como el MIES (Ministerio de Inclusión Económica y Social). Estas experiencias podrían servir como base para desarrollar habilidades en la gestión de convenios internacionales.

La ausencia de menciones específicas a proyectos o programas de cooperación internacional activos en el cantón sugiere que esta es un área de oportunidad para el desarrollo local. El fortalecimiento de las capacidades institucionales para la gestión de la cooperación internacional podría abrir nuevas vías de financiamiento y apoyo técnico para proyectos de desarrollo en áreas prioritarias como el turismo sostenible, la gestión ambiental, el desarrollo económico local y la inclusión social.

El análisis revela que la cooperación internacional en Cumandá es un campo que requiere atención prioritaria. El GAD Municipal de Cumandá tiene la oportunidad de fortalecer sus capacidades institucionales, establecer una unidad dedicada a la gestión de cooperación internacional y desarrollar estrategias proactivas para la búsqueda y aprovechamiento de oportunidades de cooperación que contribuyan al desarrollo sostenible del cantón. La implementación efectiva de estas medidas podría potenciar significativamente los recursos disponibles para el desarrollo local y la mejora de la calidad de vida de los habitantes de Cumandá.

PDOT 2024-2027

PROPUESTA ESTRATÉGICA

INTRODUCCIÓN

La fase de elaboración de la Propuesta constituye un momento crucial en el proceso de planificación territorial del cantón Cumandá. Esta etapa representa la transición desde el análisis diagnóstico hacia la definición concreta de las aspiraciones y estrategias de desarrollo para nuestro territorio. En este documento, se plasma la visión colectiva de futuro que se ha construido participativamente, así como los objetivos estratégicos, políticas, y acciones que nos permitirán alcanzar esa visión.

La Propuesta que aquí se presenta es el resultado de un proceso de reflexión y diálogo, fundamentado en el diagnóstico estratégico previamente realizado. Se ha buscado articular las potencialidades y desafíos identificados en nuestro territorio con las directrices nacionales de desarrollo (PND-ETN) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, siempre en el marco de las competencias municipales y con un enfoque de sostenibilidad.

En las páginas siguientes, se detallarán los componentes esenciales de la propuesta de desarrollo: la visión de futuro para Cumandá, los objetivos estratégicos que guiarán las acciones, las políticas que orientarán la toma de decisiones, las estrategias para implementar estas políticas, las metas e indicadores que permitirán medir el progreso, y los programas y proyectos concretos que materializarán nuestras aspiraciones.

Esta Propuesta ha sido elaborada con un enfoque participativo e inclusivo, incorporando las voces y perspectivas de diversos actores del territorio. Asimismo, se han integrado de manera transversal los principios de igualdad, interculturalidad, sostenibilidad ambiental y gestión de riesgos, en consonancia con las directrices nacionales y los compromisos internacionales asumidos por el Ecuador. La Propuesta que se presenta no es solo un documento técnico, sino una hoja de ruta compartida para el desarrollo sostenible e inclusivo de Cumandá. Representa un compromiso colectivo con el futuro del cantón y establece el marco para la acción coordinada de todos los actores del territorio en los próximos años.

La fase de elaboración de la Propuesta se divide en dos grandes etapas: la Propuesta a largo plazo y la Propuesta de Gestión. Cada una de estas etapas comprende varios elementos clave

que se interrelacionan para formar una estrategia coherente de desarrollo territorial.

PROPUESTA A LARGO PLAZO:

Visión de desarrollo

Se construye a partir del modelo territorial actual, considerando las potencialidades y desafíos priorizados en el diagnóstico. Esta visión representa la imagen deseada del territorio a largo plazo.

Objetivos de desarrollo

Son las grandes líneas de desarrollo que guiarán las intervenciones territoriales. Estos objetivos deben considerar diversos aspectos para su construcción, alineándose con la visión de desarrollo establecida.

PROPUESTA DE GESTIÓN:

Análisis funcional de unidades territoriales

Implica la identificación y ubicación de desafíos específicos por unidad territorial dentro del cantón.

Objetivos, políticas, metas e indicadores

Se definen a partir de los desafíos de gestión identificados durante el diagnóstico y del análisis de las competencias de

cada nivel de gobierno. Estos elementos proporcionan una guía concreta para la acción y permiten medir el progreso.

Modelo territorial deseado: Consiste en la identificación del territorio que se espera alcanzar en el futuro. Se representa de manera gráfica y descriptiva, principalmente a través de los proyectos planificados.

Es importante destacar que la construcción de la propuesta considera las potencialidades, problemas y desafíos identificados en la fase de diagnóstico para la formulación de la visión y objetivos. Esta sección contempla una proyección tanto a mediano como a largo plazo.

El proceso de elaboración de la propuesta sigue un flujo lógico, donde la información obtenida en cada etapa alimenta y se relaciona con las subsiguientes, asegurando así la coherencia y la integralidad del plan. Este enfoque permite que el PDOT de Cumandá 2024 sea un instrumento de planificación robusto y bien articulado, capaz de guiar efectivamente el desarrollo del cantón en los próximos años.

PROPUESTA A LARGO PLAZO

Los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) requieren una visión a largo plazo que permita proyectar el desarrollo del cantón Cumandá de manera sostenida y progresiva. Esta visión constituye el fundamento sobre el cual se construye la propuesta de desarrollo, reflejando las aspiraciones colectivas de la población y considerando las tendencias sociales, económicas y ambientales que pueden representar tanto oportunidades como desafíos para el territorio.

La visión de largo plazo del PDOT de Cumandá 2024 se alinea con el Plan Nacional de Desarrollo a nivel nacional, pero se enfoca en las particularidades y potencialidades específicas del cantón. Esta visión busca establecer un horizonte claro hacia el cual dirigir los esfuerzos de desarrollo, orientando las decisiones y acciones en el corto y mediano plazo.

La propuesta de largo plazo se compone de dos elementos fundamentales: la visión propiamente dicha y los objetivos de desarrollo. Estos componentes se construyen mediante un proceso que integra tanto aspectos técnicos como políticos. La visión recoge las aspiraciones y expectativas de los habitantes de Cumandá, mientras que los objetivos de desarrollo traducen estas aspiraciones en metas concretas y alcanzables.

En la elaboración de esta propuesta de largo plazo se consideran las perspectivas de diversos actores del territorio; de esta manera, se asegura que la visión y los objetivos de desarrollo sean verdaderamente representativos de las necesidades y aspiraciones de la población de Cumandá.

Además, la propuesta toma en cuenta las dinámicas territoriales existentes, las potencialidades identificadas en el diagnóstico, así como los desafíos y oportunidades que presenta el contexto regional y nacional. Esto permite formular una visión y objetivos que sean ambiciosos pero realistas, capaces de impulsar un desarrollo sostenible y equitativo en el cantón.

La propuesta de largo plazo en el PDOT de Cumandá 2030 establece el rumbo estratégico para el desarrollo del cantón, articulando las aspiraciones locales con las directrices nacionales y las tendencias globales. Esta visión de futuro guiará las acciones y decisiones en todos los ámbitos de la gestión territorial, promoviendo un desarrollo integral y sostenible para el beneficio de toda la población de Cumandá.

Vision de desarrollo

La visión de desarrollo constituye el pilar fundamental sobre el cual se construye el futuro deseado para el cantón Cumandá. Este elemento crucial del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial representa una mirada prospectiva y ambiciosa

que busca trazar el rumbo del cantón hacia un horizonte de prosperidad, equidad y sostenibilidad.

Esta visión no es una mera declaración de intenciones, sino el resultado de un proceso de análisis, reflexión y diálogo participativo que involucró a diversos actores del territorio. Se ha fundamentado en el diagnóstico estratégico previamente realizado, considerando especialmente los desafíos de largo plazo y las potencialidades identificadas en nuestro cantón.

La visión de desarrollo se proyecta hacia el año 2030, alineándose así con el horizonte temporal de los Objetivos de Desarrollo Sostenible¹. Esta perspectiva de largo plazo nos permite trascender los ciclos políticos y administrativos, estableciendo un norte claro y consistente para el desarrollo sostenido de Cumandá.

En la construcción de esta visión, hemos buscado responder a tres preguntas fundamentales: ¿Qué brechas debemos cerrar para garantizar el pleno ejercicio de derechos de toda nuestra población? ¿Cómo podemos aprovechar nuestras potencialidades de manera sostenible? ¿De qué manera articularemos los esfuerzos de los diferentes actores del territorio hacia este objetivo común?

¹ Se utiliza este horizonte temporal, siguiendo la recomendación de la Guía Técnica para actualización de PDOT; para ajustarse al plazo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La visión que se presenta a continuación es el resultado de un proceso participativo que ha integrado las voces y perspectivas de diversos sectores de nuestra comunidad. Refleja las aspiraciones colectivas, el compromiso con la equidad y la inclusión, y la determinación de aprovechar de manera responsable los recursos con los que cuenta el cantón.

Para el año 2030, Cumandá se proyecta como un territorio próspero y sostenible, que aprovecha su ubicación estratégica y riqueza natural para impulsar un desarrollo económico diversificado. El cantón se distingue por su producción agrícola de calidad, turismo ecológico responsable y una infraestructura moderna que mejora la calidad de vida de sus habitantes, preservando su identidad cultural y promoviendo la inclusión social en un entorno ambientalmente equilibrado.

La visión de desarrollo propuesta para Cumandá al 2030 se basa en un análisis integral de las potencialidades y desafíos del cantón, alineándose con directrices nacionales y los ODS. Integra innovación agropecuaria, turismo responsable, incorporando principios de gobernanza moderna y tecnología. Refleja un compromiso con la equidad y protección ambiental, proporcionando un marco estratégico para guiar el desarrollo integral del cantón en los próximos años.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO

El proceso para la construcción de la propuesta del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Cumandá se fundamenta en una serie de etapas clave, alineadas con la normativa vigente en Ecuador y las directrices establecidas por la Secretaría Nacional de Planificación. Este proceso es esencial para definir las estrategias que guiarán el desarrollo sostenible del cantón, abordando tanto sus potencialidades como los desafíos identificados durante la fase de diagnóstico.

La construcción de la propuesta del PDOT comienza con la definición de una visión de desarrollo a largo plazo, que surge del análisis del modelo territorial actual, las potencialidades y los desafíos priorizados en el diagnóstico. Esta visión establece el marco general para las intervenciones territoriales y se concreta en objetivos de desarrollo que guían las acciones específicas a implementar.

