ZARUMA

PDOT

"ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN ZARUMA"

Autoridades Cantonales del GAD Municipal de Zaruma

Alcalde: Carlos Aguilar Peñaloza

Vicealcaldesa: Mayra del Cisne Toro Aguilar

Concejales: Roque Armangel Armijos Aguilar***;*** Ángel Gerardo Iñiguez Sánchez***;*** Rober Fernando Romero Armijos***;*** Osmani Alexander Zambrano Orellana

Presidente GADP rural de Abañín: German Macas Gallegos

Presidente GADP rural de Guanazán: Bolívar Villacréz Serrano

Presidente GADP rural de Güizhagüiña: Deysy Bersoza Maldonado

Presidente GADP rural de Huertas: Alejandro Blacio Castillo

Presidente GADP rural de Malvas: Martha Carrión Sánchez

Presidente GADP rural de Muluncay: Juvenal Aguilar

Presidente GADP rural de Salvias: Cristóbal González

Presidente GADP rural de Sinsao: Gustavo Armijos Aguilar

Presidente GADP rural de Arcapamba: Stalin Aguilar Aguilar

Jefe Político del cantón Zaruma: Alfredo Castillo Espinoza

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Equipo Consultor

Consultora: Arq. Sully Kareli Feijoo Castillo

Sistema Físico Ambiental: Nelson Mauricio Quezada Poma

Sistema Socio Cultural: Arq. Sully Kareli Feijoo Castillo

Sistema Económico Productivo: Econ. Lady Guísela Feijoo Castillo

Sistema Asentamientos Humanos: Arq. Eduardo Luis Íñiguez González

Sistema Político Institucional: Abg. Roger Humberto Feijoo Castillo

Conformación del Consejo de Planificación Cantonal de Zaruma

Alcalde del GAD Municipal de Zaruma:

Carlos Aguilar Peñaloza

Representante del Concejo Municipal quien preside la comisión de Planificación y Presupuesto:

Mayra Toro Aguilar

Director del departamento de planificación del GAD Municipal de Zaruma:

Ing. Gonzalo Mora Mora

Funcionarios del GAD Municipal de Zaruma:

Abg. Luis Alberto Berrezueta – director de gestión administrativa

Lic. Jorge Sánchez Ruilova – director de desarrollo socioeconómico

Ing. María Eugenia Sánchez – directora de gestión financiera

Delegados asignados por el Sistema Cantonal de Participación Ciudadana

Dr. Osmani Armijos

Sr. Efraín Tituana

Abg. Manuel Castillo

y sus respectivos suplentes:

Milena Mora

Mario Villareal

Abg. Alexandra Carrión

Representante del Gobierno Parroquial Rural-designado por los presidentes de las juntas parroquiales:

Germán Macas Gallegos – presidente GADP rural de Abañín

Ing. Wenceslao Armijos - suplente

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

ZARUMA
El Oro Escondido del Ecuador

INTRODUCCIÓN

El Municipio de Zaruma nace desde que Zaruma fue elevada a categoría de Cantón el 25 de junio de 1824, organizado administrativamente de conformidad a la realidad actual del GAD Municipal de Zaruma; y a lo establecido en la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial Autonomía y Descentralización, leyes conexas, Ley Orgánica del Servicio Público su Reglamento General, Normas Internas de la Contraloría General del Estado, Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública en concordancia con Ley del Sistema Nacional de Archivos.

Nuestra Institución está conformada por Secretaria General, Dirección Gestión de Asesoría Jurídica, Dirección Gestión Administrativa, Dirección Gestión Financiera, Dirección Gestión de Planificación y Ordenamiento Territorial, Dirección de Gestión de Obras Públicas, Dirección Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, Dirección Gestión de Desarrollo Socio Económico, Comisaria Municipal, Registro de la Propiedad y Mercantil, Consejo Cantonal de Protección de Derechos; cada dirección se compone de diversas unidades.

VISIÓN

"El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Zaruma será una estructura municipal sólidamente organizada, ejecutiva, ágil y de absoluta credibilidad, con un equipo humano integrado, de alto nivel profesional, positive y en permanente actualización con énfasis en la gobernanza y participación ciudadana, que reconoce y promueve el ejercicio de derecho y el Desarrollo sustentable del ser humano y su entorno; posicionándose como un referente de equidad, productividad, sustentabilidad y resiliencia a nivel local, regional y nacional".

MISIÓN

"El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal es una Institución que genera, orienta y norma de una manera integral, participativa e incluyente, el desarrollo del cantón Zaruma, garantizando los derechos del ser humano y la naturaleza; dotando de obras de infraestructura y servicios básicos de calidad, con eficiencia e igualdad social, que coadyuven a mejorar las condiciones de vida de la comunidad de forma integral y sostenible; con la participación directa y efectiva de los diferentes actores sociales y dentro de un marco de transparencia y ética institucional, que promueve la innovación, reconoce y optimiza la experiencia del Talento

CONTEXTO HISTÓRICO

Zaruma, una ciudad con un origen profundamente arraigado en la historia prehispánica, presenta vestigios arqueológicos que dan fe de las primeras sociedades que la habitaron. Estos vestigios incluyen complejos arquitectónicos con terrazas de cultivo, andenes, pucarás, relojes de sol, petroglifos y acequias de riego, que reflejan la creatividad y la acción del hombre aborigen, así como la importancia regional e interregional de estos asentamientos humanos. Aunque no se cuenta con estudios arqueológicos exhaustivos, se ha identificado la presencia de asentamientos de culturas como los Cañarís, Paltas y Milagro-Quevedo. La riqueza aurífera del subsuelo Zarumeño fue un factor clave para la colonización española, estableciéndose inicialmente el "Asiento Real de Minas" y posteriormente la "Villa del Cerro Rico de San Antonio de Zaruma". La fundación oficial se reconoce en 1549, aunque algunos autores sugieren 1560. Zaruma se Cantonizó el 25 de junio de 1824 y fue brevemente la capital de la provincia de El Oro. Su riqueza histórica ha sido reconocida a nivel nacional e internacional, siendo declarada Ciudad de Interés Turístico en 1977, Patrimonio Cultural del Ecuador en 1990, y parte de la lista indicativa de la UNESCO en 1998. Actualmente, la minería sigue siendo una de las principales actividades económicas del cantón, realizada tanto formal como informalmente.

La ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, en su artículo 8, establece:

“Actualización de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. - Los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) podrán ser actualizados cuando el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) lo considere (...) en las siguientes circunstancias, la actualización es obligatoria: a) Al inicio de gestión de las autoridades locales. (...)”

Javier Aguilar
FOTOGRAFÍA

Índice General de Contenidos

FASE 1: FASE PREPARATORIA

FASE 2: FASE DIAGNÓSTICO

FASE 3: FASE PROPUESTA

FASE 4: FASE MODELO DE GESTIÓN

Índice de Contenidos

FASE 1

1. FASE PREPARATORIA 37
1.1. INSUMOS TÉCNICOS 37
1.1.1. Análisis del PDyOT vigente 37
1.1.1.1. Análisis de cumplimiento del PDYOT vigente 37
1.1.2. Reportes de alertas de errores identificados en la información proporcionada en el SIGAD 38
1.1.3. Revisión y análisis de Informes Anuales Consolidados de Seguimiento y Evaluación a los PDOT 39
1.1.4. Revisión y análisis de instrumentos de Planificación 39
1.1.4.1. Revisión y análisis del Sistema Físico Ambiental 39
1.1.5. Preparación de la información 65
1.1.5.1. Revisión y análisis del Sistema Socio Cultural 65
1.1.6. Sistemas de información local (SIL) 77
1.1.6.1. Revisión y análisis del Sistema Asentamientos Humanos 77
1.1.6.2. Movilidad, Energía y Conectividad 90
1.1.7. Revisión de instrumentos de planificación institucional 96
1.1.7.1. Revisión y análisis del Sistema Económico Productivo 96
1.1.7.2. Revisión y análisis del Sistema Político Institucional 101
1.2. INSUMOS NORMATIVOS 106
1.2.1. Revisión de competencias y facultades 106
1.2.1.1. Análisis de la Gestión financiera del GAD Municipal de Zaruma periodo 2019 – 2023 106
1.2.1.1.1. Matriz de Ingresos GAD Municipal de Zaruma periodo 2029 - 2023 106
1.2.1.2. Evaluación de Ingresos GAD Municipal de Zaruma 106
1.2.1.2.1. Crecimiento y Variabilidad 106
1.2.1.2.2. Estabilidad en Ingresos de Capital 106
1.2.1.2.3. Aumento en Ingresos de Financiamiento 106
1.2.1.2.4. Conclusiones 107
1.2.2. Revisión de normativa que regule procesos de planificación local 107
1.2.2.1. Matriz de Gastos GAD Municipal de Zaruma periodo 2019 - 2023 107
1.2.2.2. Evaluación de Tendencias Gastos GAD Municipal de Zaruma periodo 2019 – 2023 107
1.2.2.2.1. Aumento General de Gastos 107
1.2.2.2.2. Distribución de Gastos 107

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

1.2.2.2.3. Optimización de Gastos 108
1.2.2.2.4. Conclusiones 108
1.2.2.3. Matriz de Ingresos y gastos anuales periodo 2019 – 2023 108
1.2.2.4. Cálculo De Ingresos Promedios Por Año 108
1.2.2.4.1. Evaluación de Ingresos Promedios 109
1.3. REQUERIMIENTOS INSTITUCIONALES 109
1.3.1. Conformación del equipo de trabajo 109
1.3.1.1. Socialización Equipo Consultor - director de Planificación 109
1.3.1.2. Participación en el taller emitido por la Secretaria Nacional de Planificación – Modalidad Virtual 110
1.3.1.3. Participación en el taller emitido por la Secretaria Nacional de Planificación, en la Municipalidad del Cantón Piñas 110
1.3.2. Mapeo de actores 111
1.3.2.1. Identificación de actores que influyen en el territorio del cantón Zaruma 111
1.3.3. Elaboración del plan de trabajo 114
1.3.3.1. Socialización en el GAD Parroquial Huertas 114
1.3.3.2. Socialización en el GAD Parroquial Muluncay 115
1.3.3.3. Socialización en el GAD Parroquial Sinsao 116
1.3.3.4. Socialización en el GAD Parroquial Salvias 117
1.3.3.5. Socialización en el GAD Parroquial Arcapamba 118
1.3.3.6. Socialización en el GAD Parroquial Güizhagüiña 119
1.3.3.7. Socialización en el GAD Parroquial Guanazán 120
1.3.3.8. Socialización en el GAD Parroquial Abañín 121

FASE 2

2.1. CARACTERIZACIÓN GENERAL 124
2.1.1. Símbolos Patrios del Cantón Zaruma 125
2.1.2. Himno del Cantón Zaruma 126

2.2. ANÁLSIS POR SISTEMAS 129
2.2.1.1. Recursos Naturales No Renovables 129
2.2.1.1.1. Recursos Mineros 129

2.2.1.1.1.1. Distrito Minero Zaruma Portovelo 129
2.2.1.1.1.2. Minería Ilegal En El Cantón Zaruma 130
2.2.1.1.1.3. Minería Formal En El Cantón Zaruma 131
2.2.1.1.1.4. Zona de exclusión minera delimitada 153
2.2.1.1.2. Recursos Áridos y pétreos 153
2.2.1.1.3. Recursos No Metálicos 154
2.2.1.2. Recursos Naturales Renovables 158
2.2.1.2.1. Patrimonio Hídrico del cantón Zaruma 158
2.2.1.2.1.1. Cuencas Hidrográficas 158
2.2.1.2.1.2. Red Hídrica 165
2.2.1.2.2. Patrimonio Forestal 168
2.2.1.2.3. Patrimonio Natural del cantón Zaruma 171
2.2.1.2.3.1. Geomorfología 171
2.2.1.2.3.2. Pendientes 174
2.2.1.2.3.3. Geoformas y formaciones geológicas presentes en el cantón Zaruma 176
2.2.1.2.3.4. Geología del cantón Zaruma 198
2.2.1.2.4. Suelos del cantón Zaruma 200
2.2.1.2.4.1. Cobertura de suelo del cantón 200
2.2.1.2.4.2. Capacidad de uso de suelo del cantón 204
2.2.1.2.4.3. Conflicto de uso de suelo 206
2.2.1.3. Ecosistemas 208
2.2.1.3.1. Flora del cantón Zaruma 211
2.2.1.3.2. Fauna del cantón Zaruma 218
2.2.1.3.2.1. Aves Anfibios y reptiles presentes en Bosque Piemontanos 218
2.2.1.4. Amenazas Naturales 240
2.2.1.4.1. Susceptibilidad a movimientos en maza en el cantón Zaruma 240
2.2.1.4.1.1. Reportes de eventos peligrosos de movimientos en masa en el cantón Zaruma 243
2.2.1.4.1.2. Hundimiento en la zona urbana de Zaruma, Escuela La Inmaculada 250
2.2.1.4.1.3. Hundimiento en la zona urbana de Zaruma 251
2.2.1.4.1.4. Hundimiento en el barrio Playitas de la parroquia Huertas, cantón Zaruma 252
2.2.1.4.1.5. Hundimiento de vía en parroquia Guizhaguiña, cantón Zaruma 254
2.2.1.4.2. Susceptibilidad a inundaciones en el cantón Zaruma 255

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

2.2.1.4.2.1. Reportes de eventos peligrosos de inundaciones en masa en el cantón Zaruma 256
2.2.1.4.3. Susceptibilidad a incendios forestales en el cantón Zaruma 260
2.2.1.4.3.1. Reportes de eventos peligrosos de incendios forestales en el cantón Zaruma 263
2.2.1.4.4. Peligro Volcánico en el cantón Zaruma 268
2.2.1.4.5. Peligro Sísmico del cantón Zaruma 268
2.2.1.5. Amenazas Climáticas 271
2.2.1.5.1. Sequias 271
2.2.1.5.2. Lluvias Intensas 273
2.2.1.5.3. Altas temperaturas 273
2.2.1.5.4. Heladas 273
2.2.1.6. Identificación y análisis de las amenazas naturales presentes en el cantón Zaruma 277
2.2.1.6.1. Criterios para la identificación de los eventos peligrosos históricos ocurridos en el territorio 302
2.2.1.6.2. Resultados 302
2.2.1.7. Clima 305
2.2.1.7.1. Temperaturas 305
2.2.1.7.2. Precipitación 306
2.2.1.7.3. Humedad Relativa 309
2.2.1.7.4. Nubosidad 309
2.2.1.7.5. Vientos 310
2.2.1.8. Conflictos ambientales 311
2.2.1.8.1. Zonas degradadas 311
2.2.1.8.2. Zonas contaminadas o en amenaza 311
2.2.1.8.3. Conflictos de uso y riesgos antrópicos en el cantón Zaruma 314
2.2.1.9. Zonas de protección, regeneración y recuperación ambiental 316
2.2.1.9.1. Áreas protegidas 316
2.2.1.9.2. Áreas de protección Ecológica 316
2.2.1.9.2.1. Área de Conservación Municipal y Uso Sostenible 316
2.2.1.9.2.2. Área de Protección Hídrica, Resolución MAATE 318
2.2.1.9.3. Servicios Ambientales 318
2.2.1.9.4. Zonas de importancia hídrica 321
2.2.1.9.5. Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE 322
2.2.1.9.6. Prioridad de restauración 356

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

2.2.1.10. Calidad Ambiental 358
2.2.1.10.1. Residuos solidos 358
2.2.1.10.1.1. Prácticas ambientales existentes 358
2.2.1.10.1.2. Gestión de residuos sólidos a nivel Cantonal 358
2.2.1.10.1.3. Mancomunidad para el manejo de desechos sólidos 359
2.2.1.10.2. Contaminación 360
2.2.1.10.2.1. Servicios de saneamiento e higiene 360
2.2.1.10.2.2. Gestión Ecológica de productos químicos 360
2.2.1.10.2.3. Tratamiento de lixiVíados 360
2.2.1.10.2.4. Tipos de contaminación 361

2.2.2. Sistema de Asentamientos Humanos 363
2.2.2.1. Distribución y Organización de los Asentamientos Humanos en el Cantón Zaruma 363
2.2.2.1.1. Densidad Poblacional 365
2.2.2.1.1.1. Asentamientos humanos consolidados, dispersos, irregulares en zonas de riesgo 366
2.2.2.1.1.2. Funcionalidad y Jerarquización de los asentamientos humanos del Cantón Zaruma 369
2.2.2.1.2. Jerarquía de los asentamientos humanos en el cantón Zaruma 376
2.2.2.2. Espacios públicos y áreas verdes 382
2.2.2.2.1. Espacios estanciales 382
2.2.2.2.2. Espacios transitables 383
2.2.2.2.3. Espacio verde por habitante 384
2.2.2.2.4. Equipamientos existentes en el cantón Zaruma 384
2.2.2.2.5. Categorización y cobertura de los equipamientos 384
2.2.2.2.6. Equipamientos de servicios sociales 385
2.2.2.2.6.1. Equipamientos educativos 385
2.2.2.2.6.2. Equipamientos de salud 391
2.2.2.2.6.3. Equipamiento de culto religioso 394
2.2.2.2.6.4. Equipamiento de cultura 396
2.2.2.2.6.5. Equipamiento de recreación y deporte 400
2.2.2.2.7. Equipamientos de servicios públicos 406
2.2.2.2.7.1. Equipamientos de seguridad ciudadana 406
2.2.2.2.7.2. Equipamientos de administración pública 408

2.2.2.2.7.3. Servicios Funerarios 411
2.2.2.3. Servicios Básicos: Cobertura, Déficit: Agua Potable, Saneamiento y Desechos Sólidos 413
2.2.2.3.1. Abastecimiento de agua 413
2.2.2.3.2. Alcantarillado 414
2.2.2.3.3. Residuos Sólidos 417
2.2.2.3.4. Hábitat y vivienda 419
2.2.2.3.4.1. Déficit cualitativo y cuantitativo de vivienda en el cantón Zaruma 419
2.2.2.4. Movilidad, Energía Y Conectividad 421
2.2.2.4.1. Jerarquización vial 421
2.2.2.4.2. Estado y materialidad de las vías 421
2.2.2.4.3. Vías urbanas y rurales 422
2.2.2.4.4. Redes de transporte público 426
2.2.2.4.5. Transporte Mixto 427
2.2.2.4.6. Transporte De Carga Liviana 427
2.2.2.4.7. Servicio De Taxis 427
2.2.2.4.8. Transporte Escolar E Institucional 427
2.2.2.5. Criterios de accesibilidad del transporte 428
2.2.2.5.1. Caracterización del transporte público 430
2.2.2.5.2. Priorización del espacio público y vial para peatones 430
2.2.2.5.3. Ciclovías 430
2.2.2.5.4. Seguridad vial 430
2.2.2.5.5. Siniestros viales 433
2.2.2.5.6. Proyectos de vías existentes y nuevas 434
2.2.2.5.7. Tránsito y planificación en la ciudad de Zaruma y cabeceras parroquiales 434
2.2.2.6. Bienes tangibles que se producen en el cantón y su desplazamiento 435
2.2.2.7. Telecomunicaciones 436
2.2.2.7.1. Cobertura y calidad de servicios diferenciados de telecomunicaciones 436
2.2.2.8. Telefonía fija 437
2.2.2.9. Telefonía móvil 438
2.2.2.10. Internet 438
2.2.2.11. Televisión 439
2.2.2.12. Radio 439

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

2.2.2.13. Zonas que demandan servicios de telecomunicaciones 440
2.2.2.14. Energía 441
2.2.2.14.1. Infraestructura de energía existente 441
2.2.2.14.2. Cobertura de energía eléctrica en el cantón Zaruma 441
2.2.2.14.3. Proyectos estratégicos nacionales energéticos presentes en el cantón 442

2.2.3. Sistema Socio Cultural 444
2.2.3.1. Demografía 444
2.2.3.1.1. Dinámica Poblacional del año 2001 al 2022 444
2.2.3.1.2. Dinámica Poblacional por Parroquias del cantón Zaruma 2010 y 2022 445
2.2.3.1.3. Tasa de crecimiento poblacional del cantón Zaruma 446
2.2.3.1.4. Distribución poblacional por edades entre los periodos censales 2010 y 2022 447
2.2.3.1.5. Estructura de la población por sexo entre los periodos censales 2010 y 2022 450
2.2.3.1.6. Estructura de la población por sexo de las parroquias en los periodos censales 2010 y 2022 . 451
2.2.3.1.7. Población urbana y rural del cantón Zaruma de los periodos censales 2010 y 2022 453
2.2.3.2. Educación 455
2.2.3.2.1. Tasa neta de asistencia entre los periodos censales 2010 y 2022 455
2.2.3.2.2. Nivel de instrucción entre los periodos censales 2010 y 2022 456
2.2.3.2.3. Tasa de analfabetismo entre los periodos censales 2010 y 2022 458
2.2.3.2.4. Tasa de deserción escolar del cantón Zaruma en los años 2010 y 2021 459
2.2.3.2.5. Cobertura y equipamiento educativo del cantón Zaruma 460
2.2.3.3. Salud 463
2.2.3.3.1. Tasas de Natalidad y Mortalidad del Cantón Zaruma 463
2.2.3.3.1.1. Tasa de Natalidad 463
2.2.3.3.1.2. Tasa de Mortalidad 463
2.2.3.3.2. Prevalencia de enfermedades crónicas y agudas 465
2.2.3.3.2.1. Perfil epidemiológico-Morbilidad 465
2.2.3.3.2.2. Prevalencia de Diabetes e Hipertensión Arterial 466
2.2.3.3.3. Indicadores de salud materna e infantil 467
2.2.3.3.3.1. Porcentaje de niños menores de 24 meses que cumplen paquete priorizado 467
2.2.3.3.3.2. Porcentaje de gestantes que cumplen el paquete priorizado según edad gestacional 468