El siguiente paso es el análisis funcional de las unidades territoriales, donde se identifican y ubican los desafíos específicos por cada unidad. A partir de este análisis, se definen objetivos, políticas, metas e indicadores que responden a los desafíos de gestión identificados. Estos elementos son cruciales para estructurar planes, programas y proyectos que se alineen con

las competencias de cada nivel de gobierno y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la planificación nacional.

La propuesta también incluye un modelo territorial deseado, que describe el territorio que se espera alcanzar en el futuro. Este modelo se representa gráficamente y se centra principalmente en los proyectos planificados. La formulación de esta propuesta debe considerar las potencialidades, problemas y desafíos identificados en la fase de diagnóstico, proyectando un horizonte a mediano y largo plazo.

Las decisiones estratégicas son concertadas y articuladas con los actores territoriales para asegurar la legitimidad y viabilidad de los objetivos planteados. Este enfoque participativo garantiza que las políticas, planes, programas y proyectos propuestos reflejen las necesidades y aspiraciones locales. La propuesta debe ser integrada con un modelo de gestión que contemple estrategias y procesos para la administración efectiva del territorio por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) municipal. Este modelo debe facilitar la ejecución coordinada de las intervenciones planificadas, asegurando una articulación multinivel e intersectorial que fortalezca la gobernanza local.

Las decisiones estratégicas de desarrollo dentro de la propuesta del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Cumandá se centran en la implementación de acciones

concretas para aprovechar las potencialidades del territorio y abordar sus problemáticas, con el fin de alcanzar un desarrollo sostenible y equilibrado. Estas decisiones se basan en un análisis exhaustivo de los componentes biofísico, socio-cultural, económico, asentamientos humanos, movilidad, energía y conectividad, así como en la participación activa de actores locales y nacionales.

La propuesta del PDOT establece una visión a largo plazo que guía las intervenciones territoriales hacia un modelo deseado que armoniza el uso sostenible de los recursos naturales con el desarrollo socioeconómico del cantón. Esta visión se traduce en objetivos estratégicos que buscan mejorar la calidad de vida de los habitantes mediante la promoción de un crecimiento ordenado y equilibrado del territorio. Para ello, se han definido políticas, estrategias, metas e indicadores específicos que orientan la planificación y ejecución de programas y proyectos.

Entre las decisiones estratégicas clave se encuentra la promoción de prácticas constructivas, urbanísticas y ambientales sostenibles, así como el mejoramiento progresivo de las condiciones físicas de los espacios públicos para facilitar el desarrollo de actividades sociales, culturales y recreativas. Además, se busca incrementar la cobertura de servicios básicos como agua potable y alcantarillado tanto en áreas urbanas como rurales.

En el ámbito económico, se fomenta el incremento de la productividad agropecuaria, agroindustrial y agroecológica mediante encadenamientos productivos que consideren el uso sustentable de los recursos naturales. También se promueve el agroturismo como una estrategia para diversificar la economía local y regional.

La movilidad y conectividad son otro eje estratégico, con acciones destinadas a mejorar la infraestructura vial y extender la cobertura del sistema de telecomunicaciones, especialmente en áreas rurales. Esto busca impulsar el desarrollo productivo y turístico del cantón.

El componente político-institucional enfatiza el fortalecimiento de la relación entre el municipio y los actores sociales a través de una gestión transparente y participativa. Se implementan procedimientos administrativos eficientes para reducir la burocracia y se prioriza la atención a grupos vulnerables.

Reformulación de los objetivos estratégicos de desarrollo

OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL SISTEMA FÍSICO AMBIENTAL

"Promover el desarrollo territorial sostenible del cantón Cumandá mediante la gestión integral de sus recursos naturales, con énfasis en la conservación de las fuentes hídricas y la protección de la biodiversidad; fortaleciendo la resiliencia ecosistémica y la adaptación al cambio climático, para mejorar la calidad ambiental y el bienestar de la población."

El objetivo reformulado se alinea con los enfoques contemporáneos y las mejores prácticas en la materia. Esta actualización enfatiza el concepto de desarrollo territorial sostenible, integrando de manera armónica las dimensiones ambiental, social y económica. Se ha incorporado la noción de gestión integral de recursos naturales, trascendiendo la mera conservación para abarcar un manejo más holístico y estratégico del patrimonio natural del cantón.

Un aspecto crucial es la introducción de los conceptos de resiliencia ecosistémica y adaptación al cambio climático, elementos contemporáneos en la planificación territorial. Estos conceptos permiten abordar de manera proactiva los desafíos ambientales actuales y futuros, fortaleciendo la capacidad del territorio para enfrentar perturbaciones y cambios.

El objetivo mantiene y refuerza el enfoque en la mejora de la calidad ambiental y el bienestar de la población, estableciendo un vínculo explícito entre los aspectos ecológicos y sociales. Esta conexión subraya la interdependencia entre la salud de los ecosistemas y la calidad de vida de los habitantes, promoviendo un desarrollo que beneficie tanto al entorno natural como a la comunidad.

La reformulación se ha realizado en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador y las directrices nacionales de planificación territorial. Esta alineación asegura que el objetivo no solo responda a las necesidades locales, sino que también contribuya a los esfuerzos nacionales e internacionales en materia de desarrollo sostenible y ordenamiento territorial.

Este objetivo reformulado proporciona una base sólida y actualizada para el desarrollo de estrategias y acciones específicas en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, permitiendo una gestión más efectiva y sostenible del componente Físico Ambiental del cantón Cumandá.

OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

"Fortalecer el sistema de asentamientos humanos del cantón Cumandá mediante la implementación de un modelo territorial que busque reducir la dispersión urbana y optimizar el uso del suelo a través de la compactación; que promueva la inclusión social, la accesibilidad universal y la conectividad eficiente, con el fin de mejorar la calidad de vida de la población y potenciar el desarrollo socioeconómico sostenible del territorio."

La reformulación propuesta integra los elementos fundamentales del objetivo original, actualizándolos conforme a los principios contemporáneos de planificación territorial. Esta nueva versión introduce el concepto de sistema de asentamientos humanos, reconociendo la interconexión y las dinámicas entre los diferentes núcleos poblacionales del cantón.

Asimismo, incorpora la noción de compactación, que se promueve ampliamente como un paradigma de desarrollo urbano sostenible, contrastando con modelos de expansión urbana dispersa. El modelo de ciudad compacta tiene características específicas, como alta densidad, uso mixto del suelo, centralización e intensificación del desarrollo dentro de los límites urbanos existentes.

El objetivo mantiene y amplía el enfoque en la inclusión social, extendiéndolo hacia el concepto más amplio de accesibilidad

universal. Esta perspectiva abarca no solo a los grupos vulnerables y de atención prioritaria, sino que busca garantizar que todos los habitantes del cantón, independientemente de sus condiciones físicas, sociales o económicas, puedan acceder y beneficiarse de los servicios y oportunidades que ofrece el territorio.

La mejora de la conectividad y movilidad se integra como un elemento esencial para el desarrollo territorial, reconociendo su papel crucial en la articulación del sistema de asentamientos y en la facilitación de flujos de personas, bienes y servicios. Esta visión holística de la movilidad contribuye a la eficiencia del sistema territorial en su conjunto.

El objetivo vincula explícitamente el desarrollo de los asentamientos humanos con el potencial socioeconómico del cantón, incluyendo implícitamente los aspectos productivos y turísticos. Esta conexión subraya la importancia de un desarrollo territorial que no solo mejore las condiciones de vida de la población, sino que también potencie las capacidades económicas locales. El objetivo se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente el ODS 11 sobre ciudades y comunidades sostenibles, asegurando que las estrategias locales contribuyan a los esfuerzos globales de desarrollo sostenible.

OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL SISTEMA SOCIOCULTURAL

"Fortalecer la inclusión social y la resiliencia territorial mediante la ampliación y mejora de los servicios e infraestructuras destinados a grupos vulnerables y de atención prioritaria, promoviendo su desarrollo integral y adaptación al cambio climático, en el marco de un modelo de ordenamiento territorial sostenible e inclusivo."

La reformulación propuesta integra los elementos clave del objetivo original y los actualiza conforme a los principios contemporáneos de planificación territorial, ofreciendo una visión más holística y alineada con las tendencias actuales en desarrollo sostenible. Esta nueva versión enfatiza la inclusión social y la resiliencia territorial como ejes centrales del desarrollo sostenible, reconociendo la importancia de construir comunidades que sean tanto equitativas como capaces de adaptarse a los desafíos futuros.

En este contexto, la ampliación de cobertura y mejora de servicios se vincula con el concepto más amplio de infraestructura social y espacios públicos inclusivos, promoviendo un enfoque integral que va más allá de la mera provisión de servicios básicos. Se mantiene el enfoque en grupos vulnerables y de atención prioritaria, pero se enmarca en una visión de desarrollo integral que busca no solo atender necesidades inmediatas, sino también fomentar capacidades y oportunidades a largo plazo.

Un aspecto crucial de esta reformulación es la incorporación explícita de la adaptación al cambio climático como componente esencial de la resiliencia territorial. Este enfoque reconoce la creciente importancia de preparar a las comunidades para enfrentar los impactos del cambio climático, integrando consideraciones ambientales en la planificación del desarrollo.

Las acciones propuestas se contextualizan dentro de un modelo de ordenamiento territorial sostenible e inclusivo, alineándose con las tendencias actuales en planificación. Este enfoque busca asegurar que el desarrollo territorial no solo sea equitativo y resiliente, sino también respetuoso con el medio ambiente y capaz de satisfacer las necesidades presentes sin comprometer las futuras. Además, el objetivo se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente el ODS 11 sobre ciudades y comunidades sostenibles, y el ODS 13 sobre acción por el clima. Esta alineación asegura que las estrategias locales contribuyan a los esfuerzos globales de desarrollo sostenible y acción climática.

Este objetivo reformulado proporciona un marco integral para abordar la inclusión social y la resiliencia climática en el cantón Cumandá. Permite el desarrollo de estrategias específicas que abarcan desde la provisión de servicios sociales y espacios públicos de calidad, hasta la implementación de medidas de adaptación al cambio climático, todo ello en el contexto de

un ordenamiento territorial que promueve la equidad y la sostenibilidad.

OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL SISTEMA ECONÓMICO PRODUCTIVO

"Impulsar el desarrollo económico territorial sostenible del cantón Cumandá mediante el fortalecimiento de los sistemas agroalimentarios locales, la promoción de cadenas de valor agroindustriales y agroecológicas y el fomento del agroturismo, garantizando la gestión integral de los recursos naturales, la resiliencia climática y la inclusión socioeconómica de la población rural y urbana."

La reformulación propuesta integra los elementos clave del objetivo original y los actualiza conforme a los principios contemporáneos de planificación territorial. Esta nueva versión enfatiza el concepto de desarrollo económico territorial sostenible, integrando de manera holística las dimensiones económica, social y ambiental del desarrollo local.

Se introduce el enfoque de sistemas agroalimentarios locales, promoviendo una articulación más estrecha entre la producción, transformación, distribución y consumo de alimentos a escala local. Al mismo tiempo, se mantiene el énfasis en la agroindustria y el agroturismo como sectores estratégicos para diversificar la economía del cantón.

Un aspecto crucial de esta reformulación es la incorporación explícita de la gestión integral de recursos naturales, incluyendo la protección de fuentes hídricas y la conservación de suelos. Además, se introduce el concepto de resiliencia climática, fundamental para abordar los desafíos de sequías, inundaciones y otros eventos extremos que pueden afectar al territorio.

El objetivo reformulado vincula el desarrollo económico con la inclusión socioeconómica, tanto en áreas rurales como urbanas, promoviendo un crecimiento más equitativo e inclusivo. Se alinea directamente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2, 8, 12, 13 y 1 y los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo.

Este objetivo reformulado proporciona un marco integral para el desarrollo económico sostenible del cantón Cumandá. Permite el diseño de estrategias específicas que abarcan desde el mejoramiento de la infraestructura productiva y la capacitación, hasta la implementación de prácticas agroecológicas y la promoción de encadenamientos productivos. Todo ello se enmarca en un contexto de ordenamiento territorial que promueve la sostenibilidad y la resiliencia frente a crisis como la pandemia y eventos climáticos extremos.

OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL

"Consolidar un modelo de gobernanza participativa y colaborativa en el cantón Cumandá, mediante el fortalecimiento de las capacidades institucionales del GAD Municipal y la promoción de mecanismos efectivos de participación ciudadana, con el fin de implementar políticas públicas inclusivas y territorializadas que respondan a las necesidades locales y fomenten el desarrollo sostenible del cantón."

Esta propuesta enfatiza el concepto de gobernanza participativa y colaborativa, reconociendo su papel fundamental en la gestión territorial moderna. Se destaca la importancia del fortalecimiento de capacidades institucionales del GAD, considerándolo esencial para una gestión territorial eficiente y efectiva.

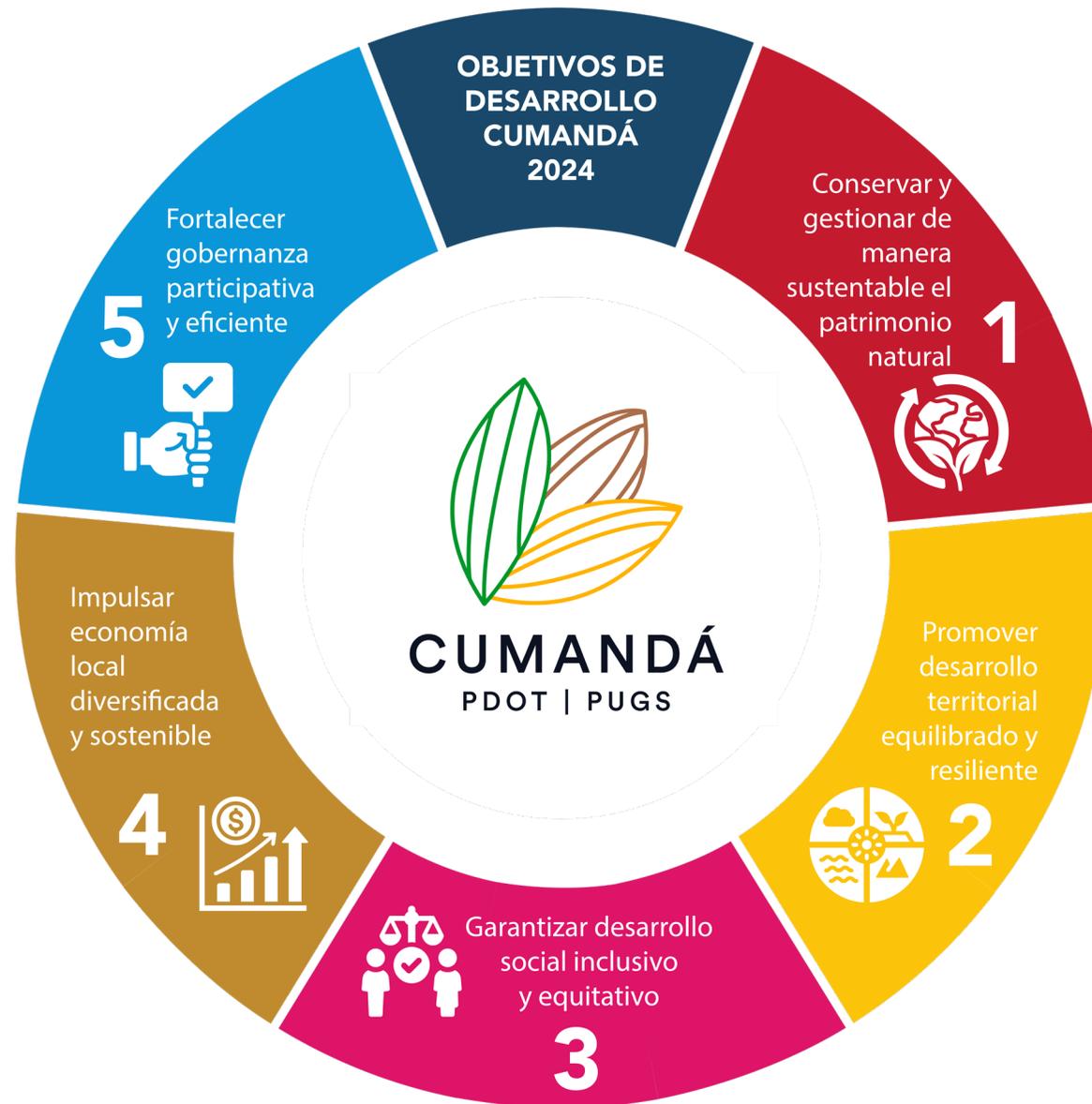
Un aspecto crucial de esta reformulación es el énfasis en los mecanismos efectivos de participación ciudadana, entendiéndolos no solo como un fin en sí mismos, sino como un medio para mejorar la toma de decisiones territoriales. Este enfoque reconoce el valor del conocimiento local y la importancia de la corresponsabilidad en la gestión del territorio. Se introduce el concepto de políticas públicas inclusivas y territorializadas, subrayando la necesidad de adaptar las intervenciones a las realidades locales específicas del cantón Cumandá. Esta aproximación permite una mayor pertinencia y efectividad de las acciones implementadas.

La reformulación vincula explícitamente la gestión político-institucional con el desarrollo sostenible del territorio, estableciendo una conexión clara entre la gobernanza y los resultados esperados en términos de ordenamiento territorial. Este vínculo refuerza la idea de que una buena gestión institucional y una participación ciudadana activa son fundamentales para lograr un desarrollo territorial equilibrado y sostenible.

Aunque se mantienen los principios de transparencia, efectividad y eficiencia, estos se contextualizan dentro de un marco más amplio de gestión territorial. Esto permite una comprensión más integral de estos principios y su aplicación en el contexto específico del ordenamiento territorial.

Este objetivo reformulado permite una gestión más integrada y efectiva del componente Político Institucional en el contexto del desarrollo territorial del cantón Cumandá, promoviendo una gobernanza participativa que responda a las necesidades locales y contribuya al desarrollo sostenible del territorio.

El objetivo se alinea directamente con el ODS 16 y el ODS 17, ambos enfatizan la importancia de la buena gobernanza, la participación inclusiva y las alianzas multi-actor para lograr un desarrollo sostenible del territorio.



En el proceso de planificación territorial, la definición y priorización de los desafíos a largo plazo constituye un paso fundamental para la elaboración del PDOT. Esta etapa requiere un análisis minucioso y una metodología rigurosa que permita identificar aquellos retos que tendrán un impacto significativo en el desarrollo sostenible del territorio.

El equipo técnico tiene la responsabilidad de diseñar e implementar una metodología de priorización que se ajuste a las particularidades del municipio. Esta metodología considera factores como la urgencia de las problemáticas, el impacto potencial de las intervenciones, la disponibilidad de recursos y la alineación con las políticas nacionales y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Una vez completado el proceso de priorización, se sistematiza la información obtenida de manera clara y estructurada. Para este fin, se elabora una matriz que vincula los desafíos de largo plazo priorizados con sus correspondientes objetivos de desarrollo. Esta herramienta no solo facilita la visualización de la planificación estratégica, sino que también establece una base sólida para la posterior formulación de programas y proyectos.

La matriz de sistematización incluye los siguientes elementos: la descripción detallada del desafío de largo plazo, el objetivo de

desarrollo asociado y la competencia del GAD Municipal a la que se vincula cada objetivo.

En la se muestra la relación de los objetivos estratégicos, los desafíos priorizados y las competencias del GAD municipal; hay que notar que todos los desafíos, tienen correspondencia con una o más competencias establecidas mediante el COOTAD.

Las competencia "j) Delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas, sin perjuicio de las limitaciones que establezca la ley;" y k) Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas no tiene una relación directa con los desafíos priorizados para el cantón Cumandá, principalmente porque Cumandá no tiene acceso directo al mar; Aunque el cantón puede tener ríos o pequeños cuerpos de agua, no se priorizan desafíos específicos relacionados con la gestión de playas, riberas o lechos de ríos, lagos o lagunas.

Es importante notar que, aunque estas competencias no se relacionan directamente con los desafíos priorizados, son relevantes en el contexto más amplio de la gestión ambiental y de recursos hídricos del cantón; por lo que su aplicación se reserva para los niveles de objetivos de gestión, expresados en las políticas, metas e indicadores.