2.2.3.3.3.3. Número de instalaciones de atención médica en el cantón (Urbano y rural) / Disponibilidad de servicios de atención primaria y especializada 469
2.2.3.3.3.4. Estado De Las Instalaciones De Salud y Avance Porcentual De La Reconstrucción Del Hospital Del Cantón 470
2.2.3.3.4. Indicadores en el Centro de Salud C del IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social)-Materno Infantil y Emergencias de Zaruma 471
2.2.3.3.4.1. Cobertura Institucional 471
2.2.3.3.4.2. Hospitalizaciones 475
2.2.3.3.4.3. Programas de prevención y promoción de la salud a los afiliados 479
2.2.3.3.4.4. Tasa de participación en programas de vacunación y detección temprana 480
2.2.3.3.4.5. Enfermedades crónicas entre los afiliados 480
2.2.3.3.4.6. Estadísticas de enfermedades agudas 480
2.2.3.3.4.7. Estado de las instalaciones de salud 481
2.2.3.3.4.8. Número de especialistas dentro del centro de salud del seguro social 481
2.2.3.4. Acceso Y Uso De Espacio Público 482
2.2.3.5. Organización y Tejido Social 484
2.2.3.6. Grupos étnicos 485
2.2.3.6.1. Grupos étnicos por parroquias del cantón Zaruma 486
2.2.3.7. Cohesión Social 487
2.2.3.7.1. Identidad 488
2.2.3.7.2. Pertenencia de la población con su territorio 488
2.2.3.7.3. Necesidades Básicas Insatisfechas 489
2.2.3.7.3.1. Pobreza 489
2.2.3.7.3.2. Desigualdad 491
2.2.3.8. Grupos de Atención Prioritaria 492
2.2.3.8.1. Patrimonio Cultural Tangible E Intangible con Conocimiento 500
2.2.3.8.1.1. Patrimonio Cultural Tangible 500
2.2.3.8.1.2. Patrimonio Cultural Intangible 505
2.2.3.8.1.3. Institucionalización del Patrimonio en Zaruma 510
2.2.3.8.1.4. Estrategias de Tutela Patrimonial en Zaruma 511
2.2.3.9. Movimientos migratorios y vectores de movilidad humana 512
2.2.3.9.1. Emigración 513

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

2.2.4. Sistema Económico Productivo 516
2.2.4.1. Población Económicamente Activa 516
2.2.4.1.1. Grupo De Ocupación Por Actividades 516
2.2.4.1.2. PEA Por Sexo 517
2.2.4.2. Población Por Rama De Actividad 518
2.2.4.3. Empleo y Desempleo 520
2.2.4.4. Tasa De Ocupación Y Desocupación 521
2.2.4.4.1. Actividades Económicas 521
2.2.4.5. Agricultura 524
2.2.4.5.1. Uso Productivo Del Suelo 524
2.2.4.5.2. Producción bovina 526
2.2.4.5.3. Producción Porcina 527
2.2.4.6. Infraestructura De Producción 528
2.2.4.6.1. Seguridad Y Soberanía Alimentaria 529
2.2.4.6.2. Relación Producción Vs Financiamiento 529
2.2.4.7. Industria Minera 534
2.2.4.7.1. Concesiones mineras por parroquias 534
2.2.4.8. Turismo 539
2.2.4.8.1. Registro de visitas turísticas 540
2.2.4.9. Establecimientos De Alimentos Y Bebidas 541
2.2.4.10. Establecimientos De Alojamiento 543
2.2.4.11. Industria Manufacturera 544

2.2.5. Sistema Político Institucional 546
2.2.5.1. Organización Social 546
2.2.5.2. Marco legal e Instrumentos de Planificación y Ordenamiento Territorial 546
2.2.5.2.1. Organización Institucional 546
2.2.5.2.2. Recurso humano del GAD Municipal de Zaruma 548
2.2.5.2.3. Competencias y funciones asignadas a la municipalidad 549
2.2.5.2.4. Marco legal vigente 550
2.2.5.2.4.1. Definición 552
2.2.5.2.4.2. Propuestas en análisis por comisiones y consejo 553

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

2.2.5.2.4.3. Políticas públicas de igualdad en el PDOT 556
2.2.5.2.5. Eficacia, responsabilidad y transparencia 557
2.2.5.3. Actores 557
2.2.5.3.1. Jefatura Política 558
2.2.5.3.2. Policía Nacional 559
2.2.5.3.3. Comisaria Nacional 560
2.2.5.3.4. Consejo Cantonal de Protección de Derechos 560
2.2.5.3.5. Mapa de actores 561
2.2.5.3.6. Mapeo de organizaciones con énfasis en las más vulnerables 563
2.2.5.3.6.1. Programas y Proyectos de Fortalecimiento de las Organizaciones Comunitarias 564
2.2.5.3.7. Mecanismos de participación ciudadana 564
2.2.5.3.8. Caracterización 565
2.2.5.3.9. Consejos consultivos existentes (niñas, niños, adolescentes, adultos mayores, entre otros) 566
2.2.5.4. Participación 566
2.2.5.4.1. Participación de la población en procesos técnicos, políticos y sociales 566
2.2.5.4.2. Decisiones municipales 566
2.2.5.4.3. Información de Acceso Publico 567
2.2.5.4.4. Libertades fundamentales 567
2.2.5.4.5. Participación de los consejos Cantonales de protección de derechos en los procesos de planificación y ordenamiento territorial 567
2.2.5.5. Fortalecimiento de los medios de ejecución y revitalización de las alianzas 567
2.2.5.5.1. Porcentaje de funcionarios capacitados 567
2.2.5.5.2. Alianzas para el desarrollo sostenible 568
2.2.5.5.3. Sistema de gestión por procesos implementado 569
2.2.5.5.4. Porcentaje de procesos automatizados en el GAD 570
2.2.5.5.5. Porcentaje de procesos realizados 570
2.2.5.5.6. Recaudación de ingresos 572
2.2.5.6. Conformación del Consejo Cantonal de planificación 573

2.3. ANÁLISIS ESTRATÉGICO 576
2.3.1. Garantía de derechos 576
2.3.1.1. Servicios públicos y sociales 576

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

2.3.1.2. Seguridad alimentaria 576
2.3.1.3. Movilidad, conectividad e infraestructura 577
2.3.1.4. Empleo 578
2.3.1.5. Demografía y población 578
2.3.2. Manejo sostenible de recursos 579
2.3.2.1. Condiciones ciudadanas, sociales, físicas, normativas institucionales y de conocimiento, que faciliten la sostenibilidad y la resiliencia a riesgos y amenazas naturales, antrópicas y a los efectos del cambio climático 579
2.3.2.2. Modelos de uso de recursos, transformación, producción, distribución y consumo de bienes y servicios, de acuerdo con la funcionalidad territorial. Alcance que estos modelos tienen para generar beneficios a la población de forma inclusiva y equitativa 580
2.3.2.3. Mecanismos de valorización del patrimonio natural local, su cuidado, recuperación de la degradación y mecanismos para el aprovechamiento de sus servicios 581
2.3.2.4. Patrones de consumo existente 582
2.3.3. Gestión de competencias y capacidades institucionales del GAD 582
2.3.3.1. Gestión territorial 582
2.3.3.2. Gobernanza colaborativa 583
2.3.4. Participación ciudadana para el análisis estratégico 583
2.3.5. Identificación y sistematización de potencialidades y problemas del territorio 584
2.3.6. Priorización de potencialidades y problemas 593
2.4. MODELO ACTUAL DEL TERRITORIO 607

FASE 3

3. FASE ELABORACIÓN DE PROPUESTA 612
3.1. PROPUESTA DE LARGO PLAZO 612
3.1.1. Visión de desarrollo 615
3.1.2. Objetivos de desarrollo 615
3.2. PROPUESTA DE GESTIÓN DE MEDIANO PLAZO 620
3.2.1. Análisis funcional de unidades territoriales 620
3.2.2. Objetivos, políticas, metas, indicadores 637
3.2.3. Planes, programas, proyectos y presupuestos 654
3.2.4. Modelo territorial deseado 776

Zaruma tierra de encanto tradición y cultura

FASE 4

4. MODELO DE GESTIÓN 783
4.1. INSERCIÓN ESTRATÉGICA TERRITORIAL 783
4.1.1. Introducción 783
4.1.2. Modelo De Gestión Del Plan De Desarrollo Y Ordenamiento Territorial 784
4.1.3. Estructura Del Modelo De Gestión 784
4.1.3.1. Estructura orgánica: Ámbitos de intervención del modelo de gestión del PDOT Zaruma 785
4.1.3.2. Estructura operativa: Instancias para la gestión del PDOT 787
4.1.3.3. Ente Gestor 787
4.1.3.4. Integración / Estructura 787
4.1.3.4.1. Consejo de planificación: 787
4.1.3.4.2. Funciones: 788
4.1.4. Reglamento del Ente Gestor 789
4.1.4.1. Reglamento que regula, la estructura, el funcionamiento del Ente Gestor 789
4.1.4.1.1. Propósito 789
4.1.4.1.2. Naturaleza 789
4.1.4.1.3. Conformación 790
4.1.4.1.4. Organización y funcionamiento 790
4.1.4.1.5. La instancia Política del Ente Gestor está constituido por: 790
4.1.4.1.6. Funciones 790
4.1.4.1.7. De la Instancia Política 791
4.1.4.1.8. De la Instancia Técnica Institucional 791
4.1.4.2. Funcionamiento Interno del Ente Gestor del PDOT 792
4.1.4.2.1. Ente Gestor 792
4.1.4.2.2. Se distinguirán dos tipos de sesiones 792
4.1.4.2.3. Convocatorias a las sesiones 792
4.1.4.2.4. Convocatorias emisión 792
4.1.4.2.5. Sesiones 792
4.1.4.2.6. Resoluciones adoptadas 793
4.1.4.2.7. Participación de los sectores beneficiarios 793
4.1.4.2.8. Funciones del presidente 793
4.1.4.2.9. Del funcionamiento 793

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

4.1.4.2.10. Formas de gestión- articulación para la gestión 793
4.2. FORMAS DE GESTIÓN - ARTICULACIÓN PARA LA GESTIÓN 814
4.2.1. Instrumentos De Planificación 814
4.2.1.1. Las políticas Las políticas son guías para orientar la acción 814
4.2.1.2. Los planes 814
4.2.1.3. Los programas 814
4.2.1.4. Los proyectos 815
4.2.1.5. Los proyectos estratégicos 815
4.2.1.6. Los proyectos estructurantes 815
4.2.1.7. Planificación concurrente 815
4.3. ESTRATEGIAS TRANSVERSALES 819
4.3.1. Igualdad de derechos para todas las personas 819
4.3.2. Protección frente a riesgos y desastres 819
4.3.3. Adopción de medidas frente al cambio climático 821
4.3.4. Adopción de medidas para la reducción de la Desnutrición Crónica Infantil 821
4.3.5. Estrategias De Seguimiento Y Evaluación 822
4.3.5.1. Seguimiento al cumplimiento de metas del modelo territorial del PDOT 822
4.3.5.2. Anualización de metas 823
4.3.5.3. Cálculo del porcentaje de cumplimiento de las metas 824
4.3.5.4. Seguimiento a la implementación de los programas y/o proyectos para el cumplimiento del modelo del PDOT 825
4.3.6. Análisis del avance físico de los programas y/o proyectos implementados 825
4.3.7. Análisis del avance presupuestario de los programas y/o proyectos implementados: 826
4.4. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PDOT 827
4.4.1. Metodología para dar seguimiento y evaluar el PDOT 827
4.4.1.1. Elementos clave de la planificación participativa 827
4.4.1.2. Productos del seguimiento y evaluación 828
4.4.2. Instancias Responsables Del Seguimiento Y Evaluación 829
4.4.3. Estrategias De Promoción Y Difusión Del PDOT 831
4.4.4. Agenda Regulatoria 831
4.4.5. De La Participación Ciudadana En El Modelo De Gestión Para La Actualización Y Gestión Del PDOT 835
4.4.6. Sistema Cantonal de Participación Ciudadana 836

Zaruma tierra de encanto tradición y cultura

4.4.6.1. Subsistemas 837
4.4.6.2. Instancias Del Sistema De Participación Ciudadana 837
4.4.6.2.1. Democracia Digital 838
4.4.6.2.2. Articulación con las líneas que definen los marcos superiores 838
4.4.7. Proyectos Estratégicos Del PDyOT Del Cantón Zaruma 838
4.4.7.1. Sistema Físico Ambiental: 839
4.4.7.2. Sistema Socio Cultural 839
4.4.7.3. Sistema Económico Productivo 840
4.4.7.4. Sistema Asentamiento Humanos 841
4.4.7.5. Sistema Político institucional 843

Índice de Mapas

Mapa FA 01: Concesiones mineras en el cantón Zaruma 143
Mapa FA 02: Concesiones mineras en el cantón Zaruma 144
Mapa FA 03: Concesiones mineras en el cantón Zaruma 145
Mapa FA 04: Concesiones mineras en el cantón Zaruma 146
Mapa FA 05: Concesiones mineras en el cantón Zaruma 147
Mapa FA 06: Zona de exclusión minera Zaruma 155
Mapa FA 07: Concesiones mineras de explotación de no metálicos en el cantón Zaruma 157
Mapa FA 08: Unidades Hidrográficas Nivel 4 del cantón Zaruma 161
Mapa FA 09: Unidades Hidrográficas Nivel 5 del cantón Zaruma 162
Mapa FA 10: Unidades Hidrográficas Nivel 6 del cantón Zaruma 163
Mapa FA 11: Red hídrica principal del cantón Zaruma 167
Mapa FA 12: Convenios del programa Sociobosque existentes en el cantón Zaruma 170
Mapa FA 13: Unidades Geomorfológicas del cantón Zaruma 172
Mapa FA 14: Pendientes presentes en el cantón Zaruma 175
Mapa FA 15: Mapa morfológico del cantón Zaruma 179
Mapa FA 16: Geoformas presentes en el cantón Zaruma 180
Mapa FA 17: Formaciones Geológicas del cantón Zaruma 199
Mapa FA 18: Cobertura del suelo del cantón Zaruma 201
Mapa FA 19: Cobertura del suelo del cantón Zaruma 202
Mapa FA 20: Formaciones Geológicas del cantón Zaruma 203

Mapa FA 21: Capacidad de uso de la tierra del cantón Zaruma 205
Mapa FA 22: Conflicto de uso de la tierra del cantón Zaruma 207
Mapa FA 23: Ecosistemas existentes en el cantón Zaruma 210
Mapa FA 24: Amenaza de deslizamiento en el cantón Zaruma 242
Mapa FA 25: Puntos de ocurrencia de deslizamientos en el cantón Zaruma 249
Mapa FA 26: Áreas susceptibles a inundaciones en el cantón Zaruma 257
Mapa FA 27: Puntos de ocurrencia de inundaciones en el cantón Zaruma 259
Mapa FA 28: Mapa de susceptibilidad a incendios forestales en el cantón Zaruma 262
Mapa FA 29: Mapa de puntos de ocurrencia de incendios forestales en el cantón Zaruma 267
Mapa FA 30: Mapa de peligro volcánico del cantón Zaruma 269
Mapa FA 31: Mapa de intensidad sísmica del cantón Zaruma 270
Mapa FA 32: Mapa de amenaza de sequias para la provincia de El Oro 272
Mapa FA 33: Mapa de amenaza para Lluvias intensas en la provincia de El Oro 274
Mapa FA 34: Mapa de amenaza para temperaturas muy altas en la provincia de El Oro 275
Mapa FA 35: Mapa de amenaza para las heladas en la provincia de El Oro 276
Mapa FA 36: Rangos de temperatura presentes en el cantón Zaruma 307
Mapa FA 37: Rangos de isoyetas anuales presentes en el cantón Zaruma 308
Mapa FA 38: Áreas naturales degradadas en el cantón Zaruma 312
Mapa FA 39: Zonas contaminadas o en amenaza por actividad minera en el cantón Zaruma 313
Mapa FA 40: Conflictos de uso y riesgo antrópico del cantón Zaruma 315
Mapa FA 41: ACMUS cantón Zaruma 317
Mapa FA 42: Área de protección Hídrica MAATE 319
Mapa FA 43: Servicios ecosistémicos de estratos vegetales del cantón Zaruma 320
Mapa FA 44: Servicios ecosistémicos de estratos vegetales del cantón Zaruma 323
Mapa FA 45: Áreas prioritarios de restauración en el cantón Zaruma 357

Mapa AH 01: Centros Poblados del cantón Zaruma 365
Mapa AH 02: Mapa de zona de riesgos barrio Playitas 367
Mapa AH 03: Mapa de zona de riesgos barrio Playitas y Axonometría parroquia Huertas, zona de movimientos en masa, barrio Playitas 368
Mapa AH 04: Red de Agua Potable de la parroquia Arcapamba 414
Mapa AH 05: Red de Agua Potable de la parroquia Sinsao 414

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Mapa AH 06: Red de Alcantarillado de la Parroquia Arcapamba 416
Mapa AH 07: Red de Alcantarillado de la Parroquia Salvias 416
Mapa AH 08: Red de Alcantarillado de la Parroquia Sinsao 417

Mapa AE 01: Modelo actual del territorio de Zaruma 609

Mapa PR 01: Modelo Territorial deseado del cantón Zaruma 778
Mapa PR 02: Categorías de ordenamiento territorial del cantón Zaruma 779

Índice de Tablas

Tabla FP 01: Análisis del cumplimiento de los objetivos estratégicos del Sistema Físico Ambiental 40
Tabla FP 02: Análisis del cumplimiento de los objetivos estratégicos del Sistema Físico Ambiental 41
Tabla FP 03: Análisis del cumplimiento de los objetivos estratégicos del Sistema Físico Ambiental 53
Tabla FP 04: Análisis del cumplimiento de los objetivos estratégicos del Sistema Socio Cultural 66
Tabla FP 05: Análisis de objetivos, metas, programas y proyectos del Sistema Socio Cultural 67
Tabla FP 06: Análisis del cumplimiento de los objetivos estratégicos del Sistema Asentamientos humanos 78
Tabla FP 07: Análisis de metas, programas y proyectos del Sistema Asentamientos Humanos 79
Tabla FP 08: Análisis del cumplimiento de los objetivos estratégicos del Sistema de Movilidad, Energía y Conectividad 90
Tabla FP 09: Análisis de objetivos, metas, programas y proyectos del Sistema de Movilidad, Energía y Conectividad 91
Tabla FP 10: Análisis del cumplimiento de los objetivos estratégicos del Sistema Económico Productivo 96
Tabla FP 11: Análisis de objetivos, metas, programas y proyectos del Sistema Económico Productivo 97
Tabla FP 12: Análisis del cumplimiento de los objetivos estratégicos del Sistema Político Institucional 101
Tabla FP 13: Análisis de objetivos, metas, programas y proyectos del Sistema Político Institucional 102
Tabla FP 14: Ingresos Totales Periodo 2029 - 2023 GAD Municipal del cantón Zaruma 106
Tabla FP 15: Gastos Totales Periodo 2029 - 2023 GAD Municipal del cantón Zaruma 107
Tabla FP 16: Ingresos y gastos anuales periodo 2019 – 2023 108
Tabla FP 17: Cálculo del Ingreso Promedio anual del GAD Municipal de Zaruma 109
Tabla FP 18: Mapeo de Actores 111