TABLA 61. **OBJETIVOS DE DESARROLLO Y DESAFÍOS A LARGO PLAZO**

| Objetivo de desarrollo | COD | Desafío a largo plazo | Competencia del GAD Cantonal (COOTAD) |
|---|-----|---|---|
| <p>"Promover el desarrollo territorial sostenible del cantón Cumandá mediante la gestión integral de sus recursos naturales, con énfasis en la conservación las fuentes hídricas y la protección de la biodiversidad; fortaleciendo la resiliencia ecosistémica y la adaptación al cambio climático, para mejorar la calidad ambiental y el bienestar de la población."</p> | D1. | <p>Presión sobre áreas de fragilidad ecológica: La expansión de actividades antrópicas como cultivos, crianza de animales, quemas y apertura de vías está afectando significativamente las zonas de conservación en Cumandá, especialmente en áreas como el Bosque Protector Chilicay y Manuelita. Esta presión amenaza la integridad de los ecosistemas locales y la biodiversidad única de la región, poniendo en riesgo los servicios ambientales que estos espacios brindan a la comunidad</p> | <p>Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines</p> |
| | D2. | <p>Amenazas a las áreas de recarga hídrica: Las cuencas de los ríos Chimbo y Chanchan, cruciales para el abastecimiento de agua del cantón Cumandá, están siendo amenazadas por el crecimiento poblacional y las actividades productivas. La falta de valoración y retribución adecuada por los servicios ambientales que brindan estas zonas está llevando a su degradación, lo que podría comprometer a largo plazo la disponibilidad y calidad del agua para la población cantonal</p> | <p>Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines</p> <p>Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras</p> |
| | D3. | <p>Disminución de la variabilidad genética: Los bosques nativos de Cumandá están perdiendo funcionalidad debido al agresivo cambio de uso de suelo de natural a agroproductivo. Esta transformación está afectando severamente la flora y fauna representativa del cantón, reduciendo la variabilidad genética en los ecosistemas naturales. La pérdida de biodiversidad no solo afecta el equilibrio ecológico sino también el potencial biotecnológico y los servicios ecosistémicos del cantón</p> | <p>Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines</p> |
| | D4. | <p>Crisis climática: El cantón Cumandá enfrenta el desafío global de la crisis climática, que podría exacerbar los problemas ambientales existentes. Se prevé un aumento en la frecuencia e intensidad de eventos climáticos extremos, como inundaciones y deslizamientos, especialmente en las zonas cercanas a los ríos Chimbo y Chanchan. Esto plantea riesgos significativos para la infraestructura, la agricultura y la seguridad de la población</p> | <p>Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines</p> <p>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</p> |

Fuente:

Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

| Objetivo de desarrollo | COD | Desafío a largo plazo | Competencia del GAD Cantonal (COOTAD) |
|--|-----|--|---|
| "Promover el desarrollo territorial sostenible del cantón Cumandá mediante la gestión integral de sus recursos naturales, con énfasis en la conservación las fuentes hídricas y la protección de la biodiversidad; fortaleciendo la resiliencia ecosistémica y la adaptación al cambio climático, para mejorar la calidad ambiental y el bienestar de la población." | D5. | Control de fauna urbana: La falta de un sistema integral para el control de fauna urbana en Cumandá puede provocar un incremento descontrolado de animales callejeros y un aumento en enfermedades zoonóticas, debido a la ausencia de programas de esterilización, adopción y educación ciudadana. | Función: 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 |
| | D6. | Dispersión poblacional y crecimiento urbano desordenado: La exclusión de la población respecto a unidades de vivienda en áreas aptas para el crecimiento urbano ha resultado en una alta dispersión urbana en Cumandá. Esta situación ha llevado a la transformación no planificada del uso de suelo en zonas rurales, dificultando la provisión de servicios básicos y aumentando los costos de infraestructura para el municipio | Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales |
| | D7. | Ocupación de zonas de riesgo: La presión por acceso a vivienda en Cumandá ha llevado a la ocupación de suelos en zonas no apropiadas, especialmente en las riberas de los ríos Chimbo y Chanchan. Esta situación aumenta la vulnerabilidad de la población ante desastres naturales como inundaciones y deslizamientos, planteando un desafío significativo para la gestión de riesgos y la planificación urbana del cantón | Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón 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; |
| | D8. | Deficiencias en servicios básicos: Cumandá enfrenta problemas significativos en el abastecimiento y mantenimiento de redes de agua potable, especialmente en sus zonas rurales. Además, existe un déficit considerable de cobertura de alcantarillado sanitario en el área rural del cantón. Estas deficiencias en servicios básicos impactan directamente en la calidad de vida de la población y representan un desafío para el desarrollo sostenible del territorio | 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 |

Fuente:

Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

| Objetivo de desarrollo | COD | Desafío a largo plazo | Competencia del GAD Cantonal (COOTAD) |
|--|------|---|---|
| "Fortalecer el sistema de asentamientos humanos del cantón Cumandá mediante la implementación de un modelo territorial que busque reducir la dispersión urbana y optimizar el uso del suelo a través de la compactación; que promueva la inclusión social, la accesibilidad universal y la conectividad eficiente, con el fin de mejorar la calidad de vida de la población y potenciar el desarrollo socioeconómico sostenible del territorio." | D9. | Gestión integral de residuos sólidos: Cumandá enfrenta desafíos significativos en la gestión de residuos sólidos, especialmente en las zonas rurales. La falta de un sistema eficiente de recolección, clasificación y disposición final de desechos está generando problemas de contaminación ambiental y riesgos para la salud pública. El cantón necesita desarrollar un plan integral que incluya la reducción, reutilización y reciclaje de residuos, así como la implementación de tecnologías limpias para su tratamiento. | 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 |
| | D10. | Gestión del suelo y regulación del mercado inmobiliario: En Cumandá, la planificación se ha mantenido ajena a la gestión efectiva del suelo, resultando en una falta de regulación del mercado inmobiliario. Esta situación ha llevado a un desarrollo urbano desordenado, especulación del suelo y dificultades para implementar políticas de vivienda asequible, planteando un desafío significativo para el ordenamiento territorial y la equidad en el acceso a la vivienda | Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales |
| | D11. | Adquisición de suelo público: Cumandá enfrenta una escasez de suelo público para la implementación de equipamientos y proyectos de desarrollo. Los procesos expropiatorios son lentos y engorrosos, lo que dificulta la capacidad del municipio para responder a las necesidades de infraestructura y servicios públicos. Esta situación limita la planificación a largo plazo y la ejecución de proyectos estratégicos para el cantón | Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón |
| | D12. | Mejora de la movilidad urbana y rural: Cumandá necesita desarrollar un sistema de movilidad más eficiente y sostenible que conecte las áreas urbanas y rurales del cantón. El desafío implica mejorar la infraestructura vial, implementar sistemas de transporte público más eficientes y promover modos de transporte alternativos como la bicicleta. Esto contribuirá a reducir la congestión, mejorar la accesibilidad y disminuir el impacto ambiental del transporte. | Planificar, construir y mantener la vialidad urbana Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción cantonal |

| Objetivo de desarrollo | COD | Desafío a largo plazo | Competencia del GAD Cantonal (COOTAD) |
|--|------|---|--|
| "Fortalecer la inclusión social y la resiliencia territorial mediante la ampliación y mejora de los servicios e infraestructuras destinados a grupos vulnerables y de atención prioritaria, promoviendo su desarrollo integral y adaptación al cambio climático, en el marco de un modelo de ordenamiento territorial sostenible e inclusivo." | D13. | Inclusión socioeconómica de grupos vulnerables: Cumandá presenta altas tasas de desigualdad y pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), así como un número significativo de personas con discapacidad. El desafío radica en desarrollar políticas y programas efectivos que promuevan la inclusión social y económica de estos grupos, mejorando su acceso a servicios, oportunidades laborales y participación en la vida comunitaria | Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación... |
| | D14. | Violencia basada en género: Cumandá enfrenta escenarios donde la Violencia Basada en Género (VBG) persiste, lo que requiere atención continua y estrategias de prevención. El desafío implica no solo abordar los casos existentes, sino también trabajar en la transformación de patrones culturales, fortalecer los sistemas de protección y garantizar el acceso a la justicia para las víctimas | Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal |
| | D15. | Acceso a educación: En Cumandá existen limitaciones significativas de acceso a educación, especialmente de nivel secundario y universitario. Además, en el contexto actual, hay dificultades para el acceso a internet para recibir clases virtuales. Este desafío educativo tiene implicaciones a largo plazo para el desarrollo del capital humano y las oportunidades socioeconómicas de la población del cantón | Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo... |
| | D16. | Preservación del patrimonio cultural: El patrimonio cultural de Cumandá no ha sido identificado ni valorado en su integralidad. Existe un riesgo de pérdida y deterioro del patrimonio intangible y de bienes muebles. El desafío radica en desarrollar estrategias efectivas para la identificación, preservación y puesta en valor del patrimonio cultural, tanto material como inmaterial, que refleje la identidad y la historia del cantón | Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines |

| Objetivo de desarrollo | COD | Desafío a largo plazo | Competencia del GAD Cantonal (COOTAD) |
|--|------|--|--|
| "Impulsar el desarrollo económico territorial sostenible del cantón Cumandá mediante el fortalecimiento de los sistemas agroalimentarios locales, la promoción de cadenas de valor agroindustriales y agroecológicas y el fomento del agroturismo, garantizando la gestión integral de los recursos naturales, la resiliencia climática y la inclusión socioeconómica de la población rural y urbana." | D17. | Diversificación económica: Las actividades económicas en Cumandá están principalmente ligadas a la agricultura de subsistencia y la crianza de animales menores. El desafío radica en diversificar la economía local para generar más oportunidades de empleo y reducir la dependencia de un solo sector. Esto implica identificar y desarrollar nuevos sectores productivos que aprovechen las ventajas comparativas del cantón | Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal |
| | D18. | Fortalecimiento de encadenamientos productivos: Los encadenamientos productivos existentes en Cumandá son débiles y no generan suficientes fuentes de empleo en el cantón. El desafío consiste en fortalecer y crear nuevos encadenamientos que agreguen valor a la producción local, mejoren la competitividad de las empresas y generen más oportunidades de empleo formal y de calidad ¹ | Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal |
| | D19. | Fortalecimiento de la producción agrícola sostenible: La agricultura en Cumandá, principalmente de subsistencia, enfrenta retos de productividad y sostenibilidad. El desafío radica en implementar prácticas agrícolas más eficientes y respetuosas con el medio ambiente, que permitan aumentar la producción y los ingresos de los agricultores locales, al tiempo que se conservan los recursos naturales. Esto implica la adopción de tecnologías apropiadas, la diversificación de cultivos y el desarrollo de cadenas de valor agrícolas. | Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal |
| | D20. | Desarrollo del turismo: Existe un débil conocimiento y motivación por parte de los operadores turísticos para ofertar y posicionar a Cumandá como destino turístico, a pesar del potencial existente. El desafío implica desarrollar una estrategia integral de turismo que incluya la capacitación de operadores, la mejora de la infraestructura turística y la promoción efectiva de los atractivos naturales y culturales del cantón | Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal |

| Objetivo de desarrollo | COD Desafío a largo plazo | Competencia del GAD Cantonal (COOTAD) |
|------------------------|---|---|
| | D21. Empleo informal y precariedad laboral: La recesión económica y la afectación del COVID-19 han precarizado el trabajo en Cumandá, ampliando la base de empleo informal. El desafío consiste en implementar políticas y programas que fomenten la formalización del empleo, mejoren las condiciones laborales y promuevan la creación de empleos de calidad, especialmente para los grupos más vulnerables | Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal |
| | D22. Desarrollo de capacidades locales para la innovación: Cumandá necesita fomentar la innovación y el emprendimiento local para diversificar su economía y crear oportunidades de empleo calificado. El desafío consiste en desarrollar un ecosistema de innovación que incluya programas de formación, incubadoras de empresas y mecanismos de financiamiento para apoyar a emprendedores y pequeñas empresas innovadoras en sectores estratégicos para el cantón. | Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal |

| Objetivo de desarrollo | COD | Desafío a largo plazo | Competencia del GAD Cantonal (COOTAD) |
|---|------|---|--|
| "Consolidar un modelo de gobernanza participativa y colaborativa en el cantón Cumandá, mediante el fortalecimiento de las capacidades institucionales del GAD Municipal y la promoción de mecanismos efectivos de participación ciudadana, con el fin de implementar políticas públicas inclusivas y territorializadas que respondan a las necesidades locales y fomenten el desarrollo sostenible del cantón." | D23. | Fortalecimiento de la seguridad ciudadana: El cantón enfrenta desafíos en materia de seguridad ciudadana, con un aumento en la percepción de inseguridad y en la incidencia de ciertos delitos. Es necesario desarrollar estrategias integrales que combinen la prevención del delito, el fortalecimiento de las capacidades de las fuerzas de seguridad y la promoción de la cohesión social para crear entornos más seguros en Cumandá. | Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal |
| | D24. | Innovación en la gestión del GAD: Es crucial para Cumandá implementar sistemas de gestión innovadores que mejoren la eficiencia y eficacia de los procesos administrativos y de servicios del GAD. El desafío radica en adoptar nuevas tecnologías, optimizar procesos y desarrollar capacidades institucionales que permitan una administración más ágil, transparente y orientada a resultados | Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal |
| | D25. | Gestión financiera sostenible: Cumandá requiere desarrollar estrategias para abordar la limitación de recursos provenientes del gobierno central y mejorar su capacidad de generar recursos propios. El desafío implica diversificar las fuentes de ingresos, mejorar la recaudación fiscal y optimizar el uso de los recursos disponibles para garantizar la sostenibilidad financiera del municipio a largo plazo | Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras |
| | D26. | Optimización de recursos humanos: Es necesario para Cumandá desarrollar estrategias para maximizar la eficiencia del personal disponible y cubrir los procesos prioritarios del GAD, considerando la limitación en el número de empleados. El desafío radica en implementar programas de capacitación, mejorar los procesos de selección y desarrollar un sistema de gestión del talento humano que permita aprovechar al máximo las capacidades del personal municipal | Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal |
| | D27. | Fortalecimiento de la participación ciudadana: Es importante para Cumandá desarrollar mecanismos que promuevan una mayor participación de la ciudadanía en los procesos de planificación y toma de decisiones. El desafío consiste en crear espacios efectivos de diálogo, fortalecer las organizaciones comunitarias y fomentar una cultura de corresponsabilidad en la gestión del desarrollo local. | Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal |

PROPUESTA DE GESTIÓN DE MEDIANO PLAZO

Una vez definidos los objetivos de desarrollo que guían las intervenciones territoriales en el largo plazo, es fundamental plantear objetivos de gestión, políticas, planes, programas y proyectos, indicadores y metas orientados a satisfacer las necesidades territoriales dentro del periodo de gestión del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cumandá.

Esta etapa de la planificación territorial busca operativizar la visión de largo plazo a través de acciones concretas y medibles que puedan implementarse durante el periodo de gobierno. Para ello, se deben considerar las competencias exclusivas del GAD cantonal, así como los desafíos y potencialidades identificados en el diagnóstico estratégico. Los objetivos de gestión se formulan de manera que sean alcanzables en el mediano plazo y contribuyan al logro de los objetivos de desarrollo de largo plazo.

Las políticas, por su parte, constituyen las líneas de acción que orientarán el accionar del GAD para alcanzar los objetivos propuestos. Estas se formulan como oraciones en infinitivo, de manera concisa y clara.

Los planes, programas y proyectos son los instrumentos a través de los cuales se materializarán las políticas y se avanzará hacia el cumplimiento de los objetivos. Estos se diseñan considerando la disponibilidad de recursos, las capacidades institucionales y las prioridades establecidas.

Se establecen indicadores y metas para cada objetivo de gestión, que permiten medir y evaluar el avance en su cumplimiento. Los indicadores son específicos, medibles, alcanzables, relevantes y temporales.

Todo este proceso de planificación se realiza de manera participativa, involucrando a los diferentes actores del territorio, y se alínean con los instrumentos de planificación de otros niveles de gobierno, como el Plan Nacional de Desarrollo y la Estrategia Territorial Nacional.

La propuesta de gestión de mediano plazo debe ser flexible y adaptable a los cambios que puedan surgir en el entorno, manteniendo siempre el enfoque en la consecución de los objetivos de desarrollo de largo plazo y en la satisfacción de las necesidades de la población de Cumandá.

Análisis funcional de las unidades territoriales

El análisis funcional de unidades territoriales constituye un componente fundamental del proceso de ordenamiento territorial, cuyo propósito es organizar de manera coherente y

eficiente las actividades y recursos en el espacio geográfico. Este ejercicio busca materializar las políticas públicas y responder a los desafíos de gestión identificados previamente en el diagnóstico.

La importancia de este análisis radica en su capacidad para generar pertinencia territorial, es decir, adaptar las intervenciones a las características específicas de cada unidad espacial. Esto implica considerar aspectos sociales, culturales, ambientales, económicos y políticos propios de cada territorio, lo que permite optimizar el uso de recursos y garantizar la sostenibilidad de las políticas públicas implementadas.

El proceso se desarrolla a partir de las unidades territoriales definidas según el nivel de gobierno correspondiente. En el caso de los gobiernos cantonales, se consideran las categorías establecidas en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS). Estas unidades, identificadas previamente en el modelo territorial actual del diagnóstico, se transforman en unidades de intervención, sobre las cuales se focalizarán los planes, programas y proyectos de desarrollo.

Es importante destacar que el análisis funcional toma en cuenta los desafíos de gestión priorizados durante la fase de diagnóstico, así como las acciones necesarias para alcanzar los objetivos de

desarrollo planteados. Esto permite una articulación coherente entre el diagnóstico y la propuesta de intervención.

La organización de acciones resultante de este análisis proporciona una comprensión integral del funcionamiento del territorio. Se consideran las características específicas de cada unidad territorial, lo que permite responder de manera efectiva a los requerimientos y demandas de atención particulares, así como potenciar las vocaciones territoriales identificadas.

Un aspecto crucial de este enfoque es su fundamentación en criterios de equidad. Esto implica que las intervenciones propuestas buscan reducir las disparidades territoriales y promover un desarrollo equilibrado en todas las unidades espaciales analizadas.

El componente estructurante del Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) establece las unidades territoriales fundamentales para la planificación y ordenamiento del territorio cantonal. Parte de la clasificación del suelo en urbano y rural, cada uno con sus respectivas subclasificaciones, sobre las cuales se definen los polígonos de intervención territorial. Complementariamente, incluye el sistema de asentamientos humanos, que abarca la jerarquización y distribución espacial de los núcleos de población, junto con la identificación y localización de las principales infraestructuras y equipamientos de escala cantonal.

TABLA 62. ANÁLISIS FUNCIONAL GAD CANTONAL

| COD | Desafío de gestión | Competencia | Unidad de intervención | | | | | | | | Articulación |
|------|---|-----------------------------|------------------------|----------------|------------|------------|----------------------|------------------|-------------------|--------------------|----------------------------------|
| | | | Suelo Urbano | | | | Suelo Rural | | | | |
| | | | Consolidado | No consolidado | Protección | Producción | Aprovech. extractivo | Expansión urbana | Protección urbana | Todo el territorio | |
| D1. | Presión sobre áreas de fragilidad ecológica | Art 55.- h) | x | x | x | | x | x | x | | MAATE |
| D2. | Amenazas a las áreas de recarga hídrica | Art 55.- h) Art 55.- l) | | x | x | | x | | x | | MAATE SENAGUA |
| D3. | Disminución de la variabilidad genética | Art 55.- h) | | x | x | | x | x | x | | MAATE |
| D4. | Crisis climática | Art 55.- h) Art 55.- a) | | | | | | | | x | MAATE GAD Provincial |
| D5. | Control de la fauna urbana | Art 54.-r) | x | | | | | | | | Organizaciones animalistas |
| D6. | Dispersión poblacional y crecimiento urbano desordenado | Art 55.- b) Art 55.- i) | | | | | | | | x | MIDUVI |
| D7. | Ocupación de zonas de riesgo | Art 55.- b) Art 55.- l); | | | | | | | | x | SNGRE |
| D8. | Deficiencias en servicios básicos | Art 55.- d) | | | | | | | | x | BEDE |
| D9. | Gestión integral de residuos sólidos | Art 55.- d) | | | | | | | | x | |
| D10. | Gestión del suelo y regulación del mercado inmobiliario | Art 55.- b) Art 55.- i) | | | | | | | | x | |
| D11. | Adquisición de suelo público | Art 55.- b) | x | | | | | x | | | |
| D12. | Mejora de la movilidad urbana y rural | Art 55.- c) Art 55.- f) | x | x | | | | x | | | MTOP GAD Provincial |
| D13. | Inclusión socioeconómica de grupos vulnerables | Art 55.- a) Art 55.- g) | | | | | | | | x | MIEES Ministerio de Educación |

Fuente:

Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

Unidad de intervención

Suelo Urbano

Suelo Rural

| COD | Desafío de gestión | Competencia | Unidad de intervención | | | | | | | Todo el territorio | Articulación | |
|------|--|----------------------------|------------------------|----------------|------------|------------|----------------------|------------------|-------------------|--------------------|--------------|--|
| | | | Consolidado | No consolidado | Protección | Producción | Aprovech. extractivo | Expansión urbana | Protección urbana | | | |
| D14. | Violencia basada en género | Art 55.- a) | | | | | | | | | x | Ministerio de la Mujer MIEES, CCPD, JCPD Función Judicial |
| D15. | Acceso a educación | Art 55.- a) Art 55.- g) | | | | | | | | | x | Ministerio de Educación, MIESS |
| D16. | Preservación del patrimonio cultural | Art 55.- h) | | | | | | | | | x | Ministerio de Cultura y Patrimonio INPC |
| D17. | Diversificación económica | Art 55.- a) | x | x | | x | x | x | x | | | GAD Provincial |
| D18. | Fortalecimiento de encadenamientos productivos | Art 55.- a) | x | x | | x | x | x | x | | | GAD Provincial |
| D19. | Desarrollo del turismo | Art 55.- h) | | | | | | | | | x | MINTUR GAD Provincial |
| D20. | Empleo informal y precariedad laboral | Art 55.- a) | x | x | | x | x | x | x | | | GAD Provincial |
| D21. | Desarrollo de capacidades locales para la innovación | Art 55.- a) | | | | | | | | | x | |
| D22. | Fortalecimiento de la seguridad ciudadana | Art 55.- a) | | | | | | | | | x | |
| D23. | Innovación en la gestión del GAD | Art 55.- a) | | | | | | | | | x | |
| D24. | Gestión financiera sostenible | Art 55.- e) | | | | | | | | | x | |
| D25. | Optimización de recursos humanos | Art 55.- a) | | | | | | | | | x | |
| D26. | Fortalecimiento de la participación ciudadana | Art 55.- a) | | | | | | | | | x | CPCCS |

Fuente:

Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

Objetivos, políticas, metas e indicadores

La definición de objetivos de gestión, sus políticas, metas e indicadores constituye un proceso crucial en la construcción del territorio deseado, ya que establece la hoja de ruta y las acciones concretas que se deben implementar para alcanzar la visión de desarrollo propuesta. Este proceso se fundamenta en los desafíos de gestión priorizados durante la fase de diagnóstico, los cuales sirven como punto de partida para delinear las estrategias y acciones que se llevarán a cabo durante el período de gobierno correspondiente.

Los objetivos de gestión se formulan a partir de los desafíos priorizados y del análisis de las competencias de cada nivel de gobierno. Estos objetivos deben definir situaciones deseadas que superen las deficiencias identificadas, aprovechen las potencialidades territoriales y puedan ser cumplidos en el período de gestión establecido. Es fundamental que estos objetivos sean claros, medibles y alcanzables, y que estén alineados con los objetivos de desarrollo de largo plazo y las competencias del gobierno autónomo descentralizado.

Las políticas, por su parte, constituyen las líneas de acción que se deben desarrollar para lograr los objetivos propuestos. Estas políticas se formulan como oraciones en infinitivo, con frases cortas y concisas, y establecen el marco dentro del cual se desplegarán los esfuerzos y acciones para alcanzar los objetivos

de gestión. Las políticas deben ser coherentes con las realidades sociales, culturales, económicas y ambientales propias de cada territorio, y deben promover la equidad territorial y la justicia social.

Los indicadores, por su parte, son la expresión concreta y cuantificable de lo que se busca alcanzar en un período definido. Estos permiten medir el cumplimiento de los objetivos y de las metas descritas en el PDOT. Se pueden utilizar dos tipos de indicadores: (i) los indicadores de resultado, que miden los efectos intermedios en las condiciones y características del grupo objetivo sobre los cuales la acción pública ha incidido, (ii) y los indicadores de gestión, que responden a una lógica de eficiencia y permiten determinar la cantidad de recursos empleados tras cada logro descrito.

La determinación de indicadores en el contexto de la planificación y el ordenamiento territorial en Ecuador es un proceso crucial que requiere una base teórica sólida, fuentes de información confiables y el uso de metodologías estandarizadas. Los elementos fundamentales de un indicador son la unidad de medida, que cuantifica el fenómeno, y el complemento, que describe el aspecto específico a medir. La construcción de indicadores efectivos se sustenta en un marco teórico conceptual robusto y en la disponibilidad de fuentes de información periódicas y confiables.

En el proceso de formulación de indicadores para el PDOT, se utilizan fichas metodológicas estandarizadas (Secretaría Nacional de Planificación, 2019). Estas fichas documentan de manera sistemática la información relevante sobre cada indicador, incluyendo su definición, fórmula de cálculo, interpretación, fuente de datos y limitaciones técnicas. El uso adecuado de estos indicadores no solo facilita el seguimiento y la evaluación de las políticas y programas implementados, sino que también promueve la transparencia y la rendición de cuentas, fortaleciendo así la gobernanza territorial y contribuyendo a una gestión más eficiente y orientada a resultados en beneficio de la población.

Las metas representan la estimación cuantitativa de lo que se busca alcanzar en un período definido, ya sean impactos, efectos o productos. Las metas se definen en términos de cantidad, calidad y tiempo, y deben establecerse en concordancia con las competencias exclusivas de cada nivel de gobierno. La propuesta de actualización del PDOT (2024) incorpora la anualización de las metas, es decir, se define el valor a alcanzar en cada año hasta la finalización del período de gobierno.

En la redacción de una meta para el PDOT, es fundamental mantener un enfoque preciso y cuantificable. La meta debe expresar claramente el resultado esperado, especificando la cantidad, calidad y el plazo en el que se pretende alcanzar. Es

crucial que la meta esté directamente vinculada con el objetivo estratégico correspondiente y que sea realista y alcanzable dentro del período de gestión del gobierno autónomo descentralizado.

Se debe considerar la disponibilidad de recursos y la capacidad institucional para su cumplimiento, así como su contribución a los objetivos de desarrollo nacional y a los compromisos internacionales asumidos por Ecuador, como los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La definición de objetivos, políticas, metas e indicadores considera la articulación con otros instrumentos de planificación, como el Plan Nacional de Desarrollo, la Estrategia Territorial Nacional, las Agendas Nacionales para la Igualdad, y los planes de otros niveles de gobierno. Esta articulación es fundamental para garantizar la coherencia y complementariedad de las acciones en el territorio.

En el contexto de la planificación territorial en Ecuador, este proceso se enmarca en el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, que busca organizar la planificación para el desarrollo del país. La Secretaría Nacional de Planificación juega un papel crucial en este proceso, proporcionando los lineamientos, metodologías y regulaciones nacionales para la formulación, reporte, validación, actualización, seguimiento y evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

TABLA 63. DEFINICIÓN DE OBJETIVOS, POLÍTICAS, METAS E INDICADORES

| .COD | Desafío de gestión | Competencia | Objetivo de gestión | Política | Indicador | Meta | Año Base |
|------|---|----------------------------|---|---|---|--|----------|
| D1. | Presión sobre áreas de fragilidad ecológica | Art 55.- h) | Incrementar la protección efectiva de áreas naturales y de fragilidad ecológica | Implementar un sistema integral de gestión y conservación de áreas naturales prioritarias | Porcentaje de áreas naturales bajo esquemas de protección y manejo sostenible | Disminuir en un 60% los niveles de contaminación del Río Chimbo para 2027, a través de la implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales y campañas de concienciación comunitaria | 2024 |
| D2. | Amenazas a las áreas de recarga hídrica | Art 55.- h) Art 55.- l) | Garantizar la sostenibilidad de los recursos hídricos del cantón | Establecer mecanismos de protección y gestión sostenible de áreas de recarga hídrica | Número de hectáreas de áreas de recarga hídrica bajo esquemas de protección | Implementar sistemas de gestión de recursos hídricos para asegurar un 60% de sostenibilidad de las áreas de recarga hídrica hasta 2027 | 2024 |
| D3. | Disminución de la variabilidad genética | Art 55.- h) | Reducir la pérdida de biodiversidad en el cantón | Promover prácticas de uso sostenible y conservación de la biodiversidad | Tasa de cambio en la cobertura de bosques y ecosistemas nativos | Ejecutar estudios de biodiversidad que cubran el 100% de las áreas naturales protegidas del cantón, incluyendo inventarios de especies y estado de conservación, hasta 2027 | 2024 |
| D4. | Crisis climática | Art 55.- h) Art 55.- a) | Aumentar la resiliencia del cantón frente al cambio climático | Integrar medidas de adaptación y mitigación al cambio climático en la planificación territorial | Número de medidas de adaptación y mitigación implementadas | Desarrollar e implementar 5 medidas de adaptación climática para reducir en un 30% la vulnerabilidad del cantón frente al cambio climático hasta 2027 | 2024 |
| D5. | Control de la fauna urbana | Art 54.- r) | Implementar un sistema integral de manejo y control de la fauna urbana | Desarrollar programas permanentes para el control ético y manejo responsable de la fauna urbana | Porcentaje de reducción de animales callejeros | Reducir en un 40% la población de animales callejeros mediante programas de control, adopción y manejo de fauna urbana hasta 2027 | 2024 |
| D6. | Dispersión poblacional y crecimiento urbano desordenado | Art 55.- b) Art 55.- i) | Promover un desarrollo urbano compacto y sostenible | Implementar políticas de densificación y uso eficiente del suelo urbano | Densidad poblacional en áreas urbanas (habitantes/km ²) | Implementar políticas de densificación urbana para aumentar en un 10% la eficiencia del uso del suelo urbano hasta 2027 | 2024 |

Fuente:

Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

| .COD | Desafío de gestión | Competencia | Objetivo de gestión | Política | Indicador | Meta | Año Base |
|------|--|---------------------------|---|--|---|--|----------|
| D7. | Ocupación de zonas de riesgo | Art 55.- b Art 55.- l) | Reducir la vulnerabilidad de la población ante desastres naturales | Implementar políticas de reubicación y prevención de asentamientos en zonas de riesgo | Porcentaje de población que vive en zonas de alto riesgo | Implementar un sistema integral de gestión de riesgos que reduzca en un 30% la vulnerabilidad ante desastres naturales y antrópicos en el cantón Cumandá hasta 2027. | 2024 |
| D8. | Deficiencias en calidad y cobertura de servicios básicos | Art 55.- d) | Mejorar la calidad y cobertura de los servicios básicos mediante la implementación de infraestructura eficiente y sostenible que garantice el acceso equitativo de la población urbana y rural. | Garantizar el acceso universal, equitativo y de calidad a los servicios básicos de agua potable, alcantarillado, saneamiento y gestión de residuos sólidos, priorizando a los sectores con mayores déficits de cobertura y grupos vulnerables. | Porcentaje de conexiones domiciliarias a la red pública de agua potable en el área urbana con servicio continuo | Alcanzar una cobertura del 98% de conexiones domiciliarias a la red pública de agua potable en el área urbana, garantizando un servicio continuo, hasta 2027 | 2024 |
| | | | | | Porcentaje de cobertura del servicio de alcantarillado en la zona urbana | Incrementar la cobertura del servicio de alcantarillado en la zona urbana al 90% para garantizar un saneamiento adecuado, hasta el año 2027 | 2024 |
| | | | | | Porcentaje de la demanda de la población urbana cubierta por la planta de tratamiento de aguas servidas | Construir y operar una planta de tratamiento de aguas servidas que cubra el 100% de la demanda de la población urbana, asegurando la sostenibilidad ambiental, hasta el año 2027 | 2024 |
| | | | | | Porcentaje de barrios conectados a la red pública de agua potable en la zona urbana | Aumentar la conexión de barrios a la red pública de agua potable en la zona urbana al 98% para mejorar el acceso al agua segura, hasta el año 2027. | 2024 |
| | | | | | Porcentaje de incremento en el acceso a Unidades Básicas Sanitarias | Incrementar el acceso a Unidades Básicas Sanitarias en un 20% para mejorar las condiciones de higiene y salud, hasta el año 2027 | 2024 |
| | | | | | Porcentaje de recintos existentes que cuentan con sistemas de tratamiento de agua para consumo humano implementados y operativos" | Implementar sistemas de tratamiento de agua para el consumo humano en el 60% de los recintos existentes, garantizando la calidad del agua, hasta el año 2027 | 2024 |

Fuente:
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

| .COD | Desafío de gestión | Competencia | Objetivo de gestión | Política | Indicador | Meta | Año Base |
|------|--------------------------------------|----------------------------|--|---|---|---|----------|
| D9. | Gestión integral de residuos sólidos | Art 55.- d) | Implementar un sistema integral y sostenible de gestión de residuos sólidos que garantice la recolección, tratamiento y disposición final adecuada, promoviendo la economía circular | Garantizar una gestión integral y sostenible de los residuos sólidos mediante la aplicación de normativas ambientales, la participación ciudadana y la implementación de tecnologías eficientes, priorizando la reducción, reutilización y reciclaje de los desechos. | Porcentaje de hogares que clasifican y disponen adecuadamente sus residuos | Lograr que el 95% de la población urbana del cantón adopte prácticas adecuadas de manejo de desechos sólidos y cumpla con las normativas ambientales vigentes para 2027, mediante campañas educativas y controles regulares | 2024 |
| | | | | | Porcentaje de residuos recolectados de forma diferenciada en relación al total generado | Incrementar la recolección separada de residuos al 70% en las áreas urbanas y rurales del cantón, implementando modelos alternativos de cobertura, para 2027 | 2024 |
| | | | | | Porcentaje de cobertura del servicio de recolección en el área urbana | Aumentar la recolección de residuos sólidos al 100% en el sector urbano del cantón para 2027, mediante la optimización de rutas y la implementación de tecnologías de recolección eficiente | 2024 |
| | | | | | Porcentaje de avance en la construcción y operación del centro de gestión | Construir y poner en operación un centro de gestión y tratamiento de desechos sólidos para 2027, cumpliendo con estándares técnicos y ambientales | 2024 |
| D10. | Gestión del suelo y regulación | Art 55.- b) Art 55.- i) | Mejorar la eficacia de la gestión del suelo en el cantón | Implementar instrumentos de gestión del suelo alineados con la planificación territorial | Número de instrumentos de gestión del suelo implementados | Completar la legalización del 80% de barrios y recintos del cantón mediante procesos técnicos y jurídicos de formalización hasta 2027. | 2024 |
| | | | | | | Actualizar el registro catastral y georreferenciado del 95% de los predios urbanos para garantizar una gestión territorial eficiente y actualizada, hasta 2027 | 2024 |
| | | | | | | Actualizar el registro catastral y georreferenciado del 70% de los predios rurales para optimizar la gestión y planificación territorial del sector rural del cantón, hasta 2027 | 2024 |

Fuente:

Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

| .COD | Desafío de gestión | Competencia | Objetivo de gestión | Política | Indicador | Meta | Año Base |
|------|---------------------------------------|----------------------------|---|---|--|---|----------|
| D11. | Adquisición de suelo público | Art 55.- b) | Incrementar la disponibilidad de suelo público para proyectos de desarrollo | Establecer mecanismos eficientes para la adquisición y gestión de suelo público | Metros cuadrados de suelo público adquirido para proyectos de desarrollo | Implementar un incremento del 15% en áreas verdes, recreativas y espacios públicos mediante intervenciones urbanísticas planificadas hasta 2027. | 2024 |
| D12. | Mejora de la movilidad urbana y rural | Art 55.- c) Art 55.- f) | Mejorar la conectividad interna del cantón y con los centros urbanos regionales | Implementar un plan integral de movilidad y conectividad multimodal | Porcentaje de vías en buen estado | Alcanzar el adoquinamiento de 30 kilómetros de vías rurales y urbanas para mejorar la conectividad vial del cantón, hasta el año 2027 | 2024 |
| | | | | | | Aumentar un 15% las unidades de transporte público para mejorar la movilidad urbana y rural, hasta el año 2027 | 2024 |
| | | | | | | Instalar y renovar el sistema de señalización horizontal y vertical en el 50% de las calles y vías de la cabecera cantonal para optimizar la seguridad vial, hasta el año 2027. | 2024 |
| | | | | | | Fomentar la firma de convenios con entidades competentes para aumentar apertura y mantenimiento de vías al 20% y mejorar la infraestructura vial, hasta el año 2027 | 2024 |

Fuente:
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

| .COD | Desafío de gestión | Competencia | Objetivo de gestión | Política | Indicador | Meta | Año Base |
|------|---|----------------------------|---|--|---|---|----------|
| D13. | Inclusión socio económica de grupos vulnerables y de atención prioritaria | Art 55.- a) Art 55.- g) | Fortalecer los mecanismos de inclusión socioeconómica para grupos en situación de vulnerabilidad en el cantón Cumandá. | Implementar un programa integral de inclusión socioeconómica que articule acciones intersectoriales para la atención prioritaria de grupos vulnerables. | Porcentaje de personas en situación de vulnerabilidad que acceden a programas de inclusión socioeconómica del GAD. | Aumentar en un 25% la participación de grupos de atención prioritaria en actividades físicas y deportivas mediante programas estructurados en el área urbana hasta 2027 | 2024 |
| | | | | | | Incorporar al 25% de personas de grupos prioritarios en programas sociales inclusivos mediante intervenciones focalizadas hasta 2027. | 2024 |
| | | | | | | Integrar al 45% de personas de grupos prioritarios en programas de desarrollo social mediante estrategias participativas hasta 2027 | 2024 |
| | | | | | | Brindar atención integral al 60% de la población vulnerable mediante programas específicos de salud preventiva y atención médica hasta 2027 | 2024 |
| D14. | Violencia basada en género | Art 55.- a) | Fortalecer la coordinación interinstitucional para la prevención, atención y erradicación de la violencia basada en género en el cantón | Implementar una estrategia cantonal de articulación y apoyo a las iniciativas de prevención y respuesta a la violencia basada en género, en coordinación con las entidades competentes | Número de acuerdos interinstitucionales establecidos para la prevención y atención de la violencia basada en género | Establecer y ejecutar al menos 5 acuerdos interinstitucionales para la prevención y atención de la violencia basada en género en el cantón Cumandá hasta el año 2027, mediante la coordinación efectiva con las entidades competentes | 2024 |

Fuente:
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

| .COD | Desafío de gestión | Competencia | Objetivo de gestión | Política | Indicador | Meta | Año Base |
|------|--|----------------------------|--|--|--|--|----------|
| D15. | Acceso a educación | Art 55.- a) Art 55.- g) | Mejorar el acceso equitativo a la educación en el cantón, mediante programas de apoyo directo y articulación con entidades competentes | Implementar un programa municipal de apoyo a los estudiantes y establecer mecanismos de coordinación para fortalecer el acceso y permanencia en el sistema educativo | Número de estudiantes beneficiados por los programas municipales | Ejecutar el mantenimiento del 35% de la infraestructura educativa y de salud del cantón mediante intervenciones planificadas hasta 2027 | 2024 |
| | | | | | | Incrementar en un 30% el número de estudiantes en programas universitarios a distancia y semi-presenciales mediante convenios institucionales hasta 2027 | 2024 |
| | | | | | | Lograr un 35% de cobertura de internet comunitario en los recintos con mayor densidad poblacional para fomentar el acceso a la educación y formación, hasta el año 2027 | 2024 |
| D16. | Preservación del patrimonio cultural | Art 55.- h) | Conservar y valorizar el patrimonio cultural del cantón | Implementar un sistema integral de gestión del patrimonio cultural | Número de bienes patrimoniales identificados y protegidos | Incrementar la gestión cultural y patrimonial del cantón en un 15% mediante investigación, registro y eventos artístico-culturales en zonas rurales y urbanas hasta 2027. | 2024 |
| D17. | Diversificación económica | Art 55.- a) | Diversificar la base económica del cantón | Fomentar el desarrollo de nuevos sectores económicos | Índice de diversificación económica | Promover nuevas alternativas de comercialización, en al menos 10 emprendimientos del cantón, mediante el uso de TICs para alcanzar un incremento en ventas a nivel nacional e internacional hasta 2027 | 2024 |
| D18. | Fortalecimiento de encadenamientos productivos | Art 55.- a) | Fortalecer los encadenamientos productivos locales | Implementar programas de apoyo a la formación y fortalecimiento de cadenas productivas | Número de encadenamientos productivos fortalecidos | Capacitar a 10 asociaciones de productores agrícolas en técnicas agropecuarias para incrementar su productividad y competitividad hasta 2027. | 2024 |