Tabla FA 01: Áreas Mineras en el cantón Zaruma 132

Zaruma
tierra de encanto tradición y cultura

Tabla FA 02: Áreas de Polígonos mineros dentro del cantón Zaruma 148
Tabla FA 03: Coordenadas de polígono de zona de exclusión minera Zaruma 153
Tabla FA 04: Datos de la concesión de minerales no metálicos existente en el cantón Zaruma 154
Tabla FA 05: Unidades Hidrográficas existentes en el cantón Zaruma 159
Tabla FA 06: Red Hídrica principal del cantón Zaruma 165
Tabla FA 07: Convenios del programa Socio Bosque existentes en el cantón Zaruma 169
Tabla FA 08: Unidades geomorfológicas presentes en el cantón Zaruma 171
Tabla FA 09: Unidades geomorfológicas presentes en el cantón Zaruma 174
Tabla FA 10: Contextos morfológicos presentes en el cantón Zaruma 176
Tabla FA 11: Formaciones geológicas y depósitos superficiales con representación en el cantón 198
Tabla FA 12: Cobertura del suelo del cantón Zaruma 200
Tabla FA 13: Clases de uso de tierra presentes en el cantón Zaruma 204
Tabla FA 14: Conflicto de uso de tierra en el cantón Zaruma 206
Tabla FA 15: Ecosistemas presentes en el cantón Zaruma 209
Tabla FA 16: Especies de anfibios y reptiles de Bosque siempreverde piemontano del Catamayo-Alamor, Bosque siempreverde estacional piemontano del Catamayo-Alamor y Bosque semideciduo piemontano del Catamayo-Alamor 228
Tabla FA 17: Especies de aves de Bosque siempreverde piemontano del Catamayo-Alamor, Bosque siempreverde piemontano del Catamayo-Alamor y Bosque semideciduo piemontano Catamayo-Alamor 229
Tabla FA 18: Amenaza de deslizamiento en el cantón Zaruma 243
Tabla FA 19: Eventos peligrosos de movimientos en maza en el cantón Zaruma desde el año 2010 al 2022 244
Tabla FA 20: Susceptibilidad a inundaciones en el cantón Zaruma 255
Tabla FA 21: Eventos peligrosos de inundaciones en el cantón Zaruma desde el año 2010 al 2022 258
Tabla FA 22: Susceptibilidad a incendios forestales en el cantón Zaruma 261
Tabla FA 23: Puntos de ocurrencia de incendios forestales en el cantón Zaruma 264
Tabla FA 24: Puntos de ocurrencia de eventos peligrosos de amenazas naturales y antrópicas suscitados en el cantón Zaruma desde el año 2010 al 2022 278
Tabla FA 25: Calificación de amenazas de naturaleza natural y antrópica identificadas en el cantón Zaruma 303
Tabla FA 26: Temperatura media mensual registrada en estación meteorológica Zaruma, Código: M0180 305
Tabla FA 27: Precipitación media mensual registrada en estación meteorológica Zaruma, Código: M0180 306
Tabla FA 28: Humedad relativa mensual histórica en estación meteorológica Zaruma, Código: M0180 309
Tabla FA 29: Nubosidad media mensual registrada en estación meteorológica Zaruma, Código: M0180 310
Tabla FA 30: Dirección predominante y velocidad de vientos registrada en la estación meteorológica Zaruma, Código: M0180 310

Tabla FA 31: Paisajes naturales degradados en el cantón Zaruma 311
Tabla FA 32: Carbono almacenado por los estratos vegetales presentes en el cantón Zaruma 318
Tabla FA 33: Carbono almacenado por los estratos vegetales presentes en el cantón Zaruma 321
Tabla FA 34: Permisos de uso y aprovechamiento de agua otorgados en el cantón Zaruma 324
Tabla FA 35: Áreas prioritarias de restauración en el cantón Zaruma 356

Tabla AH 01: Parroquias del Cantón Zaruma según su superficie 363
Tabla AH 02: Densidad Poblacional del Cantón Zaruma 366
Tabla AH 03: Acciones implementadas por parte del gobierno central para los riesgos del cantón Zaruma 366
Tabla AH 04: Asentamientos Humanos en Zona de Riesgos 367
Tabla AH 05: Red de Asentamientos Humanos a nivel Nacional 372
Tabla AH 06: Red de Asentamientos Humanos a nivel de la Provincia de El Oro 373
Tabla AH 07: Conectividad vial local desde Zaruma 374
Tabla AH 08: Distribución y valoración de equipamientos de salud en el cantón 375
Tabla AH 09: Distribución y valoración de equipamientos educativos en el cantón 376
Tabla AH 10: Niveles jerárquicos de los asentamientos humanos 377
Tabla AH 11: Jerarquía demográfica del cantón Zaruma 377
Tabla AH 12: Jerarquía de los Asentamientos Humanos del cantón Zaruma 378
Tabla AH 13: Jerarquía de los Asentamientos Humanos de la parroquia Zaruma 378
Tabla AH 14: Jerarquía De Los Asentamientos Humanos De La Parroquia Abañín 378
Tabla AH 15: Jerarquía de los Asentamientos Humanos de la parroquia Arcapamba 379
Tabla AH 16: Jerarquía de los Asentamientos Humanos de la parroquia Guanazán 379
Tabla AH 17: Jerarquía de los Asentamientos Humanos de la parroquia Güizhagüiña 380
Tabla AH 18: Jerarquía de los Asentamientos Humanos de la parroquia Huertas 380
Tabla AH 19: Jerarquía de los Asentamientos Humanos de la parroquia Muluncay Grande 380
Tabla AH 20: Jerarquía de los Asentamientos Humanos de la parroquia Malvas 381
Tabla AH 21: Jerarquía de los Asentamientos Humanos de la parroquia Salvias 381
Tabla AH 22: Jerarquía de los Asentamientos Humanos de la parroquia Sinsao 381
Tabla AH 23: Espacios estanciales públicos del cantón Zaruma 382
Tabla AH 24: Registro de equipamientos educativos por parroquia y nivel educativo 385
Tabla AH 25: Clasificación normativa de los equipamientos educativos del cantón Zaruma 387
Tabla AH 26: Registro de Equipamientos de Salud por parroquia y tipología 392

Tabla AH 27: Clasificación normativa de los equipamientos de salud del cantón Zaruma 393
Tabla AH 28: Registro de Equipamientos de culto por parroquia 394
Tabla AH 29: Clasificación normativa de los equipamientos de culto del cantón Zaruma 395
Tabla AH 30: Registro de Equipamientos de cultura por parroquia 396
Tabla AH 31: Clasificación normativa de los equipamientos de cultura del cantón Zaruma 398
Tabla AH 32: Registro de Equipamientos de recreación por parroquia 400
Tabla AH 33: Clasificación normativa de los equipamientos recreativos del cantón Zaruma 403
Tabla AH 34: Áreas de clasificación de los establecimientos del cantón Zaruma 405
Tabla AH 35: Registro de Equipamientos de seguridad por parroquia 406
Tabla AH 36: Clasificación normativa de los equipamientos de seguridad del cantón Zaruma 407
Tabla AH 37: Distribución de los equipamientos administrativos por parroquia 408
Tabla AH 38: Clasificación normativa de los equipamientos administrativos del cantón Zaruma 410
Tabla AH 39: Registro de los equipamientos de servicio funerarios por parroquia en el cantón Zaruma 411
Tabla AH 40: Clasificación normativa de los equipamientos funerarios del cantón Zaruma 412
Tabla AH 41: Cobertura de agua por red pública 413
Tabla AH 42: Cobertura de alcantarillado sanitario 415
Tabla AH 43: Cobertura de los residuos sólidos 417
Tabla AH 44: Rutas de recolección y horarios por parroquias del cantón Zaruma 418
Tabla AH 45: Población en condición de pobreza por malas condiciones de la vivienda, cantón Zaruma 419
Tabla AH 46: Población en condición de pobreza por malas condiciones en la vivienda, parroquias de Zaruma 419
Tabla AH 47: Clasificación de vías Cantonales 421
Tabla AH 48: Estado y materialidad de las vías urbanas, competencia del GAD 422
Tabla AH 49: Vías competencia del GAD Municipal de Zaruma. 422
Tabla AH 50: Cooperativas de transporte del cantón Zaruma 426
Tabla AH 51: Tarifas de pasajes desde la ciudad de Zaruma. Cooperativa Paccha 428
Tabla AH 52: Tarifas de pasajes de rancheras desde Zaruma 429
Tabla AH 53: Tarifas de taxis desde Zaruma 429
Tabla AH 54: Tramos viales según señalización horizontal 431
Tabla AH 55: Estado de tramos viales según señalización horizontal 431
Tabla AH 56: Tramos viales según señalización vertical 431
Tabla AH 57: Estado de tramos viales según señalización vertical 432

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Tabla AH 58: Tramos viales según acera derecha 432
Tabla AH 59: Tramos viales según acera izquierda 432
Tabla AH 60: Siniestros, fallecidos en sitio y lesionados por tránsito en Zaruma, 2023 433
Tabla AH 61: Siniestros, fallecidos en sitio y lesionados por tránsito en Zaruma, 2024 434
Tabla AH 62: Detalle de telefonía fija 437
Tabla AH 63: Telefonía móvil 438
Tabla AH 64: Empresas que brindan el servicio de internet en el cantón 439
Tabla AH 65: Empresas que brindan el servicio de televisión 439
Tabla AH 66: Medios de comunicación radial 440
Tabla AH 67: Zonas que demandan servicios de telecomunicaciones 440
Tabla AH 68: Sistema energía eléctrica por parroquias del cantón Zaruma 441

Tabla SC 01: Dinámica Poblacional por Parroquias del cantón Zaruma de los años 2010 y 2022 445
Tabla SC 02: Tasa de crecimiento poblacional de los periodos 2001-2010 y 2010-2022 446
Tabla SC 03: Distribución de la población por grupos de edad de los periodos censales 2010 y 2022 448
Tabla SC 04: Estructura de la población por sexo de los periodos censales 2010 y 2022 450
Tabla SC 05: Estructura de la población por sexo de las parroquias en los periodos censales 2010 y 2022 .. 451
Tabla SC 06: Población urbana y rural del cantón Zaruma periodos censales 2010 y 2022 454
Tabla SC 07: Tasa neta de asistencia educativa en el cantón Zaruma de los periodos censales 2010 y 2022455
Tabla SC 08: Nivel de instrucción en el cantón Zaruma periodos censales 2010 y 2022 457
Tabla SC 09: Tasa de analfabetismo en el cantón Zaruma periodos censales 2010 y 2022 459
Tabla SC 10: Tasa de deserción escolar del cantón Zaruma en los años 2010 y 2021 460
Tabla SC 11: Establecimientos educativos del periodo 2023-2024 del cantón Zaruma 460
Tabla SC 12: Perfil de Mortalidad General en el cantón Zaruma 464
Tabla SC 13: Perfil Epidemiológico Distrital 465
Tabla SC 14: Diabetes e Hipertensión en la Población del Cantón Zaruma 467
Tabla SC 15: Porcentaje de niños menores de 24 meses que cumplen paquete priorizado 467
Tabla SC 16: Porcentaje de gestantes que cumplen el paquete priorizado edad gestacional 469
Tabla SC 17: Cartera de servicios primer nivel distrito 07d03-2024 469
Tabla SC 18: Estado De Las Instalaciones De Salud 470
Tabla SC 19: Tipo de seguro IESS: 72530 473
Tabla SC 20: Morbilidad en el servicio de consulta externa 480

Tabla SC 21: Morbilidad en el servicio de emergencia 480
Tabla SC 22: Profesionales por especialidad 481
Tabla SC 23: Espacios públicos del área urbana del cantón Zaruma 482
Tabla SC 24: Organizaciones del cantón Zaruma 484
Tabla SC 25: Auto identificación según cultura y costumbres 485
Tabla SC 26: Grupos étnicos por parroquias del cantón Zaruma 486
Tabla SC 27: Distribución por género de pobreza 490
Tabla SC 28: Distribución por área de pobreza 491
Tabla SC 29: Población con algún tipo de discapacidad o dificultad 492
Tabla SC 30: Grupos de edades de la población con algún tipo de discapacidad o dificultad 494
Tabla SC 31: Usuarios que forman parte de los grupos de atención prioritaria 495
Tabla SC 32: Patrimonio Tangible 500
Tabla SC 33: Patrimonio Cultural Inmaterial 505
Tabla SC 34. Número de registros de Patrimonio Cultural Inmaterial del Cantón Zaruma y sus parroquias 510

Tabla EP 01: Población Económicamente Activa 516
Tabla EP 02: Categoría de ocupación 517
Tabla EP 03: PEA por sexo y por categoría de ocupación 518
Tabla EP 04: PEA Por Rama De Actividad Parroquia 519
Tabla EP 05: PEA Tasa de Ocupación y Desocupación 521
Tabla EP 06: Población Ocupada Por Sectores Económicos 522
Tabla EP 07: Cobertura y uso del suelo en el cantón Zaruma 524
Tabla EP 08: Producción bovina 527
Tabla EP 09: Producción Porcina 527
Tabla EP 10: Financiamiento público 529
Tabla EP 11: Financiamiento público 2023 531
Tabla EP 12: Financiamiento privado 532
Tabla EP 13: Concesiones Por Parroquias 535
Tabla EP 14: Concesiones del cantón 535
Tabla EP 15: Tipo De Modalidad De Trabajo 538
Tabla EP 16: Registro de visitas turísticas 540
Tabla EP 17: Registro de Turistas 2023 541

Tabla EP 18: Establecimientos De Alimentos Y Bebidas 542
Tabla EP 19: Establecimientos De Alojamiento 543
Tabla EP 20: Establecimientos De Viajes 544

Tabla PI 01: Procesos 547
Tabla PI 02: Detalle de Servidores del GAD Municipal de Zaruma 548
Tabla PI 03: Determinación de valores porcentuales por genero de servidores 548
Tabla PI 04: Comisiones del Concejo Municipal 555
Tabla PI 05: Mapa de actores 561
Tabla PI 06: Normativas de Participación 564
Tabla PI 07: Procesos 570

Tabla AE 01: Matriz de sistematización de potencialidades 584
Tabla AE 02: Matriz de sistematización de problemas 587
Tabla AE 03: Herramienta para la priorización de potencialidades 593
Tabla AE 04: Herramienta para la priorización de problemas 595
Tabla AE 05: Matriz de problemas/Potencialidad con prioridad alta o media con sus desafíos de gestión 599

Tabla PR 01: Visión De Desarrollo 615
Tabla PR 02: Objetivos de desarrollo 615
Tabla PR 03: Análisis Funcional Provincial Sistema Físico Ambiental 621
Tabla PR 04: Análisis funcional cantonal y parroquial Sistema Físico Ambiental 622
Tabla PR 05: Análisis funcional cantonal y parroquial Sistema Asentamientos Humanos 624
Tabla PR 06: Análisis funcional cantonal y parroquial Sistema Socio Cultural 625
Tabla PR 07: Análisis funcional provincial Sistema Económico Productivo 627
Tabla PR 08: Análisis funcional, cantonal y parroquial Sistema Económico Productivo 630
Tabla PR 09: Análisis Funcional Provincial Sistema Político Institucional 634
Tabla PR 10: Análisis funcional cantonal y parroquial Sistema Político Institucional 635
Tabla PR 11: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores Sistema Físico Ambiental 637
Tabla PR 12: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores Sistema Asentamientos Humanos 640
Tabla PR 13: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores Sistema Socio Cultural 644
Tabla PR 14: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores Sistema Económico Productivo 646

Tabla PR 15: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores del Sistema Político Institucional 650

Tabla PR 16: Definición de planes, programas y proyectos Sistema Físico Ambiental 654

Tabla PR 17: Alineación, agendas nacionales para la igualdad, planificación territorial diferenciada, agendas de coordinación zonal Sistema Físico Ambiental 662

Tabla PR 18: Matriz de consolidación de la fase de propuesta (sirve de insumo para el reporte a SIGAD del Sistema Físico Ambiental 667

Tabla PR 19: Definición de planes programas y proyectos Sistema Asentamientos Humanos 676

Tabla PR 20: Alineación, agendas nacionales para la igualdad, planificación territorial diferenciada, agendas de coordinación zonal del Sistema Asentamientos Humanos 692

Tabla PR 21: Matriz de consolidación de la fase de propuesta (sirve de insumo para el reporte a SIGAD del Sistema Asentamientos Humanos 694

Tabla PR 22: Definición de planes programas y proyectos Sistema Socio Cultural 707

Tabla PR 23: Alineación, agendas nacionales para la igualdad, planificación territorial diferenciada, agendas de coordinación zonal del Sistema Socio Cultural 712

Tabla PR 24: Matriz de consolidación de la fase de propuesta (sirve de insumo para el reporte a SIGAD) del Sistema Socio Cultural 713

Tabla PR 25: Definición de planes programas y proyectos Sistema Económico Productivo 726

Tabla PR 26: Alineación, agendas nacionales para la igualdad, planificación territorial diferenciada, agendas de coordinación zonal del Sistema Económico Productivo 745

Tabla PR 27: Matriz de consolidación de la fase de propuesta (sirve de insumo para el reporte a SIGAD) del Sistema Económico Productivo 749

Tabla PR 28: Definición de planes programas y proyectos del Sistema Político Institucional 759

Tabla PR 29: Matriz de consolidación de la fase de propuesta (sirve de insumo para el reporte a SIGAD) del Sistema Político Institucional 769

Tabla MG 01: Formas de gestión cantonal 794

Tabla MG 02: Categorización y semaforización de los indicadores 824

Tabla MG 03: Categorización y semaforización de los indicadores 825

Tabla MG 04: Análisis del avance presupuestario de los programas y/o proyectos implementados 826

Tabla MG 05: Propuesta de agenda regulatoria 832

Tabla MG 06: Definición de iniciativas, objetivos y mecanismos de articulación 844

Tabla MG 07: Formas de gestión nivel provincial y cantonal 844

Índice de Imágenes

Imagen FA 01: Zona de exclusión minera Zaruma 156

Imagen FA 02: Vertiente rectilínea en paisajes de páramo con modelado periglaciar y huellas glaciares poco marcadas. Sector Filo de Chichill. 07/12/2014. 183

Imagen FA 03: Vertiente heterogénea. Detalle del macizo rocoso de la Fm. Saraguro. Sector Guanazán Pamba. 05/12/2014. 185

Imagen FA 04: Vertiente heterogénea con fuerte disección. Sector Unión de Tamacado. 30/11/2014. 186

Imagen FA 05: Coluvión antiguo. Sector Huartiguro. 01/12/2014 188

Imagen FA 06: Depósitos de deslizamiento, masa deslizada. Detalle del depósito superficial. Sector Canelal. 09/12/2014 189

Imagen FA 07: Circo glaciar. Detalle de la Fm. Saraguro 190

Imagen FA 08: Relieve colinado alto. Sector El Aguacate. 30/11/2014 193

Imagen FA 09: Superficie inclinada. Sector Azhill. 01/12/2014 195

Imagen FA 10: Interfluvio de cimas redondeadas. Sector Chiguro. 01/12/2014 196

Imagen FA 11: Macizo rocoso. Sector Quillosiza. 16/12/2014 197

Imagen FA 12: El cutín (Pristimantis achatinus) es el anuro más abundante en áreas intervenidas, ecotonos e interior de bosque secundario en el bioma piemontanto 219

Imagen FA 13: La serpiente bejuquillo (Oxybelis brevirostris), es uno de los reptiles más comunes en el interior de los bosques piemontnatos de la provincia 220

Imagen FA 14: La rana de cristal (Nymphargus buenaventura), es una especie recientemente descrita (Cisneros-Heredia y Yánez-Muñoz 2007) localizada en los bosques piemontanos del sur de Ecuador y restringida a las provincias de Cañar y El Oro, en esta última se han reportado el mayor número de poblaciones de las especies 220

Imagen FA 15: La lagartija palo Enyalioides touzeti es una especie característica del interior del bosque piemontano asociada a los troncos de arbustos en el sotobosque, tomada de (Torres-Carvajal et al. 2008) 222

Imagen FA 16: Tangara guttata (Tanagara Pintoja) 223

Imagen FA 17: Ramphastos ambiguus (Tucán de Mandibula Negra), esta especie de la familia Ramphastidae (tucanes) es muy abundante y fácil de observar sobre el dosel de los bosques; también se le registra en los pastos con árboles alimentándose de frutos. Es el tucán más grande que existe en estos bosques 224

Imagen FA 18: Myrmeciza exsul (Hormiguero Dorsicastaño), se observa exclusivamente en las partes inferiores dentro de los bosques, forrajeando en bandadas mixtas con otras especies de la misma familia 225

Imagen FA 19: Scytalopus robbinsi (Taparabo de El Oro), es una especie endémica tumbesina y amenazada En Peligro (EN). Actualmente es estudiada en la Reserva Buenaventura por Claudia Hermes 226

Imagen FA 20: Lophotriccus pileatus (Cimerillo Crestiescamado), es una especie de la familia Tyrannidae, común en los bosques piemontanos, se alimenta principalmente de insectos 227

Imagen AH 01: Viviendas afectadas parroquia Sinsao 368
Imagen AH 02: Jerarquía de asentamientos humanos de acuerdo a la población 372
Imagen AH 03: Accesibilidad en minutos desde poblados rurales hacia ciudades 374
Imagen AH 04: Equipamientos educativos 388

Índice de Figuras

Figura AH 01: Distribución porcentual de los equipamientos educativos en el cantón Zaruma 387
Figura AH 02: Distribución porcentual de Equipamientos de Salud por parroquia 392
Figura AH 03: Distribución porcentual de los equipamientos de culto en el cantón 395
Figura AH 04: Distribución porcentual de los equipamientos de cultura del cantón Zaruma 398
Figura AH 05: Distribución porcentual de los equipamientos de recreación del cantón Zaruma 403
Figura AH 06: Distribución porcentual de los equipamientos de seguridad en el cantón 407
Figura AH 07: Distribución porcentual de los equipamientos administrativos 409
Figura AH 08: Distribución porcentual de los equipamientos funerarios 412
Figura AH 09: Siniestros, fallecidos en sitio y lesionados por tránsito en Zaruma, 2024 437

Figura SC 01: Dinámica Poblacional del cantón Zaruma de los años 2001, 2010 y 2022 444
Figura SC 02: Dinámica Poblacional por Parroquias de Zaruma de los años 2010 y 2022 445
Figura SC 03: Tasa de crecimiento poblacional de los periodos 2001-2010 y 2010-2022 447
Figura SC 04: Distribución de población en grupos de edad periodos 2010 y 2022y 2022 449
Figura SC 05: Estructura de la población por sexo de los periodos censales 2010 y 2022 450
Figura SC 06: Estructura de la población por sexo de las parroquias en 2010 y 2022 452
Figura SC 07: Población urbana y rural del cantón Zaruma entre 2010 y 2022 454
Figura SC 08: Tasa neta de asistencia educativa en el cantón Zaruma de los periodos censales 2010 y 2022 456
Figura SC 09: Nivel de instrucción en el cantón Zaruma de los periodos 2010 y 2022 457
Figura SC 10: Tasa de analfabetismo del cantón Zaruma en los periodos 2010 y 2022 459
Figura SC 11: Tasa de deserción escolar del cantón Zaruma en los años 2010 y 2021 460
Figura SC 12: Tasa de Natalidad a Nivel Cantonal y Provincial 463

Figura SC 13: Perfil de Mortalidad General en el cantón Zaruma 464
Figura SC 14: Perfil Epidemiológico Distrital 466
Figura SC 15: Tipo de seguro RPIS: 73463 471
Figura SC 16: Sexo: 73463 472
Figura SC 17: Tipo de seguro IESS: 72530 474
Figura SC 18: Grupo Etario: 73463 475
Figura SC 19: Tipo de seguro RPIS: 54 476
Figura SC 20: Sexo: 54 476
Figura SC 21: Tipo de seguro IESS: 45 477
Figura SC 22: Grupo Etario: 54 478
Figura SC 23: Auto identificación según cultura y costumbres 486
Figura SC 24: Distribución por género de pobreza 490
Figura SC 25: Distribución por área de pobreza 491
Figura SC 26: Población con algún tipo de discapacidad o dificultad 493
Figura SC 27: Grupos de edades de la población con algún tipo de discapacidad 494
Figura SC 28: Emigración del cantón Zaruma desde 2010 a 2022 513
Figura SC 29: Emigración por género del cantón Zaruma en los censos 2010 y 2022 513

Figura EP 01: Población Ocupada Por Sectores Económicos 523
Figura EP 02: Cobertura y uso del suelo en el cantón Zaruma 526
Figura EP 03: Producción Porcina 528
Figura EP 04: Registro de visitas turísticas 540

Figura MG 01: Ámbitos de intervención del modelo de gestión del PDOT 786
Figura MG 02: Ámbitos de intervención, estructura orgánica 786
Figura MG 03: Estructura operativa 789
Figura MG 04: Fórmula para el Cálculo de variación 823
Figura MG 05: Fórmula para el Cálculo de meta anual 823
Figura MG 06: Fórmula para el Cálculo del porcentaje de cumplimiento de la meta 824
Figura MG 07: Fórmula del Porcentaje de avance físico 825
Figura MG 08: Fórmula del Porcentaje de avance presupuestario 826

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

ZARUMA

PDOT

FASE PREPARATORIA

1. FASE PREPARATORIA

1.1. INSUMOS TÉCNICOS

1.1.1. Análisis del PDyOT vigente

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) Es un instrumento de planificación fundamental para la gestión territorial de los GAD (COPFP, 2019, art. 41). Orienta y determina acciones e intervenciones del sector público y privado en el nivel local y su cumplimiento promueve el desarrollo sostenible. Se circunscribe en la totalidad del territorio de cada una de las jurisdicciones: provincial, cantonal, parroquial rural, incluyendo las áreas urbanas y rurales de las mismas. Parte del conocimiento y análisis de las características de cada territorio, de los intereses y necesidades de su población; además, se complementa con la propuesta de las autoridades electas, contenida en su plan de trabajo. El PDOT se configura como el instrumento que integra las dinámicas económicas, sociales, ambientales, culturales y políticas que se presentan en el territorio.

El propósito del PDOT es articular la visión territorial en el mediano y largo plazo, con las estrategias de desarrollo económico, productivo, social, la conservación, el uso y gestión de los recursos naturales, el patrimonio cultural; la prevención y reducción de riesgos; la gestión del cambio climático; los sistemas de redes de servicios de transporte, movilidad, vialidad rural, accesibilidad, riego, energía y telecomunicaciones, rol y consolidación de sus asentamientos humanos, tanto en el ámbito urbano como rural.

Cabe recalcar que análisis del PDOT vigente se basa exclusivamente en los insumos proporcionados por el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Municipal de Zaruma. Durante el desarrollo de esta evaluación, se identificaron limitaciones importantes debido a la falta de acceso a documentos críticos, como los "Reportes de alertas de errores identificados en la información proporcionada a SIGAD" y la "Revisión de Informes Anuales Consolidados de Seguimiento y Evaluación de los PDOT".

1.1.1.1. Análisis de cumplimiento del PDYOT vigente

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Zaruma 2019 – 2023 ha sido evaluado con el propósito de establecer las posibles acciones que nos permitan mejorar la actualización del documento de planificación, cuyo objetivo primordial es garantizar el desarrollo territorial y satisfacer las necesidades primordiales de la población. Los programas deben estar justificados con base a una problemática identificada y establecer las etapas de la posible solución, para llegar a los sectores más vulnerables, y satisfacer las necesidades que pueden proyectarse sin perjuicio a la población.

Es necesario también que el PDyOT explique específicamente qué acciones de fortalecimiento institucional y de coordinación entre los niveles de gobierno podrían ayudar a resolver la problemática del territorio. Dichas acciones deben plasmarse en el documento para tener una guía a seguir que defina el modelo de gestión para la ejecución de los proyectos.

Se ha determinado que entre los principales factores que ayudan al desarrollo de la planificación local se tiene:

- Las competencias de los niveles de gobierno.
- La articulación de la planificación con instituciones públicas y privadas.
- La viabilidad presupuestaria.

La Guía Cantonal para la elaboración de los PDyOT, emitida por la Secretaría Técnica de Planificación "Planifica Ecuador", se establece que los planes de desarrollo y ordenamiento territorial parten del conocimiento y análisis de las características del territorio, contrastado con las necesidades de la población; y se complementan con la propuesta de las autoridades electas que está contenida en su plan de trabajo. Sin embargo, en muchas ocasiones los Planes de Trabajo de las autoridades electas son muy específicos en cuanto a las obras y proyectos que se ofrecen, o en contraste, son documentos muy generales que abarcan inclusive más allá de las competencias institucionales; por esta razón, la presente evaluación permite tener un análisis concreto en cuanto a la ejecución del PDOT vigente, que a su vez permite reconocer las causas que permitieron el cumplimiento o no de los proyectos establecidos como solución a los problemas identificados previamente en el territorio.

Para realizar el análisis de la ejecución del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, se trabajó con base a la matriz establecida en la Guía Cantonal para la Actualización del PDyOT, emitida por la Secretaría Técnica Planifica Ecuador; ésta nos permite conocer si la información contenida en el plan se debe priorizar o no, en cuanto a los programas y proyectos destinados a solventar las necesidades básicas de la población. Dentro de los documentos que han servido para realizar el siguiente informe tenemos:

- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2019 – 2023.
- Reportes de procesos subidos al Portal de Compras públicas.
- Información de programas y proyectos ejecutados o no, así como el detalle de la gestión de los mismo.
- Cédulas presupuestarias de gastos de los últimos cinco años del GAD Cantonal de Zaruma.

1.1.2. Reportes de alertas de errores identificados en la información proporcionada en el SIGAD

Es importante señalar que el GAD Municipal de Zaruma no ha proporcionado información relativa a los "Reportes de alertas de errores identificados en la información proporcionada en el SIGAD". La ausencia de estos documentos limita la posibilidad de realizar un análisis exhaustivo y preciso del PDOT vigente, ya que estos reportes son fundamentales para identificar inconsistencias, errores y posibles áreas de mejora en la calidad de la información utilizada. Sin esta herramienta de verificación, no es posible evaluar de manera integral la coherencia entre los datos del PDOT y las realidades observables en el cantón.

1.1.3. Revisión y análisis de Informes Anuales Consolidados de Seguimiento y Evaluación a los PDOT

Cabe destacar que el GAD Municipal de Zaruma no ha proporcionado información correspondiente a la "Revisión y análisis de Informes Anuales Consolidados de Seguimiento y Evaluación a los PDOT", impidiendo una evaluación completa y detallada del cumplimiento y avance de los objetivos planteados en el PDOT vigente, ya que estos documentos consolidan indicadores clave de seguimiento y permiten identificar progresos o áreas de ajuste en el ordenamiento territorial. Sin esta información consolidada, es difícil verificar el alineamiento entre las metas planificadas y los resultados observados, lo cual limita la precisión del análisis y afecta la planificación estratégica de desarrollo para el cantón.

1.1.4. Revisión y análisis de instrumentos de Planificación

1.1.4.1. Revisión y análisis del Sistema Físico Ambiental

Si examinamos el reporte de ICM (Índice de Cumplimiento de Metas) que el GAD Parroquial envía al SIGAD, todas las metas están cumplidas al 100%, pero si analizamos los diferentes programas y proyectos, notamos que algunos se han cumplidos, otros no.

Entrando concretamente en el análisis de cada una de las metas, se observa que del programa “CONCIENCIACIÓN AMBIENTAL”, el proyecto “Establecimiento de una reserva ecológica en la parte alta de la parroquia”, No se ha cumplido, no se evidencia ninguna información donde se haya realizado el proceso para el establecimiento de una reserva ecológica y el proyecto “Reforestación de espacios, con la finalidad de crear un ambiente saludable para la comunidad”, se ejecutó en el periodo 2021/2022 por medio del Concejo Provincial mediante la entrega de plántulas para realizar los procesos de recuperación y reforestación.

Analizando el programa “Capacitación a la población en el reciclaje de desechos orgánicos e inorgánicos para empleo de cultivos y huertos, y seguridad alimentaria”, este programa se ha ejecutado por parte de la Empresa Mancomunada EMGIRZAPP-EP entidad que asumió la competencia para la Gestión Integral de Residuos Sólidos de los cantones Atahualpa, Piñas, Portovelo y Zaruma, el 19 de septiembre de 2019, es por ello este proyecto se ha cumplido al 100%.

En conclusión, podemos indicar que lo programado en el PDOT vigente dentro del Sistema Físico Ambiental, no se ha cumplido al 100%, la sugerencia seria que la nueva administración priorice los proyectos en función de sus competencias y considerando la asignación de recursos.

Tabla FP 01: Análisis del cumplimiento de los objetivos estratégicos del Sistema Físico Ambiental

Sistema	Objetivo Estratégico	% De Cumplimiento	Observaciones
Físico Ambiental	Prevenir la contaminación ambiental, garantizando los derechos de la naturaleza a las actuales y futuras generaciones.	29%	Se ha identificado 2 programas y 14 proyectos planteados, es lamentable observar que no se ha completado ni un 50% de los mismos, es decir únicamente se han cumplido 4 proyecto, además algunos proyectos cuentan con metas hasta el año 2030. Se ha identificado que dentro de la base de datos de SIGAD no concuerda con lo revisado en el SOCE y por tanto ningún proyecto, lo que denota la falta de cumplimiento del mismo
	Promover el acceso equitativo e integral de la población a servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo integral de desechos sólidos, y saneamiento ambiental.	50%	Se ha identificado 1 programa y 8 proyectos planteados, de los cuales se ha completado 4 proyectos que corresponden al 50% de los mismos.
	Promover una gobernanza sostenible del aprovechamiento, uso y explotación de recursos naturales renovables y no renovables, como la minería.		Se ha identificado 1 programa y 8 proyectos planteados, de los cuales no se ha completado ningún proyecto que corresponden al 0 % de los mismos, se observa que alguno de ellos cuenta con metas hasta el 2030, pero no existe ningún avance en el periodo analizado.

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

tierra de encanto, tradición y cultura

Tabla FP 02: Análisis del cumplimiento de los objetivos estratégicos del Sistema Físico Ambiental

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
Físico Ambiental	Prevenir la contaminación ambiental, Garantizando los derechos de la naturaleza a las actuales y futuras generaciones.	Estabilización Del Suelo Cantonal	Construcción de obras para control y mitigación de riesgos a nivel cantonal	Fomentar acciones de mitigación o resiliencia a riesgos para el 40,2% de la población que es vulnerable a riesgo hasta el 2030	Porcentaje de población vulnerable a riesgo que son Beneficiarios de acciones de mitigación de riesgo	40.2%	0%		100	100	100	100	0	0	100%	0	100%
			Estudio geofísico - hidro geoquímico para el área de estado de excepción Portovelo - Zaruma, provincia de el oro.	Fomentar acciones de mitigación o resiliencia a riesgos para el 40,2% de la población que es vulnerable a riesgo hasta el 2030	Porcentaje de población vulnerable a riesgo que son Beneficiarios de acciones de mitigación de riesgo	40.2%	0%		100	100	100	100		0	0	0	0%

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Estabilización de talud en la ciudad de Zaruma - calle Gonzalo Pizarro.	Fomentar acciones de mitigación o resiliencia a riesgos para el 40,2% de la población que es vulnerable a riesgo hasta el 2030	Porcentaje de población vulnerable a riesgo que son Beneficiarios de acciones de mitigación de riesgo	40.2%			100	100	100	100		100	100	100	100%
			Mapa de zonas propensas a movimiento en masa a nivel cantonal	Fomentar acciones de mitigación o resiliencia a riesgos para el 40,2% de la población que es vulnerable a riesgo hasta el 2030	Porcentaje de población vulnerable a riesgo que son Beneficiarios de acciones de mitigación de riesgo	40.2%			100	100	100	100		0	0	0	0%

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Estudios y obras de mitigación en el sector de salvias y ortega, frente a posibles inundaciones.	Fomentar acciones de mitigación o resiliencia a riesgos para el 40,2% de la población que es vulnerable a riesgo hasta el 2030	Porcentaje de población vulnerable a riesgo que son Beneficiarios de acciones de mitigación de riesgo	40.2%			100	100	100	100		0	0	0	0%
	Promover el acceso equitativo e integral de la Población a servicios públicos de agua potable, Alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo Integral de desechos sólidos, y	Manejo de desechos sólidos	Cierre técnico de la celda temporal emergente para el manejo de desechos Sólidos.	Manejar el 100% de residuos sólidos en relleno sanitario Mancomunado (Piñas, Zaruma, Portovelo y Atahualpa) al 2030	Porcentaje de residuos sólidos que se manejan en relleno Sanitario	0%		100	100	100	100		0	0	0	0	0%

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
	saneamiento ambiental		Celdas de desechos peligrosos y contaminantes, drenes, geo membrana para Desechos sólidos		Porcentaje de residuos sólidos que se manejan en relleno Sanitario	0%		100	100	100	100		0	0	0	0	0%
			Mejoramiento de la planta de tratamiento de lixiviados y manejo de desechos Sólidos (plan de prevención y mitigación de impactos)		Porcentaje de residuos sólidos que se manejan en relleno Sanitario	0%		100	100	100	100		0	0	0	0	0%
			Estudio, construcción y operación del relleno sanitario de la mancomunidad de Los cantones Atahualpa, piñas, portovelo y Zaruma.	Manejar el 100% de residuos sólidos en relleno sanitario Mancomunado (Piñas, Zaruma, Portovelo y Atahualpa) al 2030	Porcentaje de residuos sólidos que se manejan en relleno Sanitario	0		100	100	100	100		100	100	100	100	100%

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Recolección y clasificación de desechos sólidos para reciclado.	Incrementar a 40% de material recuperado (cartón, plástico, Papel, vidrio, metales y desechos orgánicos) al 2028	Porcentaje de material recuperado de los desechos sólidos	4.9%	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Implementación de contenedores de basura en centros poblados del Cantón	Manejar el 100% de residuos sólidos en relleno sanitario Mancomunado (piñas, Zaruma, Portovelo y Atahualpa) al 2030	Porcentaje de residuos sólidos que se manejan en relleno Sanitario	0	100	100	100	100			100	100	100	100	100%
			Construcción de la celda temporal emergente para desechos sólidos en la Parroquia Guanazán.	Construir una nueva celda temporal para los desechos Sólidos de la parroquia Guanazán hasta el 2021	Celda temporal construida	0	100	100	100	100			0	0	0	0	0%

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
	Prevenir la contaminación ambiental, Garantizando los derechos de la naturaleza a las actuales y Futuras generaciones.	Gestión de recursos naturales	Reubicación del botadero de basura parroquia Guanazán	Reubicar El Actual Botadero De La Parroquia Guanazán Hasta El 2022	Botadero De Guanazán Reubicado	0	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Reforestación de zonas para conservación o manejo ambiental del cantón Zaruma	Alcanzar el 0,23% (152,31) has del territorio cantonal reforestadas Al 2030	Porcentaje de territorio cantonal reforestado	0,11% (71,50) Has	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Estabilización Del Suelo Cantonal	Fomentar Acciones De Mitigación O Resiliencia A Riesgos Para El 40,2% De La Población Que Es Vulnerable A Riesgo Hasta El 2030	Porcentaje De Población Vulnerable A Riesgo Que Son Beneficiarios De Acciones De Mitigación De Riesgo	40.2%	100	100	100	100			0	0	0	0	0%

tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Mantenimiento de áreas verdes de parques, plazas, etc.	Realizar el mantenimiento del 100% de áreas verdes que forman Parte del índice urbano hasta el 2030	Porcentaje de áreas verdes que forman parte del índice Urbano con mantenimiento	100%	100	100	100	100			100	100	100	100	100%
			Plan de inversión foragua	Proteger y conservar 2986,106 has (100%) de territorio de cuencas Hídricas al 2092	Número de has de territorio bajo conservación o manejo Ambiental	2986, 106 Has	100	100	100	100			100	100	100	100	100%
			Identificación y delimitación de áreas que requieren ser protegidas.	Proteger y conservar el 100% (2986,106) de territorio de cuencas Hídricas al 2092	Número de has de territorio bajo conservación o manejo Ambiental	2986, 106 Has	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Inventario detallado sobre la biodiversidad de flora y fauna existente en el Cantón.	Inventariar el 100% del territorio en flora y fauna existente al 2023	Porcentaje de territorio inventariado la flora y fauna.	1,25%	100	100	100	100			0	0	0	0	0%

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Diagnóstico y caracterización de las fuentes de emisiones de contaminantes al Recurso hídrico.	Caracterizar 74 fuentes de emisiones de contaminantes a Acuíferos al 2028	Número de fuentes de emisiones de contaminantes a Acuíferos	11	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Control de chancheras a nivel cantonal	Lograr que el 100% de las chancheras cumplan con las normas	Número de chancheras que cumplen con la normativa Vigente.	0	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Creación de viveros municipales forestales	Crear dos viveros municipales forestales hasta el 2025	Número de viveros construidos	0	100	100	100	100			0	0	0	0	0%

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
	Promover una gobernanza sostenible del Aprovechamiento, uso y explotación de recursos naturales Renovables y no renovables, como la minería.	Minería sostenible	Trazabilidad de la producción, transporte, procesamiento y comercialización Del oro, en el distrito minero Zaruma - Portovelo	Regular y controlar el 100% de las concesiones mineras en el Cantón al 2025	Porcentaje de concesiones mineras reguladas y Controladas	93%	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Control integral de la actividad minera en el distrito Zaruma - Portovelo	Regular y controlar el 100% de las concesiones mineras en el Cantón al 2025	Porcentaje de concesiones mineras reguladas y Controladas	93%	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Elaboración de un catastro de las plantas de beneficio existentes en el cantón.	Contar con un catastro actualizado de las plantas de beneficio Del cantón hasta el 2022	Fichas catastrales de las plantas de beneficio existentes en El cantón.	0	100	100	100	100			0	0	0	0	0%

tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Estudios del estado actual de labores mineras y pilares de sostenimiento que se Encuentran bajo el casco urbano, así como las obras de reducción de riesgos Dentro del área de estudio, de la ciudad de Zaruma, provincia de el oro.	Reducir al 100% el riesgo ocasionado por la minería ilegal en la Ciudad de Zaruma hasta el 2030	Estudios y obras ejecutadas para reducción de riesgos Ocasionados por la minería ilegal.	93%	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Regularización ambiental de las concesiones mineras del distrito Zaruma.	Lograr que el 100% de las concesiones mineras en el cantón Cuenten con la regularización ambiental hasta el 2025	Porcentaje de concesiones mineras con regulación Ambiental	7%	100	100	100	100			0	0	0	0	0%

tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Convenios interinstitucionales con Senagua para control de las concesiones de Aguas otorgadas, identificación de conflictos en el abastecimiento de agua para Los centros poblados.	Suscribir convenios marcos y específicos con Senagua para el Control de las concesiones de agua.	Número de convenios suscritos con Senagua	0	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Regulación y control de los desechos sólidos producidos por la minería	Regular y controlar el 100% de las concesiones mineras en el Cantón al 2030	Número de concesiones mineras reguladas y controladas Con relación al manejo de desechos sólidos	0	100	100	100	100			0	0	0	0	0%