Fuente:
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

| .COD | Desafío de gestión | Competencia | Objetivo de gestión | Política | Indicador | Meta | Año Base |
|------|--|-------------|--|--|--|---|----------|
| D19. | Desarrollo del turismo | Art 55.- h) | Potenciar el desarrollo turístico sostenible del cantón | Implementar un plan integral de desarrollo turístico | Número de visitantes al cantón por año | Posicionar la marca Cumandá Ciudad Turística mediante campañas de promoción y difusión para incrementar el turismo en un 20% a nivel nacional e internacional hasta 2027 | 2024 |
| | | | | | | Difundir el 100% de los atractivos turísticos del cantón mediante el uso de TICs para alcanzar un 20% más de visitantes hasta 2027. | 2024 |
| | | | | | | Implementar 2 rutas y 3 senderos turísticos para aumentar la oferta turística en hasta 2027 | 2024 |
| D20. | Empleo informal y precariedad laboral | Art 55.- a) | Promover condiciones favorables para la generación de empleo formal y de calidad en el cantón, en coordinación con entidades competentes | Facilitar la articulación entre actores públicos y privados para el fomento del empleo formal y la mejora de las condiciones laborales | Número de convenios de cooperación establecidos con entidades competentes para el fomento del empleo formal | Establecer al menos 5 convenios de cooperación interinstitucional hasta el año 2027 con entidades competentes en materia laboral, orientados a promover condiciones favorables para la generación de empleo formal y de calidad en el cantón Cumandá | 2024 |
| D21. | Desarrollo de capacidades locales para la innovación | Art 55.- a) | Fortalecer las capacidades locales para la innovación y el emprendimiento en el cantón Cumandá | Promover el desarrollo de capacidades productivas e innovadoras en el territorio mediante programas de capacitación especializada, asistencia técnica y mecanismos de financiamiento | Número de emprendedores y pequeñas empresas beneficiados por el programa integral de innovación y emprendimiento que incluye capacitación especializada, asistencia técnica y mecanismos de financiamiento | Implementar un programa integral de innovación y emprendimiento hasta el año 2027 que incluya al menos 3 componentes: capacitación especializada, asistencia técnica y mecanismos de financiamiento, beneficiando a emprendedores y pequeñas empresas | 2024 |

Fuente:
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

| .COD | Desafío de gestión | Competencia | Objetivo de gestión | Política | Indicador | Meta | Año Base |
|------|---|-------------|--|---|--|---|----------|
| D22. | Fortalecimiento de la seguridad ciudadana | Art 55.- a) | Mejorar la seguridad y el bienestar de la población mediante la ampliación de la cobertura de alumbrado público en la cabecera cantonal y recintos | Garantizar la seguridad ciudadana mediante el mejoramiento de la infraestructura y servicios de alumbrado público en zonas urbanas y rurales del cantón | Porcentaje de cobertura de alumbrado público en la cabecera cantonal | Ampliar la cobertura de alumbrado público al 85% en la cabecera cantonal para garantizar seguridad y bienestar, hasta el año 2027 | 2024 |
| | | | | | Porcentaje de cobertura de alumbrado público en los recintos sin servicio | Extender la cobertura de alumbrado público al 20% en los recintos sin servicio para mejorar la calidad de vida, hasta el año 2027 | 2024 |
| D23. | Innovación en la gestión del GAD | Art 55.- a) | Incrementar la eficiencia y eficacia de la gestión del GAD | Implementar sistemas de gestión innovadores en el GAD | Índice de satisfacción ciudadana con los servicios del GAD | Reducir los tiempos en trámites municipales y la tramitología municipal en procesos microempresariales en un 30% hasta 2027. | 2024 |
| | | | | | | Readecuar el 60% del edificio municipal y oficinas para mejorar la funcionalidad, logrando un aumento en la eficiencia operativa, hasta 2027. | 2024 |
| | | | | | | Implementar y ejecutar 4 instrumentos de planificación (POA, PAC, Presupuesto, Planificación por Dirección) para garantizar la efectividad administrativa, cada año hasta 2027 | 2024 |
| | | | | | | Implementar y oficializar 4 sistemas básicos de información de la gestión municipal (WhatsApp, Facebook, Messenger, Televisión) para mejorar la transparencia y comunicación con la ciudadanía, alcanzando un 90% de cobertura, cada año hasta 2027 | 2024 |
| | | | | | Implementar al 100% el sistema informático de atención ciudadana, a fin de agilizar los trámites ciudadanos hasta 2027 | 2024 | |

Fuente:
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

| .COD | Desafío de gestión | Competencia | Objetivo de gestión | Política | Indicador | Meta | Año Base |
|------|---|-------------|--|--|--|---|----------|
| | Innovación en la gestión del GAD | Art 55.- a) | Incrementar la eficiencia y eficacia de la gestión del GAD | Implementar sistemas de gestión innovadores en el GAD | Porcentaje de implementación del sistema de gestión documental Qipux | Implementar al 100% el sistema de gestión documental Qipux a fin de optimización los trámites internos | 2024 |
| D24. | Gestión financiera sostenible | Art 55.- e) | Mejorar la sostenibilidad financiera del GAD | Implementar estrategias de generación de recursos propios y optimización del gasto | Porcentaje de ingresos propios sobre el total de ingresos del GAD | Optimizar la administración del presupuesto de ingresos anuales para garantizar la ejecución del 100% de lo proyectado, cada año hasta 2027. | 2024 |
| | | | | | | Optimizar la administración del presupuesto de gastos anuales para garantizar la ejecución del 90% de los proyectos y obras planificados, cada año hasta 2027. | 2024 |
| D25. | Optimización de recursos humanos | Art 55.- a) | Maximizar la eficiencia del personal del GAD | Implementar un sistema de gestión por competencias y resultados | Índice de desempeño del personal del GAD | Implementar un sistema de gestión por competencias y resultados que permita alcanzar un índice de desempeño del personal del GAD del 90% hasta el año 2027 | 2024 |
| D26. | Fortalecimiento de la participación ciudadana | Art 55.- a) | Incrementar la participación ciudadana en la gestión pública | Implementar mecanismos innovadores de participación ciudadana | Porcentaje de ciudadanos y ciudadanas que participan en procesos de planificación y toma de decisiones | Lograr la participación del 100% de los representantes barriales, recintos y comunas del cantón en la elección de 53 representantes, asegurando un proceso inclusivo y transparente, hasta 2027 | 2024 |

Fuente:
Elaboración: Equipo consultor del PDOT, 2024

BIBLIOGRAFÍA

Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial 449.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2010a). Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización. Registro Oficial Suplemento 303.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2010b). Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas. Registro Oficial Suplemento 306.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2010c). Ley Orgánica de Participación Ciudadana. Registro Oficial Suplemento 175.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2014). Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua. Registro Oficial Suplemento 305.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2016). Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo. Registro Oficial Suplemento 790.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2023). Ley de Gestión Integral del Riesgo de Desastres.

BCE. (2023). Cuentas Nacionales Anuales.

BCE. (2023). Las reservas internacionales registraron su nivel más alto desde el inicio de la dolarización.

Cajas Córdova, A. (2011). El principio de igualdad y no discriminación analizado desde la figura de la mujer como sujeto de derechos.

CEPAL. (2024). Agenda 2030 en América Latina y el Caribe, Plataforma regional de conocimiento.

CEPAL. (2024). Recursos Hídricos.

Consejo Nacional de Planificación. (2021). Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025. Secretaría Nacional de Planificación.

Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional. (2022). Agenda Nacional para la Igualdad Intergeneracional 2021-2025.

Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo. (2020). Norma Técnica de Contenidos Mínimos, Procedimiento Básico de Aprobación y Proceso de Registro Formal de los Planes de Uso y Gestión de Suelo y, los Planes Urbanísticos Complementarios de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y Metropolitanos. Registro Oficial Edición Especial 1432.

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cumandá. (2020). Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento

Territorial y Elaboración del Plan de Uso y Gestión de Suelo del Cantón.

INAMHI. (2023). Ficha reporte de avances - Implementación de la Agenda 2030 en el Ecuador, Corte 2023.

INEC. (2022). Registro estadístico de Nacidos Vivos.

INEC. (2023). Encuesta Nacional sobre Desnutrición Infantil ENDI.

INEC. (2023). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo ENEMDU, Anual.

INEC. (2023). Proyecciones de población.

INEC. (2024). Boletín Técnico N° 02-2024-ENEMDU - Pobreza y desigualdad.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023). Primera Encuesta Especializada sobre Desnutrición Infantil (ENDI).

MIDENA. (2023). Ficha reporte de avances - Implementación de la Agenda 2030 en el Ecuador, Corte 2023.

MIDUVI. (2023). Ficha reporte de avances - Implementación de la Agenda 2030 en el Ecuador, Corte 2023.

MINEDUC. (2023). Registros administrativos.

MINEDUC. (2023). Ficha reporte de avances - Implementación de la Agenda 2030 en el Ecuador, Corte 2023.

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (2023a). Lineamientos Estratégicos para la Reducción de Riesgos de Ecuador.

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (2023b). Plan de Adaptación al Cambio Climático del Ecuador (2023 - 2027).

MSP. (2022). Reporte de factores contextuales de cumplimiento de meta 6.1.5, año 2022 Ministerio de Salud Pública.

MSP. (2023). Ficha reporte de avances - Implementación de la Agenda 2030 en el Ecuador, Corte 2023.

MINTEL. (2023). Ficha reporte de avances - Implementación de la Agenda 2030 en el Ecuador, Corte 2023.

MINTUR. (2023). Ficha reporte de avances - Implementación de la Agenda 2030 en el Ecuador, Corte 2023.

MTOP. (2023). Ficha reporte de avances - Implementación de la Agenda 2030 en el Ecuador, Corte 2023.

MTOP. (2023). Política Nacional de Movilidad Urbana Sostenible del Ecuador 2023-2030.

PNUD. (n.d.). ¿Qué son las NDC y cómo impulsan la acción climática? Obtenido de PNUD.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2016). Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Presidencia de la República del Ecuador. (2019). Reglamento a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo. Registro Oficial Suplemento 460.

Secretaría Nacional de Planificación. (2019). Guía para la Formulación/Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) Cantonal.

Secretaría Nacional de Planificación. (2023a). Guía para la Actualización de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2023-2027.

Secretaría Nacional de Planificación. (2023b). Plan Nacional de Desarrollo 2024-2025.

Secretaría Técnica Planifica Ecuador. (2019). Guía para la Formulación/Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) Cantonal.