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Identificación, caracterización y monitoreo de efluentes generados en procesos De explotación y beneficio de minerales (mina – planta) y su posible incidencia En la calidad de agua superficial en las cuencas hídricas del cantón, con Especial atención en la cuenca binacional Puyango-tumbes.	Regular y controlar el 100% de las concesiones mineras en el Cantón al 2030	Número de fuentes de emisiones de contaminantes a Acuíferos	0	100	100	100	100			0	0	0	0	0%

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Tabla FP 03: Análisis del cumplimiento de los objetivos estratégicos del Sistema Físico Ambiental

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
Físico Ambiental	Prevenir la contaminación ambiental, Garantizando los derechos de la naturaleza a las actuales y Futuras generaciones.	Estabilización Del Suelo Cantonal	Construcción de obras para control y mitigación de riesgos a nivel cantonal	Fomentar acciones de mitigación o resiliencia a riesgos para el 40,2% de la población que es vulnerable a riesgo hasta el 2030	Porcentaje de población vulnerable a riesgo que son Beneficiarios de acciones de mitigación de riesgo	40.2%	0%		100	100	100	100	0	0	100%	0	100%
			Estudio geofísico - hidro geoquímico para el área de estado de excepción Portovelo - Zaruma, provincia de el oro.	Fomentar acciones de mitigación o resiliencia a riesgos para el 40,2% de la población que es vulnerable a riesgo hasta el 2030	Porcentaje de población vulnerable a riesgo que son Beneficiarios de acciones de mitigación de riesgo	40.2%	0%		100	100	100	100		0	0	0	0%

Zaruma Tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Estabilización de talud en la ciudad de Zaruma - calle Gonzalo Pizarro.	Fomentar acciones de mitigación o resiliencia a riesgos para el 40,2% de la población que es vulnerable a riesgo hasta el 2030	Porcentaje de población vulnerable a riesgo que son Beneficiarios de acciones de mitigación de riesgo	40.2%			100	100	100	100		100	100	100	100%
			Mapa de zonas propensas a movimiento en masa a nivel cantonal	Fomentar acciones de mitigación o resiliencia a riesgos para el 40,2% de la población que es vulnerable a riesgo hasta el 2030	Porcentaje de población vulnerable a riesgo que son Beneficiarios de acciones de mitigación de riesgo	40.2%			100	100	100	100		0	0	0	0%

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Estudios y obras de mitigación en el sector de salvias y ortega, frente a posibles inundaciones.	Fomentar acciones de mitigación o resiliencia a riesgos para el 40,2% de la población que es vulnerable a riesgo hasta el 2030	Porcentaje de población vulnerable a riesgo que son Beneficiarios de acciones de mitigación de riesgo	40.2%			100	100	100	100		0	0	0	0%
	Promover el acceso equitativo e integral de la Población a servicios públicos de agua potable, Alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo Integral de desechos sólidos, y	Manejo De Desechos Sólidos	Cierre técnico de la celda temporal emergente para el manejo de desechos Sólidos.	Manejar el 100% de residuos sólidos en relleno sanitario Mancomunado (piñas, Zaruma, Portovelo y Atahualpa) al 2030	Porcentaje de residuos sólidos que se manejan en relleno Sanitario	0%		100	100	100	100		0	0	0	0	0%

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
	saneamiento ambiental		Celdas de desechos peligrosos y contaminantes, drenes, geo membrana para Desechos sólidos		Porcentaje de residuos sólidos que se manejan en relleno Sanitario	0%		100	100	100	100		0	0	0	0	0%
			Mejoramiento de la planta de tratamiento de lixiviados y manejo de desechos Sólidos (plan de prevención y mitigación de impactos)		Porcentaje de residuos sólidos que se manejan en relleno Sanitario	0%		100	100	100	100		0	0	0	0	0%
			Estudio, construcción y operación del relleno sanitario de la mancomunidad de Los cantones Atahualpa, piñas, portovelo y Zaruma.	Manejar el 100% de residuos sólidos en relleno sanitario Mancomunado (piñas, Zaruma, Portovelo y Atahualpa) al 2030	Porcentaje de residuos sólidos que se manejan en relleno Sanitario	0		100	100	100	100		100	100	100	100	100%

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Recolección y clasificación de desechos sólidos para reciclado.	Incrementar a 40% de material recuperado (cartón, plástico, Papel, vidrio, metales y desechos orgánicos) al 2028	Porcentaje de material recuperado de los desechos sólidos	4.9%	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Implementación de contenedores de basura en centros poblados del Cantón	Manejar el 100% de residuos sólidos en relleno sanitario Mancomunado (piñas, Zaruma, Portovelo y Atahualpa) al 2030	Porcentaje de residuos sólidos que se manejan en relleno Sanitario	0	100	100	100	100			100	100	100	100	100%
			Construcción de la celda temporal emergente para desechos sólidos en la Parroquia Guanazán.	Construir una nueva celda temporal para los desechos Sólidos de la parroquia Guanazán hasta el 2021	Celda temporal construida	0	100	100	100	100			0	0	0	0	0%

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
	Prevenir la contaminación ambiental, Garantizando los derechos de la naturaleza a las actuales y Futuras generaciones.	Gestión De Recursos Naturales	Reubicación del botadero de basura parroquia Guanazán	Reubicar el actual botadero de la parroquia Guanazán Hasta el 2022	Botadero de Guanazán reubicado	0	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Reforestación de zonas para conservación o manejo ambiental del cantón Zaruma	Alcanzar el 0,23% (152,31) has del territorio cantonal reforestadas Al 2030	Porcentaje de territorio cantonal reforestado	0,11% (71,50) Has	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Estabilización del suelo cantonal	Fomentar acciones de mitigación o resiliencia a riesgos para el 40,2% de la población que es vulnerable a riesgo hasta el 2030	Porcentaje de población vulnerable a riesgo que son Beneficiarios de acciones de mitigación de riesgo	40.2%	100	100	100	100			0	0	0	0	0%

tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Mantenimiento de áreas verdes de parques, plazas, etc.	Realizar el mantenimiento del 100% de áreas verdes que forman Parte del índice urbano hasta el 2030	Porcentaje de áreas verdes que forman parte del índice Urbano con mantenimiento	100%	100	100	100	100			100	100	100	100	100%
			Plan de inversión foragua	Proteger y conservar 2986,106 has (100%) de territorio de cuencas Hídricas al 2092	Número de has de territorio bajo conservación o manejo Ambiental	2986, 106 Has	100	100	100	100			100	100	100	100	100%
			Identificación y delimitación de áreas que requieren ser protegidas.	Proteger y conservar el 100% (2986,106) de territorio de cuencas Hídricas al 2092	Número de has de territorio bajo conservación o manejo Ambiental	2986, 106 Has	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Inventario detallado sobre la biodiversidad de flora y fauna existente en el Cantón.	Inventariar el 100% del territorio en flora y fauna existente al 2023	Porcentaje de territorio inventariado la flora y fauna.	1,25%	100	100	100	100			0	0	0	0	0%

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Diagnóstico y caracterización de las fuentes de emisiones de contaminantes al Recurso hídrico.	Caracterizar 74 fuentes de emisiones de contaminantes a Acuíferos al 2028	Número de fuentes de emisiones de contaminantes a Acuíferos	11	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Control de chancheras a nivel cantonal	Lograr que el 100% de las chancheras cumplan con las normas	Número de chancheras que cumplen con la normativa Vigente.	0	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Creación de viveros municipales forestales	Crear dos viveros municipales forestales hasta el 2025	Número de viveros construidos	0	100	100	100	100			0	0	0	0	0%

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
	Promover una gobernanza sostenible del Aprovechamiento, uso y explotación de recursos naturales Renovables y no renovables, como la minería.	Minería Sostenible	Trazabilidad de la producción, transporte, procesamiento y comercialización Del oro, en el distrito minero Zaruma - Portovelo	Regular y controlar el 100% de las concesiones mineras en el Cantón al 2025	Porcentaje de concesiones mineras reguladas y Controladas	93%	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Control integral de la actividad minera en el distrito Zaruma-Portovelo	Regular y controlar el 100% de las concesiones mineras en el Cantón al 2025	Porcentaje de concesiones mineras reguladas y Controladas	93%	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Elaboración de un catastro de las plantas de beneficio existentes en el cantón.	Contar con un catastro actualizado de las plantas de beneficio Del cantón hasta el 2022	Fichas catastrales de las plantas de beneficio existentes en El cantón.	0	100	100	100	100			0	0	0	0	0%

tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Estudios del estado actual de labores mineras y pilares de sostenimiento que se Encuentran bajo el casco urbano, así como las obras de reducción de riesgos Dentro del área de estudio, de la ciudad de Zaruma, provincia de el oro.	Reducir al 100% el riesgo ocasionado por la minería ilegal en la Ciudad de Zaruma hasta el 2030	Estudios y obras ejecutadas para reducción de riesgos Ocasionados por la minería ilegal.	93%	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Regularización ambiental de las concesiones mineras del distrito Zaruma.	Lograr que el 100% de las concesiones mineras en el cantón Cuenten con la regularización ambiental hasta el 2025	Porcentaje de concesiones mineras con regulación Ambiental	7%	100	100	100	100			0	0	0	0	0%

tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Convenios interinstitucionales con senagua para control de las concesiones de Aguas otorgadas, identificación de conflictos en el abastecimiento de agua para Los centros poblados.	Suscribir convenios marcos y específicos con senagua para el Control de las concesiones de agua.	Número de convenios suscritos con senagua	0	100	100	100	100			0	0	0	0	0%
			Regulación y control de los desechos sólidos producidos por la minería	Regular y controlar el 100% de las concesiones mineras en el Cantón al 2030	Número de concesiones mineras reguladas y controladas Con relación al manejo de desechos sólidos	0	100	100	100	100			0	0	0	0	0%

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Identificación, caracterización y monitoreo de efluentes generados en procesos De explotación y beneficio de minerales (mina – planta) y su posible incidencia En la calidad de agua superficial en las cuencas hídricas del cantón, con Especial atención en la cuenca binacional puyango-tumbes.	Regular y controlar el 100% de las concesiones mineras en el Cantón al 2030	Número de fuentes de emisiones de contaminantes a Acuíferos	0	100	100	100	100			0	0	0	0	0%

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

1.1.5. Preparación de la información

1.1.5.1. Revisión y análisis del Sistema Socio Cultural

Dentro del Sistema Socio Cultural se han planteado tres objetivos estratégicos con 4 programas, 22 metas y 22 proyectos que se ejecutarían en distintos plazos; existe un gran número de metas y proyectos tienen un plazo de cumplimiento posterior al 2019– 2023, año final de la administración municipal anterior. En cada programa se establecieron metas; cada meta está vinculada a un proyecto específico.

Para la presente evaluación del Sistema se toma como fuente de información primaria o principal los reportes anuales del Índice de Cumplimiento de Metas (ICM), la Planificación Anual de Política Pública del periodo 2020 - 2023 y los proyectos y obras publicados en el Portal de Compras Públicas (plataforma SOCE).

Se realiza una revisión de la ejecución de proyectos desde el año 2020 al 2023, ya que el 2019 corresponde al año de elaboración del PDOT, por lo cual los proyectos ejecutados en ese año se encuentran alineados a objetivos y metas diferentes a las planteadas en el PDOT vigente.

Es importante indicar que debido a que los plazos de cumplimiento de la mayoría de metas y proyectos se extienden hasta el año 2030, las categorías de cumplimiento se plantean de la siguiente forma:

Cumplido

*Proceso (plazo de cumplimiento hasta el año 2023)

Incumplido

* En proceso: se ha considerado esta categoría de cumplimiento debido a la cantidad de metas planteadas hasta el año 2025 - 2030 cuyo avance no ha sido constante en los 4 años de administración anterior, pero, no se puede asegurar el no cumplimiento de estas metas debido a que su plazo de ejecución es posterior al año 2023, periodo de término de la administración anterior.

A continuación, se realiza el análisis de cumplimiento de cada uno de los Sistemas de la planificación del PDOT 2020 – 2030.

Tabla FP 04: Análisis del cumplimiento de los objetivos estratégicos del Sistema Socio Cultural

Sistema	Objetivo Estratégico	% De Cumplimiento	Observaciones
Socio Cultural	Respetar los derechos humanos protegiendo y Promoviendo la igualdad entre géneros, las libertades Fundamentales de las personas, el empoderamiento de las Mujeres, niñas y todos los grupos vulnerables	85%	De los 7 proyectos planteados, se puede observar que no se ha completado el 85% de los mismos, en algunos casos se han dado de baja los proyectos, pero en la mayoría de los casos no se ha cumplido en mínima medida
	Tutelar el patrimonio cultural del cantón, Como medio dinamizador de la economía, sin perder de Vista el verdadero sentido de su puesta en valor y uso.	22%	Se ha identificado 9 proyectos de los cuales se han cumplido 2, además que dentro de la base de datos de sigad no se ha cargado nada referente a este objetivo y por tanto ningún proyecto, lo que denota la falta de cumplimiento del mismo
	Garantizar una educación inclusiva y Equitativa de calidad, promoviendo oportunidades de Aprendizaje permanente para todos.	33%	Se ha identificado 6 proyectos de los cuales se han cumplido 2, además que dentro de la base de datos de sigad no se ha cargado nada referente a este objetivo y por tanto ningún proyecto, lo que denota la falta de cumplimiento del mismo

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Tabla FP 05: Análisis de objetivos, metas, programas y proyectos del Sistema Socio Cultural

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
Socio Cultural	Respetar los derechos humanos protegiendo y Promoviendo la igualdad entre géneros, las libertades Fundamentales de las personas, el empoderamiento de las Mujeres, niñas y todos los grupos vulnerables	Igualdad, cohesión, inclusión, equidad social y territorial Priorizar el servicio de calidad a la ciudadanía.	Registro cantonal de los grupos vulnerables y de atención prioritaria.	Registrar al 100% de la población de grupos vulnerables y Prioritarios al 2022	Porcentaje de población de los grupos vulnerables y Prioritarios registrados	0		100	100	100	100		100	100	100	100	100%
			Gestionar la actualización censo registro social.	Lograr que el 100% de la población de grupos vulnerables y Prioritarios se encuentren en el registro nacional social para Acceder a beneficios de entidades gubernamentales y privadas Al 2022, garantizando así la igualdad de oportunidades Reduciendo la desigualdad de resultados.	Porcentaje de población de los grupos vulnerables y Prioritarios registrados	0		100	100	100	100		100	100	100	100	100%

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
		Atención a grupos prioritarios y vulnerables en todo el ciclo De vida.	Cooperación para el desarrollo integral de las personas con discapacidad, Modalidad atención en el hogar y en espacios alternativos	Lograr que el 100% de personas con discapacidad presentes en el Cantón, accedan al desarrollo integral y ayudas técnicas por Parte del gobierno central hasta el 2030	Número de personas discapacitadas que acceden al Proyecto de cooperación de desarrollo integral, y ayudas Técnicas por parte del gobierno central	90		100	100	100	100		100	100	100	100	100%
			Prevención y erradicación del trabajo infantil en el cantón Zaruma	Prevenir y erradicar el 100% del trabajo infantil en el cantón Zaruma, hasta el 2025,	Número de niños que han dejado el trabajo infantil y Acceden a centros educativos y eventos formativos	0		100	100	100	100		100	100	100	100	100%
			Atención a los adultos mayores en domicilios y espacios alternativos (programa gerontológico san Antonio de Zaruma)	Atender el 60% de adultos mayores del cantón hasta el 2030, Garantizando su inclusión y participación activa.	Número de adultos mayores atendidos a nivel cantonal.	60		100	100	100	100		100	100	100	100	100%

tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Atención a la primera infancia 12 meses a 36 meses cibv-cdi	Atender el 100% de los niños de primera infancia hasta el 2030	Número de niños de 12 a 36 meses, que reciben atención En primera infancia.	36		100	100	100	100		100	100	100	100	100%
			Gestionar la construcción de un centro de rehabilitación de personas con Problemas de alcohol y drogas en el cantón Zaruma	Atender el 100% de la población cantonal que posee problemas De alcohol y drogas hasta el 2030	Número de personas con problemas de alcohol y drogas Atendidos.	0		100	100	100			0	0	0	0	0%
	Tutelar el patrimonio cultural del cantón, Como medio dinamizador de la economía, sin perder de Vista el verdadero	Fortalecer el patrimonio cultural de Zaruma	Registro cantonal del patrimonio cultural tangible	Registrar e inventariar el 100% patrimonio tangible presente en las 10 parroquias (urbana y rurales) del cantón al 2025	Número de bienes registrados e inventariados	587		0	0	0	0		0	0	0	0	0%

tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
	sentido de su puesta en valor y uso.		Registro cantonal del patrimonio cultural intangible.	Registrar e inventariar el 100% patrimonio intangible presente en Las 10 parroquias (urbana y rurales) del cantón al 2025	Número de bienes registrados e inventariados	428		0	0	0	0		0	0	0	0	0%
			Identificación y delimitación de las zonas de conservación y protección Patrimonial arqueológicas presentes en el cantón.	Identificar y delimitar el 100% de zonas de conservación y Protección patrimonial del cantón al 2025	Porcentaje de zonas de conservación y protección Patrimonial identificados y delimitados	1		0	0	0	0		0	0	0	0	0%
			Puesta en valor y uso de los bienes inmuebles patrimoniales públicos.	Poner en uso y valor el 100% del patrimonio tangible público del Cantón al 2030	Porcentaje de patrimonio tangible público conservado	38		0	0	0	0		0	0	0	0	0%
			Puesta en valor y uso de los bienes inmuebles patrimoniales arqueológicos	Poner en uso y valor el 50% del patrimonio arqueológico Cantonal hasta el 2030	Porcentaje de patrimonio arqueológico conservado		0	0	0	0		0	0	0	0	0%	0%

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Potenciar la declaratoria de Zaruma patrimonio de la humanidad.	Alcanzar la decretoria del cantón Zaruma como patrimonio de La humanidad 2025	Declaratoria de patrimonio de la humanidad		0	0	0	0		0	0	0	0	0%	0%
			Difusión de la importancia de conservación del patrimonio cultural tangible e Intangible	Mantener la realización de 6 eventos anuales de difusión en Medios masivos hasta el 2030	Numero de eventos de difusión	6	100	0	100	100		100	0	100	100	100%	75%

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Intercambio cultural a través del uso de los espacios público: parques y Plazoletas (agenda cultural) a nivel cantonal.	Realizar al menos 40 eventos culturales anuales a nivel Cantonal, hasta el 2030, para reafirmar la identidad de los Zarumeños, a través del intercambio cultural en el espacio Público, motivando la inclusión, integración e igualdad de Condiciones para todos los habitantes del cantón, especialmente Para aquellos grupos vulnerables, presentes en el territorio Cantonal,	Número de eventos culturales realizados por año	40	100	0	100	100		100	0	100	100	100%	75%

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Tutela del patrimonio cultural presenten en el territorio cantonal.	Realizar aportes anuales progresivos para la tutela patrimonial Privada, a través de convenios con organismos sin fines de lucro, Hasta el 2030.	Monto aportado anualmente para la tutela patrimonial.	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0%	0%
Garantizar una educación inclusiva y Equitativa de calidad, promoviendo oportunidades de Aprendizaje permanente para todos.		Educación para todos	Gestionar la apertura de una extensión universitaria, con pertinencia local / Gastronomía, orfebrería, minería, hotelería, patrimonio, turismo, transformación De la materia prima. (recuperación de la edificación donde funcionaba la Universidad nacional de Loja-Zaruma urcu)	Contar con una extensión universitaria con pertinencia local Hasta el 2024. Una vez creada la extensión universitaria, incorporar anualmente 30 personas bachilleres con formación en pertinencia local, que Les permita emprender en negocios culturales y/o turísticos al 2030.	Actas de creación de la extensión universitaria Número de personas bachilleres incorporadas anualmente En temas de pertinencia local (turismo, patrimonio, Cultural, orfebrería, etc.).	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0%	0%

Zaruma
Portal de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Gestionar la creación de una escuela artesanal, enfocada al aprendizaje de Técnicas constructivas, y conocimientos ancestrales (bahareque, madera, otros Trabajos artesanales); artesanías, etc.	Contar con un centro educativo en técnicas constructivas Ancestrales al 2025 Una vez creado el centro educativo incorporar anualmente 20 Personas capacitadas en técnicas constructivas hasta el 2030	Actas de entrega recepción de la infraestructura. Número de personas capacitadas	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0%	0%
			Creación de una escuela de artes (música, danza, teatro, etc.)	Contar con una escuela de artes al 2026 Una vez creada la escuela, incorporar anualmente 30 personas Capacitadas en artes hasta el 2030	Actas de entrega recepción de la infraestructura Número de personas capacitadas	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0%	0%

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Campañas de capacitación y formación a la población en temas de Sensibilización, visibilizarían, inclusión, equidad, igualdad, derechos, trabajo Infantil, no discriminación, etc.	Realizar talleres anuales, para capacitar mínimo a 120 personas, y Mejorar las percepciones de exclusión y discriminación al 2030.	Número de personas capacitadas en temas de prevención De trabajo infantil, violencia de género, derecho, Igualdad, inclusión, etc.	200	0	0	100	100		0	0	100	100	100%	50%
			Fortalecimiento del tejido social: capacitación a lideres y lideresas de las Organizaciones comunitarias, barriales, gremiales del cantón Zaruma.	Fortalecer anualmente 10 organizaciones, barriales, comunitarias, En promoción de igualdad, inclusión, derechos de grupos Prioritarios y vulnerables hasta el 2030,	Número de organizaciones barriales capacitadas en Liderazgo, organización, promoción de igualdad, inclusión, Derechos de grupos prioritarios y vulnerables	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0%	0%

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Impulso para la formación, capacitación y profesionalización, de gestores Culturales y turísticos	Capacitar anualmente, mínimo 40 servidores y/o promotores Culturales y turísticos, que les permita mejorar sus servicios y Generar más fuentes de empleo al 2030.	Número de servidores y/o promotores culturales, turísticos Formados anualmente	0	100	100	100	100	0	100	100	100	100	100	100%

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

1.1.6. Sistemas de información local (SIL)

1.1.6.1. Revisión y análisis del Sistema Asentamientos Humanos

Dentro del Sistema Asentamientos Humanos se han planteado tres objetivos estratégicos con 8 programas, 36 metas y 36 proyectos que se ejecutarían en distintos plazos; la mayor parte de metas y proyectos tienen un plazo de cumplimiento posterior al 2023, año final de la administración municipal anterior. En cada programa se establecieron metas; cada meta está vinculada a un proyecto específico. Para la presente evaluación del Sistema se toma como fuente de información primaria o principal los reportes anuales del Índice de Cumplimiento de Metas (ICM), la Planificación Anual de Política Pública del periodo 2020 - 2023 y los proyectos y obras publicados en el Portal de Compras Públicas (plataforma SOCE).

Se realiza una revisión de la ejecución de proyectos desde el año 2020 al 2023, ya que el 2019 corresponde al año de elaboración del PDOT, por lo cual los proyectos ejecutados en ese año se encuentran alineados a objetivos y metas diferentes a las planteadas en el PDOT vigente. Es importante indicar que debido a que los plazos de cumplimiento de la mayoría de metas y proyectos se extienden hasta el año 2030, las categorías de cumplimiento se plantean de la siguiente forma:

Cumplido

*En proceso (plazo de cumplimiento posterior al año 2023)

Incumplido

* En proceso: se ha considerado esta categoría de cumplimiento debido a la cantidad de metas planteadas hasta el año 2030 cuyo avance no ha sido constante en los 4 años de administración anterior, pero, no se puede asegurar el no cumplimiento de estas metas debido a que su plazo de ejecución es posterior al año 2023, periodo de término de la administración anterior.

A continuación, se realiza el análisis de cumplimiento de cada uno de los Sistemas de la planificación del PDOT 2020 – 2030.

Tabla FP 06: Análisis del cumplimiento de los objetivos estratégicos del Sistema Asentamientos humanos

Sistema	Objetivo Estratégico	% De Cumplimiento	Observaciones
Asentamientos Humanos	Planificar el desarrollo sustentable territorial del cantón, para usar y ocupar el suelo de manera equilibrada, ordenada y armónica.	0%	Se identifica que de las 6 metas existen dos cuyos años de cumplimiento son siguientes al año 2023, por tanto, aún se encuentran en el plazo para ser cumplidas
	Promover el acceso equitativo e integral de la población a servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo integral de desechos sólidos y saneamiento ambiental	19%	Se identifica que de las 21 metas 12 tienen un año de cumplimiento mayor al 2023, por tanto, aún se encuentran en el plazo para ser cumplidas
	Promover el acceso equitativo e integral de la población a espacios públicos y equipamientos de calidad.	0%	Se identifica que de las 9 metas 7 tienen un año de cumplimiento mayor al 2023, por tanto, aún se encuentran en el plazo para ser cumplidas

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

tierra de encanto, tradición y cultura

Tabla FP 07: Análisis de metas, programas y proyectos del Sistema Asentamientos Humanos

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
Asentamientos Humanos	Planificar el desarrollo sustentable territorial del cantón, para usar y ocupar el suelo de manera equilibrada, ordenada y armónica.	8. Planes complementarios al PDOT	Planes complementarios al plan de desarrollo y ordenamiento territorial	Contar con 20 instrumentos de planificación complementaria al PDYOT al 2030	Número de instrumentos de planificación específica elaborados	4		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso
			Plan de vivienda (urbano, rural y banco de suelos)	Contar con un plan de vivienda para el cantón al 2022	Número de planes de vivienda aprobados	0		100	100	100			0	0	0		0%
			Ejecución del plan urbano de la ciudad de Zaruma	Ejecutar el 60% de proyectos del plan urbano sustentable de la cabecera cantonal de Zaruma hasta el 2030	Número de proyectos del plan urbano ejecutados	0		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso
		9. Instrumentos De Planificación	Elaboración y actualización del catastro multifinalitario del área rural del cantón Zaruma	Implementar el catastro rural del cantón al 2023	Catastro rural implementado	1		100	100	100	100		0	0	0	0	0%

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
Asentamientos Humanos	Promover el acceso equitativo e integral de la población a servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo integral de	10. Agua potable para todos	Delimitación de los barrios rurales del cantón Zaruma	Delimitar 59 barrios del cantón al 2025	Número de barrios delimitados	3 (2018)		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso
			Apoyo en la legalización de tierras rurales en coordinación con el mag	Legalizar el 100% de los predios del cantón que no poseen título de propiedad hasta el 2024	Número de predios legalizados	0		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso
			Plan maestro de agua potable para la ciudad de Zaruma	Beneficiar al 100% (3000 viviendas) de la zona urbana con agua potable por red pública al 2021	Porcentaje de viviendas que reciben agua por red pública	93.33% (2800 Viviendas)		100	100				0	100	100	0	50%
			Estudios y diseños de agua potable para los centros poblados del cantón	Realizar estudios al 100% de barrios que no disponen de agua potable al 2023	Porcentaje de barrios que disponen de estudios de agua potable	0		100	100	100	100		0	0	0	0	0%

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
	desechos sólidos y saneamiento ambiental		Mantenimiento y reparación de redes de conducción para agua potable	Mantener el 100% de la infraestructura de agua y/o alcantarillado sanitario hasta el 2030	Porcentaje de redes de conducción con mantenimiento	100% (2018)		100	100	100	100		0	100	100	0	50%
			Mantenimiento, reparación y limpieza de captaciones, represas y plantas de tratamiento de agua potable a nivel cantonal	Mantener el 100% de la infraestructura de captaciones, represas y plantas de tratamiento de agua potable en buen estado hasta el 2030	Porcentaje de infraestructura de captaciones, represas y plantas de tratamiento de agua potable con mantenimiento	100%		100	100	100	100		0	100	0	0	25%
			Mantenimiento, equipamiento y reparación de equipo de laboratorio de agua potable	Mantener el 100% de los equipos del laboratorio de agua potable en buen estado hasta el 2030	Porcentaje de equipo de laboratorio de agua potable con mantenimiento	100%		100	100	100	100		0	100	0	0	25%

tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Creación de una red de monitoreo de la calidad del agua	Realizar el monitoreo al 100% de captaciones, plantas de tratamiento, redes de distribuciones hasta el 2030	Porcentaje de captaciones, plantas de tratamiento redes de distribuciones con monitoreo	100%		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso
			Construcción de sistemas de agua potable en centros poblados del cantón	Construir en el 100% de barrios del cantón los sistemas de agua potable hasta el 2030	Porcentaje de barrios que disponen de un sistema de agua potable en óptimas condiciones	0		100	100	100	100		0	0	0	100	En Proceso
		11.Recolección De Aguas Residuales Para Todos	Plan maestro de alcantarillado combinado para la ciudad de Zaruma	Beneficiar al 100% (3000 viviendas) de la zona urbana con alcantarillado sanitario al 2021	Porcentaje de viviendas que tienen alcantarillado sanitario	66.67% (2000 Viviendas)		100	100				0	0			0%

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Estudios y diseños de alcantarillado para los centros poblados del cantón	Realizar estudios al 100% de barrios que no disponen de alcantarillado sanitario al 2023	Porcentaje de barrios que dispone de estudios de alcantarillado	0		100	100	100	100		0	0	0	0	0%
			Mantenimiento, reparación y limpieza de alcantarillado sanitario y pluvial	Mantener el 100% de la infraestructura de agua y/o alcantarillado sanitario hasta el 2028	Porcentaje de infraestructura de agua y/o alcantarillado con mantenimiento	100%		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso
			Estudios y construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales en el cantón Zaruma	Dotar a las 10 parroquias del cantón de plantas de tratamiento de aguas residuales al 2030	Número de plantas de tratamiento de aguas residuales construidas	0		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso
			Construcción de sistemas de alcantarillado en centros poblados del cantón	Construir en el 100% de barrios del cantón el alcantarillado sanitario al 2030	Porcentaje de barrios que disponen de un sistema de alcantarillado operativo	0		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Cierre técnico de la celda temporal emergente para el manejo de desechos sólidos	Manejar el 100% de residuos sólidos en el relleno sanitario mancomunado (Piñas, Zaruma, Portovelo y Atahualpa) al 2030	Porcentaje de residuos sólidos que se manejan en el relleno sanitario	0		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso
		12. Manejo De Desechos Sólidos	Celdas de desechos peligrosos y contaminantes, drenes, geomembranas para desechos sólidos	Manejar el 100% de residuos sólidos en relleno sanitario mancomunado (piñas, Zaruma, Portovelo y Atahualpa) al 2030	Porcentaje de residuos sólidos que se manejan en relleno sanitario	0		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso
			Mejoramiento de la planta de tratamiento de lixiviados y manejo de desechos sólidos (plan de prevención y mitigación de impacto)	Manejar el 100% de residuos sólidos en relleno sanitario mancomunado (piñas, Zaruma, Portovelo y Atahualpa) al 2030	Porcentaje de residuos sólidos que se manejan en relleno sanitario	0		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Estudio, construcción y operación del relleno sanitario de la mancomunidad de los cantones Atahualpa, piñas, Portovelo y Zaruma	Manejar el 100% de residuos sólidos en el relleno sanitario mancomunado (piñas, Zaruma, Portovelo y Atahualpa) al 2030	Porcentaje de residuos sólidos que se manejan en el relleno sanitario	0		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso
			Recolección y clasificación de desechos sólidos para reciclado	Incrementar al 40% de material recuperado (cartón, plástico, papel, vidrio, metales y desechos orgánicos) al 2028	Porcentaje de material recuperado de los desechos sólidos	4.91% De Material Recuperado (Cartón, Plástico, Papel, Vidrio, Metales Y Desechos Orgánico)		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Implementación de contenedores de basura en centros poblados del cantón	Manejar el 100% de residuos sólidos en relleno sanitario mancomunado (piñas, Zaruma, Portovelo y Atahualpa) al 2030	Porcentaje de residuos sólidos que se manejan en relleno sanitario	0		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso
			Construcción de celda temporal emergente para desechos sólidos en la parroquia Guanazán	Construir una nueva celda temporal para los desechos sólidos de la parroquia hasta el 2021	Celda temporal construida	0		100	100				0	0			0%
			Reubicación del botadero de basura de la parroquia Guanazán	Reubicar el actual botadero de la parroquia Guanazán hasta el 2022	Botadero de Guanazán reubicado	0		100	100	100			0	0	0		0%
		13. Alumbrado Público	Gestionar el alumbrado público en los centros poblados del cantón que carecen de dicho servicio	Dotar al 100% de los barrios de un alumbrado público adecuado hasta el 2025	Número de barrios iluminados	0		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso

tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
Asentamientos Humanos	Promover el acceso equitativo e integral de la población a espacios públicos y equipamientos de calidad.	14. Equipamientos mayores	Estudio y construcción de nuevos equipamientos para el cantón Zaruma (centro de convenciones, mercado multiplaza, terminal terrestre, cementerio, hospital, parque conmemorativo de la inmaculada, geo parque minero, polideportivo, centro de faenamiento, cementerio)	Construir al menos 9 infraestructuras físicas con énfasis en movilidad, inclusión de la población al 2030	Número de infraestructuras físicas con énfasis en movilidad, inclusión de la población al 2019	0		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso
			Construcción unidad educativa del milenio siglo XXI	Construir al menos 9 infraestructuras físicas con énfasis en movilidad, inclusión de la población al 2030	Número de infraestructuras físicas con énfasis en movilidad, inclusión de la población al 2019	0		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso

Zaruma tiempo de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Mantenimiento en infraestructuras educativas y de salud	Mantener el 100% de infraestructura física al 2028	Porcentaje de la infraestructura física del cantón con mantenimiento	100%		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso
			Mantenimiento, mejoramiento y desfuncionalización de equipamientos públicos: propiedades municipales.	Mantener el 100% de infraestructura física al 2028	Porcentaje de la infraestructura física del cantón con mantenimiento	100%		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso
			Estudios y construcción del parque de la ciudad	Contar con un parque de la ciudad brindando el servicio a la población del cantón hasta el 2023	Parque de la ciudad en funcionamiento	0		100	100	100	100		0	0	0	0	0%
			Estudios y construcción de un refugio de mascotas	Contar con un refugio de mascotas operativo hasta el 2022	Refugio de mascotas funcionando	0		100	100	100			0	0	0		0%

tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Gestionar la implementación de unidades de policía comunitaria en las parroquias de Abañín, Salvias, Arcapamba	Incrementar las unidades de policía comunitaria en el cantón de 4 a 7 a nivel cantonal hasta el 2026	Unidades de policía implementada	4		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso
		15. Regeneración del espacio público	Estudios y construcción nueva o renovación de espacio público (pasajes y escalinatas, parque cantonal, plazas, parques, miradores)	Incrementar a 9 metros cuadrados el índice verde urbano al 2028	Metros cuadrados de espacios verdes por habitante	4.67 M²/Hab		100	100	100	100		0	0	0	100	En Proceso
			Mantenimiento de espacios públicos, desarrollo social, cultural y deportivo: parques, plazas, escalinatas, canchas, iluminación, mobiliario, etc.	Mantener el 100% de la infraestructura física al 2028	Porcentaje de la infraestructura física del cantón con mantenimiento	100%		100	100	100	100		0	100	0	0	En Proceso

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

1.1.6.2. Movilidad, Energía y Conectividad

Dentro de Movilidad, Energía y Conectividad se han planteado un objetivo estratégico con 1 programas, 11 metas y 11 proyectos de los cuales 3 proyectos se encuentran con año de cumplimiento 2023 por lo tanto se encuentra dentro del plazo para ser cumplidas.

Para la presente evaluación del Sistema se toma como fuente de información primaria o principal los reportes anuales del Índice de Cumplimiento de Metas (ICM), la Planificación Anual de Política Pública del periodo 2020 - 2023 y los proyectos y obras publicados en el Portal de Compras Públicas (plataforma SOCE).

Se realiza una revisión de la ejecución de proyectos desde el año 2020 al 2023, ya que el 2019 corresponde al año de elaboración del PDOT, por lo cual los proyectos ejecutados en ese año se encuentran alineados a objetivos y metas diferentes a las planteadas en el PDOT vigente.

Es importante indicar que debido a que los plazos de cumplimiento de la mayoría de metas y proyectos se extienden hasta el año 2023, las categorías de cumplimiento se plantean de la siguiente forma:

Cumplido

*En proceso (plazo de cumplimiento posterior al año 2023)

Incumplido

* En proceso: se ha considerado esta categoría de cumplimiento debido a la cantidad de metas planteadas hasta el año 2023 cuyo avance no ha sido constante en los 4 años de administración anterior, pero, no se puede asegurar el no cumplimiento de estas metas debido a que su plazo de ejecución es posterior al año 2023, periodo de término de la administración anterior.

A continuación, se realiza el análisis de cumplimiento de cada uno de los Sistemas de la planificación del PDOT 2020 – 2030.

Tabla FP 08: Análisis del cumplimiento de los objetivos estratégicos del Sistema de Movilidad, Energía y Conectividad

Objetivo Estratégico	% De Cumplimiento	Observaciones
Garantizar la accesibilidad territorial, mejorando la conectividad entre los barrios, parroquias y sistema nacional, fomentando el intercambio de sus productos y servicios.	9%	Se identifica que de las 11 metas existen tres cuyos años de cumplimiento son siguientes al año 2023, por tanto, aún se encuentran en el plazo para ser cumplidas

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla FP 09: Análisis de objetivos, metas, programas y proyectos del Sistema de Movilidad, Energía y Conectividad

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
Movilidad, Energía Y Conectividad	Garantizar la accesibilidad territorial, mejorando la conectividad entre los barrios, parroquias y sistema nacional, fomentando el intercambio de sus	16. Zaruma interconectado	Reconformación y ampliación de vías, Adoquinamiento, asfalto y reparaciones	Mantener 63 km de vías urbanas en cabecera cantonal y urbanas de parroquias	Km de vías urbanas y rurales mantenidas y reguladas	63 km		100	100	100	100		0	0	0	0	0%
			Estudio, mejoramiento, adecuación y apertura de la vía de conexión huertas - Guanazán y Abañín	Construir 35 km de vías urbanas a centros parroquiales al 2030	Km de vías urbanas y rurales construidas	63 km		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
	productos y servicios.																
			Estudio, trazado y apertura de nuevas vías urbanas y rurales	Construir 35 km de vías urbanas a centros parroquiales al 2030	Km de vías urbanas y rurales construidas	63km		100	100	100	100		0	0	0	100	25%
			Construcción del anillo vial de la cabecera cantonal de Zaruma	Construir 35 km de vías urbanas a centros parroquiales al 2030	Km de vías urbanas y rurales construidas	63		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso
			Implementación del sistema de transporte público urbano	Beneficiar al 100% de la población con mecanismos de movilidad (cunetas, bordillos,	Porcentaje de la población con acceso a movilidad	40%		100	100	100	100		0	0	0	0	0%

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
				ciclovías, aceras)													
			Accesibilidad universal al espacio público y eliminación de barreras arquitectónicas (ciclovías, aceras, bordillos, cunetas y portales)	Beneficiar al 100% de la población con mecanismos de movilidad (cunetas, bordillos, ciclovías, aceras)	Porcentaje de la población con acceso a movilidad	40%		100	100	100	100		0	0	0	0	0%
			Mejoramiento, ampliación y/o mantenimiento de vías que conectan zonas productivas con cabeceras parroquiales	Mejorar, ampliar y mantener el 100% de vías que conectan las cabeceras parroquiales y centros productivos hasta el 2030	Km de vías mejoradas, ampliadas y con mantenimiento	0		100	100	100	100		0	0	0	0	En Proceso

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Gestionar la dotación de conexión telefónica celular a las parroquias de Sinsao, salvias, Arcapamba, Abañín y Guanazán	Poseer el 100% de cobertura móvil en las parroquias de savias, Arcapamba, Abañín y Guanazán hasta el 2022	Número de antenas de telefonía móvil en las parroquias de Savias, Arcapamba, Abañín y Guanazán	0		100	100	100			0	0	0		0%
			Diseño y construcción de puentes a nivel cantonal	Construir 9 puentes a nivel cantonal hasta el 2030	Número de puentes construidos	0		100	100	100	100		0	0	0	0	0%
			Señalización vial	Beneficiar a las 10 parroquias rurales del cantón con señalización vial en sus cabeceras parroquiales y barrios hasta el 2025	Número de señales viales instaladas a nivel cantonal	0		100	100	100	100		0	0	0	0	0%

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
			Paradas de buses en cabeceras parroquiales	Dotar de 6 paradas de buses a cada cabecera parroquial hasta el 2030	Número de paradas de buses implementadas a nivel cantonal	0		100	100	100	100		0	0	0	0	0%

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

1.1.7. Revisión de instrumentos de planificación institucional

1.1.7.1. Revisión y análisis del Sistema Económico Productivo

Para la evaluación del Sistema Económico Productivo, se han establecido dos objetivos estratégicos con 7 programas y 8 metas, los cuales se ejecutarán en diferentes plazos. La mayoría de estas metas y proyectos tienen un plazo de cumplimiento posterior a 2023, que es el año final de la administración municipal anterior.

Para llevar a cabo esta evaluación, se utilizan como fuentes de información primaria los reportes anuales del Índice de Cumplimiento de Metas (ICM), la Planificación Anual de Política Pública del período 2020-2023, y los proyectos y obras publicados en el Portal de Compras Públicas (plataforma SOCE). La revisión de la ejecución de proyectos abarca desde el año 2020 hasta el 2023, dado que el 2019 fue el año de elaboración del PDOT, por lo que los proyectos ejecutados en ese año están alineados a objetivos y metas diferentes a las establecidas en el PDOT vigente.

Tabla FP 10: Análisis del cumplimiento de los objetivos estratégicos del Sistema Económico Productivo

Sistema	Objetivo Estratégico	% De Cumplimiento	Observaciones
Económico Productivo	Potenciar Las Actividades Agrícolas Y Ganaderas Del Cantón, A Través De La Implementación De Programas Y Proyectos Que Reactiven Y Mejoren Su Producción.	75%	Se Identifica Que De Las 4 Metas Existen Dos Que No Se Ha Cumplido
	Fomentar La Creación De Fuentes De Trabajo En El Marco Del Aprovechamiento De Las Potencialidades No Extractivas Del Cantón Enfocadas Especialmente A Las Organizaciones Productivas.		Se Identifica Que De Las 3 Metas Y Todas Se Han Cumplido

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla FP 11: Análisis de objetivos, metas, programas y proyectos del Sistema Económico Productivo

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
						2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
Económico Productivo	Potenciar las actividades agrícolas y ganaderas del cantón, a través de la implementación de programas y proyectos que reactiven y mejoren su producción.	Reactivación económica	Capacitar a actores de la economía popular y solidaria para que el 50% participe en procesos de contratación pública hasta el 2025.	Porcentaje de actores de la economía popular y solidaría que participan en procesos de contratación públicas	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
		Organizaciones Productivas	Realizar anualmente la feria nacional del café	Feria nacional del café, elaborada anualmente	0	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	100%
		Impulsar La Producción Del Café De Zaruma, Vinculación Al Turismo Y El Legado Gastronómico Que Este Destino Posee: Café De Oro.	Contar con un invernadero de café	Repotenciación del invernadero de café	0	0	0	60	0	0	0	0	100	0	0	100%

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
						2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
		Impulsar la producción del café de Zaruma, vinculación al turismo y el legado gastronómico que este destino posee: café de oro.	Donar anualmente a los caficultores del cantón 400 plantas de café hasta el 2030.	Plantas de café donadas a los caficultores	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	0	100%
		Impulsar la producción del café de Zaruma, vinculación al turismo y el legado gastronómico que este destino posee: café de oro.	Apoyar y capacitar a 70% productores, emprendedores con actividades de fomento productivo, tecnificación, generación de valor agregado del cantón al 2030	Porcentaje de productores, emprendedores apoyados en mejoras de procesos productivos, tecnificación y generación de valor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zaruma
Destino de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
						2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
	5. Fomentar la creación de fuentes de trabajo en el marco del aprovechamiento de las potencialidades no extractivas del cantón enfocadas especialmente a las organizaciones productivas.	Estudio e implementación de señalización turística en el cantón Zaruma.	Incrementar a 22000 turistas que ingresan al cantón al 2028	Número de turistas que ingresan al cantón	22000	100	0	0	0	0	100	45,45	0	0	0	100%
		Impulsar la producción del café de Zaruma, vinculación al turismo y el legado gastronómico que este destino posee: café de oro.	Apoyar, capacitar a 70% productores, emprendedores con actividades de fomento productivo, tecnificación, generación de valor agregado del cantón al 2028	Porcentaje de productores, emprendedores apoyados en mejoras de procesos productivos, tecnificación	70	74,29	0	0	0	0	100	100	0	0	0	100%

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
						2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
		Espacios artísticos para los talentos musicales Zarumeños	Lograr que el 100% de los artistas Zarumeños participen en los eventos culturales y sociales que se realizan en el cantón Zaruma hasta el 2030.	Porcentaje de artistas que participan en eventos culturales y sociales desarrollados en el cantón	0%	0	0	80	0	0	100	0	0	0	0	100%

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

1.1.7.2. Revisión y análisis del Sistema Político Institucional

En el marco del Sistema Político Institucional, se han planteado dos objetivos estratégicos, desarrollados a través de 12 proyectos, que se ejecutarán en diversos plazos. La mayoría de estas metas y proyectos tienen un plazo de cumplimiento posterior al 2023, año final de la administración municipal anterior. Cada programa incluye metas vinculadas a proyectos específicos.

Para esta evaluación, se utilizan como fuentes de información primaria los reportes anuales del Índice de Cumplimiento de Metas (ICM), la Planificación Anual de Política Pública del período 2020-2023, y los proyectos y obras publicados en el Portal de Compras Públicas (plataforma SOCE). La revisión se centra en la ejecución de proyectos desde el año 2020 hasta el 2023, dado que el 2019 corresponde al año de elaboración del PDOT y los proyectos ejecutados en ese año están alineados a objetivos y metas diferentes a los planteados en el PDOT vigente.

Tabla FP 12: Análisis del cumplimiento de los objetivos estratégicos del Sistema Político Institucional

Sistema	Objetivo Estratégico	% De Cumplimiento	Observaciones
Político Institucional	Mejorar la calidad y calidez del servicio público que ofrece la municipalidad.	8%	De los 12 proyectos planteados, es lamentable observar que no se ha completado ni un 50% de los mismos, en algunos casos se han dado de baja los proyectos, pero en la mayoría de los casos no se ha cumplido en mínima medida
	Institucionalizar los procesos participativos para la formulación, ejecución y evaluación de las políticas públicas, programas y proyectos	0%	Se ha identificado que dentro de la base de datos de sigad no se ha cargado nada referente a este objetivo y por tanto ningún proyecto, lo que denota la falta de cumplimiento del mismo

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Tabla FP 13: Análisis de objetivos, metas, programas y proyectos del Sistema Político Institucional

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
Político Institucional	Mejorar la calidad y calidez del servicio público que ofrece la municipalidad.	Fortalecer al GAD cantonal en el marco de sus competencias	Fortalecer la unidad de gestión de riesgos del GAD municipal de Zaruma	Contar con 2 profesionales en la unidad de ordenamiento territorial y gestión de riesgos hasta el 2022	Porcentaje de población vulnerable a riesgo que son beneficiarios de acciones de mitigación de riesgo	1		100	100	100	100		0	100	0	0	100%
		Fortalecer al GAD cantonal en el marco de sus competencias	Implementar unidad técnica para el seguimiento de la normativa relacionada con la seguridad y salud en el trabajo	Contratar 1 técnico hasta el 2021 para el seguimiento de la normativa de seguridad y salud en el trabajo	Numero de notificaciones realizadas	1		100	100	100	100		0	0	100	0	100%
		Priorizar el servicio de calidad a la ciudadanía.	Fortalecer las capacidades del GAD de Zaruma	Implementar un sistema de evaluación hasta el 2021	Contratos de personal para las funciones	1		100	100	100	100		0	0	0	0	0%

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
		Fortalecer al GAD cantonal en el marco de sus competencias	Fortalecer la unidad de control urbano	Contar con 3 profesionales que cumplan las funciones de técnicos de control urbano e inspectores de construcción hasta el 2022	Contratos de personal para funciones	1		100	100	100	100		0	0	0	0	0%
		Fortalecer al GAD cantonal en el marco de sus competencias	Adquisición de vehículos para la administración municipal	Contar con 7 vehículos hasta el 2022	Facturas de compra de vehículos	5		100	100	100			0	0	0	0	0%
		Mejorar la facultad reguladora y de control del GAD.	Fortalecer las capacidades del GAD de Zaruma	Diseñar e implementar un sistema de gestión de procesos para cada dirección al 2023	Implementación de ventanilla única	0		100	100	100			0	0	0	0	0%
		Priorizar el servicio de calidad a la ciudadanía.	Fortalecer las capacidades del GAD de Zaruma	Automatizar y simplificar el 100% de procesos del GAD al 2028	Implementación de ventanilla única	0		100	100	100			0	0	0	0	0%

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
		Priorizar el servicio de calidad a la ciudadanía.	Fortalecer las capacidades del GAD de Zaruma	Contar con una ventanilla única funcionando hasta el 2022	Sistema de evaluación implementado	0		100	100	100			0	0	0	0	0%
		Fortalecer al GAD cantonal en el marco de sus competencias.	Fortalecer las capacidades del GAD de Zaruma	Contar con un reglamento de trabajo aprobado hasta el 2021	Reglamento aprobado	0		100	100	100			0	0	0	0	0%
		Lograr el ejercicio pleno de la regulación del uso y ocupación del suelo urbano y rural, y el régimen urbanístico de la tierra	Fortalecer la infraestructura del GAD de Zaruma	Adecuar los espacios del edificio municipal hasta 2023	Actas de entrega y recepción de adecuación de espacios	0		100	100	100			0	0	0	0	0%
		Lograr el ejercicio pleno de la regulación del uso y ocupación del suelo urbano y	Fortalecer la infraestructura del GAD de Zaruma	Adecuar o construir una zona exclusiva para guarda almacén hasta el 2021	Zona de guardalmacén implementada	0		100	100	100			0	0	0	0	0%

Sistema	Objetivo Estratégico	Programa	Proyecto	Meta	Indicador	Línea Base	Metas Anualizadas					Metas Cumplidas					% De Cumplimiento De La Meta
							2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	
		rural, y el régimen urbanístico de la tierra															

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

1.2. INSUMOS NORMATIVOS

1.2.1. Revisión de competencias y facultades

1.2.1.1. Análisis de la Gestión financiera del GAD Municipal de Zaruma periodo 2019 – 2023

1.2.1.1.1. Matriz de Ingresos GAD Municipal de Zaruma periodo 2029 - 2023

Tabla FP 14: Ingresos Totales Periodo 2029 - 2023 GAD Municipal del cantón Zaruma

Año	Ingresos Corrientes	Ingresos de Capital	Ingresos de Financiamiento	Total, Ingresos
2019	$2,262,090.47	$3,053,706.90	$498,884.82	$5,814,682.19
2020	$2,040,026.01	$2,739,828.70	$517,986.86	$5,297,841.57
2021	$2,304,880.09	$2,692,431.19	$720,000.00	$5,717,311.28
2022	$2,370,432.67	$2,684,031.92	$632,123.79	$5,686,588.38
2023	$2,418,622.42	$2,721,867.98	$731,769.40	$5,872,259.80

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

1.2.1.2. Evaluación de Ingresos GAD Municipal de Zaruma

1.2.1.2.1. Crecimiento y Variabilidad

Se observa una tendencia general de crecimiento en los ingresos totales a lo largo del período, con una ligera disminución en 2020 posiblemente debido a la pandemia de COVID-19.

El mayor incremento en ingresos totales se produjo en 2023, alcanzando $5,872,259.80.

1.2.1.2.2. Estabilidad en Ingresos de Capital

Los ingresos de capital han mostrado estabilidad, fluctuando en torno a los $2.7 millones anualmente, lo que refleja una consistente recepción de transferencias y donaciones de capital.

1.2.1.2.3. Aumento en Ingresos de Financiamiento

Hay un incremento notable en los ingresos de financiamiento en 2021 y 2023, indicando una estrategia activa para obtener recursos adicionales a través de financiamiento.

1.2.1.2.4. Conclusiones

A pesar de las fluctuaciones económicas, el GAD Municipal del cantón Zaruma ha mantenido una tendencia general de crecimiento en sus ingresos totales.

Una gran parte de los ingresos proviene de transferencias de capital, lo cual es positivo, pero también indica una dependencia en fondos externos.

Para aumentar la estabilidad financiera, sería beneficioso diversificar las fuentes de ingresos y reducir la dependencia de financiamiento externo.

1.2.2. Revisión de normativa que regule procesos de planificación local

1.2.2.1. Matriz de Gastos GAD Municipal de Zaruma periodo 2019 - 2023

Tabla FP 15: Gastos Totales Periodo 2029 - 2023 GAD Municipal del cantón Zaruma

Año	Gastos Corrientes	Gastos de Inversión	Gastos de Capital	Total, Gastos
2019	$1,672,417.84	$2,910,511.84	$51,433.14	**$4,634,362.82**
2020	$1,831,098.80	$2,529,308.25	$19,424.88	**$4,379,831.93**
2021	$2,040,373.13	$2,862,747.14	$13,358.47	**$4,916,478.74**
2022	$1,951,677.27	$2,842,747.25	$9,699.08	**$4,804,123.60**
2023	$1,830,440.23	$2,767,323.78	$197,714.72	**$4,795,478.73**

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

1.2.2.2. Evaluación de Tendencias Gastos GAD Municipal de Zaruma periodo 2019 – 2023

1.2.2.2.1. Aumento General de Gastos

Los gastos totales aumentaron desde 2019 hasta 2021, alcanzando un pico en 2021 con $4,916,478.74.

En 2022 y 2023, los gastos totales se redujeron ligeramente, lo que puede indicar un esfuerzo en la optimización y control de gastos.

1.2.2.2.2. Distribución de Gastos

Los gastos corrientes han mostrado un incremento hasta 2021, seguido de una reducción en 2022 y 2023.

Los gastos de inversión han sido una parte significativa del presupuesto, con el máximo en 2021.

Los gastos de capital han sido relativamente menores en comparación con otros tipos de gastos, pero hubo un incremento notable en 2023.

1.2.2.2.3. Optimización de Gastos

La reducción en los gastos corrientes y de inversión en los últimos años sugiere una optimización de recursos.

1.2.2.2.4. Conclusiones

La tendencia de aumento en los gastos hasta 2021 seguida de una ligera reducción en 2022 y 2023 indica una gestión consciente y posiblemente medidas de optimización de recursos.

Los gastos de inversión representan una gran parte del presupuesto, lo que refleja una prioridad en infraestructura y desarrollo.

La estabilidad y reciente reducción en los gastos corrientes muestran un esfuerzo en la eficiencia operativa.

1.2.2.3. Matriz de Ingresos y gastos anuales periodo 2019 – 2023

Tabla FP 16: Ingresos y gastos anuales periodo 2019 – 2023

Año	Ingresos Totales	Gastos Totales
2019	$5,814,682.19	$4,634,362.82
2020	$5,297,841.57	$4,379,831.93
2021	$5,717,311.28	$4,916,478.74
2022	$5,686,588.38	$4,804,123.60
2023	$5,872,259.80	$4,795,478.73
Promedio	**$5,677,736.64**	**$4,706,855.16**

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Este resumen proporciona una visión clara de la evolución de los ingresos y gastos del GAD Municipal del cantón Zaruma entre 2019 y 2023, destacando tanto las fortalezas como las áreas de mejora para asegurar una gestión eficiente y sostenible.

1.2.2.4. Cálculo De Ingresos Promedios Por Año

Los ingresos promedios del GAD Municipal del cantón Zaruma entre 2019 y 2023 son **$5,677,736.64**.

Tabla FP 17: Cálculo del Ingreso Promedio anual del GAD Municipal de Zaruma

Año	Ingresos Totales
2019	$5,814,682.19
2020	$5,297,841.57
2021	$5,717,311.28
2022	$5,686,588.38
2023	$5,872,259.80
Promedio	**$5,677,736.64**

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

1.2.2.4.1. Evaluación de Ingresos Promedios

Los ingresos han mostrado una consistencia razonable con ligeras fluctuaciones anuales.

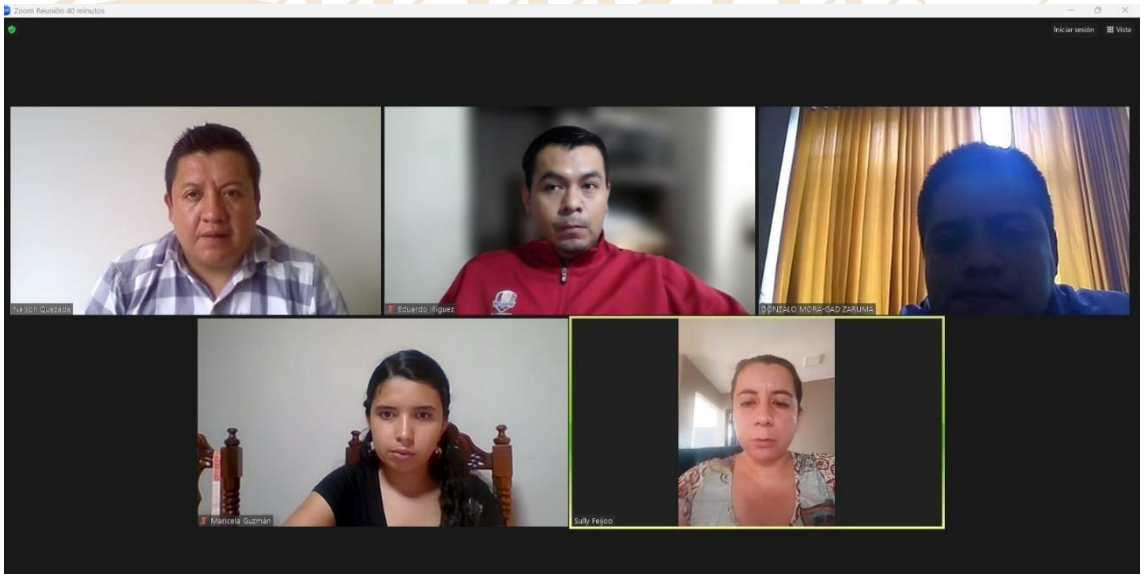
A pesar de los desafíos económicos, el GAD Municipal ha mantenido una estabilidad en sus ingresos, con un promedio cercano a los $5.68 millones.

Los ingresos promedios pueden ser utilizados como una base para la planificación financiera futura, asegurando que los presupuestos sean realistas y sostenibles.

1.3. REQUERIMIENTOS INSTITUCIONALES

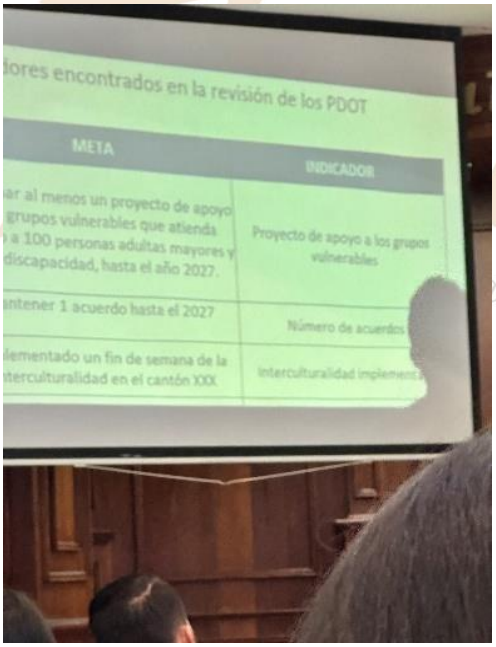
1.3.1. Conformación del equipo de trabajo

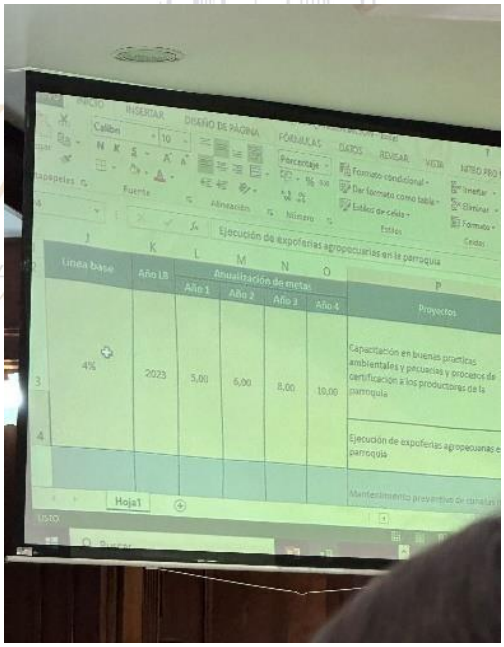
1.3.1.1. Socialización Equipo Consultor - director de Planificación



1.3.1.2. Participación en el taller emitido por la Secretaria Nacional de Planificación – Modalidad Virtual

1.3.1.3. Participación en el taller emitido por la Secretaria Nacional de Planificación, en la Municipalidad del Cantón Piñas





Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

1.3.2. Mapeo de actores

1.3.2.1. Identificación de actores que influyen en el territorio del cantón Zaruma

La identificación de los actores que influyen en el territorio, como la coyuntura y grado de relación, servirá para la gestión y articulación en la implementación del presente documento de planificación, en esta evaluación el GAD Municipal de Zaruma definió el grado de relación con los actores sociales con base a la articulación que existe entre la institución y los mismos. Las acciones que se propongan a través de los programas y proyectos deben vincularse con el presente mapeo de actores, para focalizar el modelo de gestión de manera que se marque de forma clara una hoja de ruta que guíe la ejecución de la propuesta; así:

Tabla FP 18: Mapeo de Actores

Mapeo De Actores				
Nombre del Representante	**Organización**	**Cargo**	**Ubicación**	**Relación con el actor**
Lic. Jorge Zambrano	Comité Barrial	Presidente Pro mejoras	El Faique	ALTA
Sr. Servio Ramón	Comité Barrial	Presidente	Ramírez Pamba	ALTA
Sr Marcelo Vintimilla	Comité Barrial	Presidente	Vizcaya	ALTA
Sra. Marlene Feijoo Sánchez	Comité Barrial	Presidenta	Pichincha	ALTA
Julio Espinoza / Sra. Tania	Comité Barrial	Presidenta	La Colina	ALTA
Soraya Espinoza	Comité Barrial	Presidente	San Francisco	ALTA
Manuel Macas	Comité Barrial	Presidente	Colón	ALTA
Carmita María Macas Peñarreta	Comité Barrial	Presidente	Sucre	ALTA
Verónica Pacheco	Comité Barrial	Presidente	Don Bosco	ALTA
Diego Bersoza Procel	Comité Barrial	Presidente	26 de Noviembre	ALTA
Mayra del Cisne Toro Aguilar		Vicealcaldesa	Minas Nuevas	ALTA
Roque Armangel Armijos Aguilar		Concejal	Sinsao	ALTA
Ángel Gerardo Iñiguez Sánchez		Concejal	Zaruma	ALTA
Rober Fernando Romero Armijos		Concejal	Zaruma	ALTA
Osmani Alexander Zambrano Orellana		Concejal	Guizhaguiña	ALTA
Germán Cruz Macas Gallegos		Presidente GAD rural de Abañín	Abañín	ALTA

Mapeo De Actores				
Nombre del Representante	**Organización**	**Cargo**	**Ubicación**	**Relación con el actor**
Sergio Stalin Aguilar Aguilar		Presidente GAD rural de Arcapamba	Arcapamba	ALTA
Bolívar Villacrés Serrano		Presidente GAD rural de Guanazán	Guanazán	ALTA
Sra. Deysy Marieta Bersoza Maldonado		Presidente GAD rural de Güizhagüiña	Guizhaguiña	ALTA
Alejandro Fortunato Blacio Castillo		Presidente GAD rural de Huertas	Huertas	ALTA
Martha Graciela Carrión Sánchez		Presidente GAD rural de Malvas	Malvas	ALTA
Juvenal Aguilar		Presidente GAD rural de Muluncay	Muluncay	ALTA
Cristóbal González M.		Presidente GAD rural de Salvias	Salvias	ALTA
Gustavo Armijos Aguilar		Presidente GAD rural de Sinsao	Sinsao	ALTA
Alfredo Castillo Espinoza		Jefe Político de Zaruma	Zaruma	MEDIA
Carmita Macas Peñarreta		Presidenta cámara turismo Zaruma	Zaruma	MEDIA
Efraín Tituana Ramón		Presidente cámara comercio Zaruma	Zaruma	MEDIA
Efraín Ordoñez González		Director distrital 07d03 Atahualpa - Portovelo-Zaruma educación	Zaruma	MEDIA
Borys Yamil León Ordoñez		Presidente de liga deportiva cantonal de Zaruma	Zaruma	MEDIA

tierra de encanto tradición y cultura

Mapeo De Actores				
Nombre del Representante	Organización	Cargo	Ubicación	Relación con el actor
Mariuxi Katherine Zambrano Alvarado		Presidente de la asociación de personas con discapacidad del cantón Zaruma "vida y esperanza" presidente de la microempresa mabehu	Zaruma	MEDIA
		Presidente de la asociación de jubilados y pensionistas de Zaruma	Zaruma	BAJA
Gustavo Freire		Secretario General Sindicato de Choferes Profesionales de Zaruma y Escuela de conducción	Zaruma	BAJA
Luis Armijos		Presidente de la Asociación de Artesanos Zaruma	Zaruma	MEDIA
Luis García Cano		Jefe del Distrito Zaruma N°3 Policía	Zaruma	MEDIA
Hamilton Aguilar Ordoñez		Director distrital 07d03 Atahualpa - Portovelo-Zaruma salud	Zaruma	MEDIA
Johnny Moreano		Director del Centro de Salud C - Materno Infantil y Emergencia Zaruma, encargado	Zaruma	BAJA
Edith Armijos Aguilar		Coordinadora Centro de Privación de Libertad de Personas Adultas - Zaruma		BAJA

Mapeo De Actores				
Nombre del Representante	Organización	Cargo	Ubicación	Relación con el actor
Ruth Jacqueline Jiménez Torres		Coordinadora centro gerontológico Zaruma		BAJA
Luis Enrique Berrezueta		Gerente radio fénix "la 12-40"		BAJA
José Valdiviezo		Gerente de Radio Samantha Estéreo 89.9 Fm		BAJA
María Gabriela Hidalgo Márquez		Gerente de Radio Fuego		BAJA

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

1.3.3. Elaboración del plan de trabajo

1.3.3.1. Socialización en el GAD Parroquial Huertas

26 de febrero del 2024, 15h00

1.3.3.2. Socialización en el GAD Parroquial Muluncay

26 de febrero del 2024, 17H30

1.3.3.3. Socialización en el GAD Parroquial Sinsao

28 de febrero del 2024, 15H00

1.3.3.4. Socialización en el GAD Parroquial Salvias

28 de febrero del 2024, 17H30

1.3.3.5. Socialización en el GAD Parroquial Arcapamba

29 de febrero del 2024, 10H30

1.3.3.6. Socialización en el GAD Parroquial Güizhagüiña

29 de febrero del 2024, 15H00

1.3.3.7. Socialización en el GAD Parroquial Guanazán

15 de marzo del 2024, 08H00

1.3.3.8. Socialización en el GAD Parroquial Abañín

15 de marzo del 2024, 11H00

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

1.3.3.9. Socialización con los directores departamentales del GAD Municipal

30 de mayo del 2024, 17h00

FASE DE ELABORACIÓN DE DIAGNÓSTICO

2. FASE DIAGNÓSTICO

2.1. CARACTERIZACIÓN GENERAL

Zaruma, oficialmente “Villa del Cerro de Oro de San Antonio de Zaruma”, es la cabecera Cantonal del cantón Zaruma, perteneciente a la Provincia de El Oro, en Ecuador. En 1990, el Ministerio de Educación y Cultura de Ecuador la declaró Patrimonio Cultural del Estado Ecuatoriano. Desde 1998 Zaruma consta en la lista indicativa de la Unesco para ser declarada Patrimonio Cultural de la Humanidad. Es una de las ciudades más antiguas de Ecuador, fundada definitivamente por los españoles en 1595, en ese entonces cobró mucha importancia por ser un rico yacimiento aurífero. Actualmente es un centro turístico muy importante en Ecuador. Zaruma se encuentra ubicada en una zona montañosa que forma parte de la Cordillera de Vizcaya, la misma que es un ramal de la cordillera de los Andes. Su relieve es muy irregular, con zonas altas disectadas por valles profundos y encañonados, en donde tienen origen varios ríos, como el Salvias, Ortega, Amarillo y El Salado. Se encuentran fuertes pendientes que oscilan entre el 40 y el 70%. Limita al norte con la Provincia del Azuay, al sur con el cantón Portovelo, al este con la provincia de Loja y al oeste con los Cantones Piñas, Atahualpa, Chilla y Pasaje. Su extensión territorial cubre una superficie de 643.50 Km2, que corresponde al 10 % de la superficie total de la provincia.

Cuenta con una parroquia Urbana, con el mismo nombre, Zaruma, y con nueve parroquias rurales: Abañín, Arcapamba, Guanazán, Güizhagüiña, Huertas, Malvas, Muluncay, Sinsao y Salvias. En su cabecera Cantonal, se ubica su centro histórico (área de primer orden) cuya superficie

alcanza las 13,96 ha; que corresponde al 1,69% del área urbana de la cabecera Cantonal. Forma parte de la Cuencas Altas del Río Puyango (Ríos Salvias, Ortega, Amarillo, El guando, el Salado y Luis) y Rio Jubones (Ríos Ganacay, Chillayacu y Uchucay en la parroquia Guanazán, y cursos menores en las parroquias Abañín y Sinsao). La cuenca del rio Jubones ocupa el 41,08% de la superficie Cantonal, mientras que el restante 58,92% la ocupa la cuenca del rio Puyango. Zaruma tiene un clima subtropical, agradable y temperado, seco de mayo a noviembre y húmedo en la época lluviosa. Su temperatura es 22°C promedio durante el día y la noche, lo que la hace acogedora durante todo el año.

El clima de Zaruma corresponde al bosque húmedo premontano, con régimen climático templado y con altitudes entre los 600 y 3 771 msnm. Encontramos dos periodos muy marcados de lluvias: el denominado invierno, que se prolonga desde enero a abril, y el periodo que va desde mayo a diciembre, que se caracteriza por ausencia de precipitaciones y se conoce como periodo de verano.

2.1.1. Símbolos Patrios del Cantón Zaruma

- Escudo y Bandera

2.1.2. Himno del Cantón Zaruma

Coro

Con patriótico ardor ensalzamos
Madre Patria, tu paso triunfal:
Sigue, sigue ascendiendo a la altura
que conquistas con férvido afán.

I

Inexhausta riqueza entrañada
en tu seno, la mano de Dios
quiso darle, cual diera a tus hijos,
por herencia, trabajo y honor.

II

En las quiebras del Ande te ostentas
en efluvios bañados de luz,
del progreso siguiendo el sendero,
sin dar tregua a tu noble inquietud.

III

En la clásica lid redentora
fue tu esfuerzo de pueblo viril;
pues tu sangre y el oro en que abundas
por la Patria fue poco pedir.

IV

Y esa herencia de libres acreces
difundiendo en tu seno el saber
y probando ser grandes los pueblos
por la Ciencia, el Trabajo y la fe.

V

La constancia y la unión de tus hijos
de grandeza tu prenda serán;
en la cumbre el egregio civismo
cíñante ellas con lauro inmortal.

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

ANÁLSIS POR SISTEMAS

Sistema Físico Ambiental

Zaruma se caracteriza por su diversidad geográfica y ecológica, influenciada por su ubicación en la vertiente occidental de los Andes. La topografía montañosa y los valles profundos conforman el paisaje Zarumeño, con altitudes que varían significativamente, creando microclimas diversos. La flora del cantón incluye especies propias de los bosques húmedos montanos y secos interandinos, mientras que la fauna presenta una rica variedad de aves, mamíferos y reptiles adaptados a estos ecosistemas. El suelo, rico en minerales, ha sido un factor determinante en la historia de la minería en la región, impactando tanto el medio ambiente como las dinámicas socioeconómicas locales.

Alexis Peñaloza
Photography

2.2. ANÁLSIS POR SISTEMAS

2.2.1. Sistema Físico Ambiental

El análisis del Sistema Físico Ambiental constituye la base para el PDOT, ya que corresponde al recurso natural sobre el cual se asienta tanto la población como sus actividades. Se establece en este apartado la situación general del medio natural para conocer las características, potencialidades, estructura y funciones del territorio, en cuanto a los recursos naturales renovables y no renovables que dispone el cantón Zaruma, para el aprovechamiento sostenible de los mismos.

Así mismo se identifican aquí los conflictos y la fragilidad del territorio (Físico Ambiental) para la posterior determinación de su capacidad de acogida, así como las presiones que se generan sobre los ecosistemas debido a las distintas actividades humanas. Respecto al sis de cambio climático, se realizó un análisis de amenazas climáticas, es decir, la posible ocurrencia de un evento meteorológico con capacidad de incidir negativamente sobre los sistemas humanos o naturales, asentados en el territorio Cantonal y que pueden causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como daños y pérdidas a la propiedad, infraestructura, medios de subsistencia, provisión de servicios, ecosistemas y recursos ambientales.

2.2.1.1. Recursos Naturales No Renovables

Los recursos no renovables son aquellos recursos naturales aprovechables por el ser humano, que no pueden producirse o regenerarse a un ritmo que haga sostenible su tasa de consumo. Es decir que corren el riesgo de escasear, ya sea por desaparición o degradación. Existen en cantidades fijas o bien son creados naturalmente a un ritmo tremendamente lento.

2.2.1.1.1. Recursos Mineros

2.2.1.1.1.1. Distrito Minero Zaruma Portovelo

El cantón Zaruma forma parte del Distrito Minero denominado Zaruma-Portovelo considerado uno de los distritos mineros más importantes del país, abarca territorio de los Cantones Zaruma y Portovelo en la provincia de El Oro; su área de influencia comprende los sectores de Arcapamba, Botoneros, Buza, Cdla. El Obrero, Curipamba, El Pache, El Paraíso, El Salado, La Florida, Malvas, Minas Nuevas, Portovelo, Puente Negro, Santa Cecilia Malvas, Vía Puente de Buza; lo que lo convierte en el Distrito Minero más grande del Ecuador.

En las últimas décadas, la ejecución de actividades minero-extractivas informales, han ocasionado cambios bruscos en la topografía del terreno, tanto por el franqueo indiscriminado de galerías anti técnicas y la acumulación de materiales sin valor comercial en diversos y variados sitios.

El distrito minero de Zaruma - Portovelo, ha sido explotado desde 1904, fecha en la que se constituyó la South American Development Company (SADCO), que ejecutó la prospección, la exploración, el desarrollo y la producción de la mina hasta 1950; a partir de allí la compañía CIMA y la intervención de los mineros artesanales han sido protagonistas en el manejo del Distrito (Sandoval, 2002).

El Distrito Minero Zaruma - Portovelo es un campo filoniano cuyas dimensiones son 15 Km en sentido norte-sur, 4 Km en sentido este oeste y 1.400 m de profundidad. Su mineralización es poli- metálica, de origen hidrotermal, con vetas de cuarzo con oro, sulfuros y sulfosales de Cu, Pb y Zn (Paladines A., 2005).

La actividad minera, es una de las principales fuentes para el desarrollo económico de la provincia de El Oro, y en la cual se sustenta la mayor parte de su economía; según datos proporcionados por el INEC, aproximadamente el 65% de la población económicamente activa del sector depende directa o indirectamente de esta actividad. La extracción del mineral en el distrito minero Zaruma – Portovelo, se lo realiza en su gran mayoría de forma anti técnica, contaminando el ecosistema y desestabilizando el suelo del área minera, formando grietas en las paredes, convirtiéndolas en verdaderas trampas mortales para los trabajadores que laboran en estas minas.

El sitio minero de Zaruma, Portovelo, se caracteriza por tener la mayor capacidad instalada para el procesamiento de mineral de oro y plata, y concentrados polimetálicos a través de 81 plantas de beneficio con capacidades que varían entre 20 a 300 toneladas por día. Las plantas varían en su complejidad, desde procesos exclusivamente de molienda, pasando por cianuración hasta concentración por flotación. No es extraño que dentro de estas plantas todavía se utilicen procesos de amalgamación para la recuperación de oro libre. Las plantas que utilizan molinos chilenos presentan la mayor probabilidad del uso de mercurio para recuperar el “oro fino”. Respecto de la capacidad de producción de oro, tanto la cianuración como la concentración son procesos que tienen mucha más capacidad y su uso está extendido en este sitio minero. Sin embargo, la amalgamación permite obtener oro en corto plazo y el relave es “reprocesado” en los procesos de cianuración. Esta práctica es difícil de eliminar ya que brinda la posibilidad de obtener dinero rápido. Pero es posible minimizarla al implementar equipos gravimétricos en línea con los equipos de molienda.

2.2.1.1.1.2. Minería Ilegal En El Cantón Zaruma

La minería ilegal es definida como una actividad que es llevaba a cabo para que se la realice mediante maquinaria y equipo que no forman parte a las características de la actividad minera que desarrolla el pequeño minero o el minero artesanal, o también la posibilidad de que no se cumpla con las -9- exigencias de las normas de diferentes aspectos tales como social, administrativo, medio ambiental y técnico que funcionan dichas actividades o que se las llevan a cabo en zonas no autorizadas para este fenómeno (Haro 2020, 248-329).

Por su parte, es preciso mencionar que, en Zaruma la gran parte de las actividades mineras son pequeñas, es decir, se las considera como minerías artesanales. Sin embargo, también se presentan minerías ilegales, aquellas que no cuentan con la documentación necesaria para su funcionamiento. Si bien es cierto, es preciso señalar que, el oro que no se lo recupera por la amalgamación por mercurio, es regenerado mediante un sistema de electroquímicos en piscinas de cianuración, en el cual el oro pasa a un proceso de disolución para formar un complejo con el cianuro para posteriormente ser precipitado sobre el zinc granulado, en el cual es liberado por métodos metalúrgicos (López, y otros 2016).

2.2.1.1.1.3. Minería Formal En El Cantón Zaruma

La minería formal se la define como aquella actividad que es ejecutada por aquella persona, natural o jurídica, que tenga los permisos necesarios para el funcionamiento de la actividad minera, es decir, que cuente con la autorización del inicio o reinicio de las labores de exploración, explotación, título de concesión o beneficio de minerales, los cuales son emitidos por la autoridad competente (Haro 2020, 248-329).

La Tabla FA 01 describe las áreas mineras que están total o parcialmente dentro del límite político administrativo del cantón Zaruma. Existen 18 permisos de minería artesanal, 76 Concesiones mineras y una zona de exclusión minera delimitada con ACUERDO No. MERNNR-MERNNR-2021-0006-AM del 26 de mayo de 2021, notificado a la ARCERNNR con Oficio Nro. MERNNR-VM-2021-0128-OF. Esta información es tomada del Catastro minero nacional de Concesiones mineras, permisos de minería artesanal y autorizaciones de libre aprovechamiento de áreas inscritas, en trámite y archivadas a nivel nacional. La información es administrada por la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables (ex ARCOM), editado en el año 2021. Los Mapas FA 01 a 05 muestra la distribución de los polígonos mineros en el territorio Cantonal de Zaruma.

La Tabla FA 02, presenta el área que cada concesión minera tiene dentro del límite político administrativo del cantón Zaruma, se observa que 25.211,58 Hectáreas están Concesionadas, esto constituye el 38,68% del territorio Cantonal.

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Tabla FA 01: Áreas Mineras en el cantón Zaruma

Concesiones Mineras En El Cantón Zaruma													
N:	Código Catastral	Concesión	Nombre Titular	Representante Legal	Fase Del Recurso	Tipo De Solicitud	Fecha Otorgamiento	Fecha De Inscripción	Cantón	Parroquia	Tipo De Mineral De Manifiesto	Estado Actual	Hectáreas
1	144	Cascada 1	Feijoo Román Milton Filoteo		Exploración-Explotación	Concesión Minera	10/5/2010	10/5/2010	Portovelo	Portovelo Cantón	Oro Plata	Inscrita	2
2	390461	Tres Reyes 1	Andrade Yanza Ángel Servilio			Minería Artesanal	14/2/2012	14/2/2012	Portovelo	Portovelo Cantón	Oro	Inscrita	2
3	390460	Tres Reyes Reina Del Cisne	Asanza Orellana Manuel De Jesús			Minería Artesanal	14/2/2012	14/2/2012	Portovelo	Portovelo Cantón	Oro	Inscrita	2
4	390573	Sociedad Minera Jorupe	Armijos Tituana Julio Atenor			Minería Artesanal	9/4/2012	30/4/2012	Zaruma	Zaruma	Oro	Inscrita	2
5	311	Toscón Blanco Uno Y Toscón Blanco Dos	Vásquez Santistevan Linda Grace		Exploración-Explotación	Concesión Minera	6/7/2001	9/7/2001	Zaruma	Zaruma	Oro Plata	Inscrita	2
6	300673	Cantabria	Herrera Ludeña José Miguel		Exploración-Explotación	Concesión Minera	28/9/2001	3/10/2001	Zaruma	Zaruma	Oro Plata	Inscrita	2,15
7	2538	La Colorada	Ampuero Peñaherrera Dora Luz		Exploración-Explotación	Concesión Minera	3/10/2001	29/10/2001	Portovelo	Portovelo Cantón	Oro Plata	Inscrita	3,8
8	300120	Jorupe 2	Freire Romero Luis Alberto		Exploración-Explotación	Concesión Minera	6/7/2001	8/7/2001	Portovelo	Portovelo Cantón	Oro Plata	Inscrita	4
9	53	Jorupe	Freire Romero Luis Alberto		Exploración-Explotación	Concesión Minera	6/6/2001	9/7/2001	Portovelo	Portovelo Cantón	Oro Plata	Inscrita	4
10	390864	La Melcocha	Sociedad Civil Minera "San Antonio Dos"	Valarezo Manuel		Minería Artesanal	8/10/2013	8/11/2013	Zaruma	Guizhaguiña	Oro	Inscrita	4
11	390563	Osito	Morocho Cabrera Luis Vicente			Minería Artesanal	30/5/2012	8/6/2012	Atahualpa	Cordoncillo	Oro	Inscrita	4

tierra de encanto, tradición y cultura

Concesiones Mineras En El Cantón Zaruma

N:	Código Catastral	Concesión	Nombre Titular	Representante Legal	Fase Del Recurso	Tipo De Solicitud	Fecha Otorgamiento	Fecha De Inscripción	Cantón	Parroquia	Tipo De Mineral De Manifiesto	Estado Actual	Hectáreas
12	30000306	Rodney Vi	Paillacho Dávila Jonathan Alejandro			Minería Artesanal	14/8/2017	13/9/2017	Zaruma	Huertas	Oro Plata Cobre	Inscrita	4
13	30000307	Rodney Iii	Cadena Sandoval Katihuska Samantha			Minería Artesanal	14/8/2017	13/9/2017	Zaruma	Huertas	Oro Plata Cobre	Inscrita	4
14	30000308	Rodney Iv	Ríos Gallegos Jorge Luis			Minería Artesanal	14/8/2017	12/9/2017	Zaruma	Huertas	Oro Plata Cobre	Inscrita	4
15	30000209	Rodney Ii	Piguave Lara Joffre Adalberto			Minería Artesanal	14/8/2017	12/9/2017	Zaruma	Huertas	Oro Plata Cobre	Inscrita	4
16	30000304	Rodney I	Valarezo Azanza Zaida Del Carmen			Minería Artesanal	14/8/2017	12/9/2017	Zaruma	Huertas	Oro Plata Cobre	Inscrita	4
17	390929	Jorge	Vidal Gallardo Jorge Luis			Minería Artesanal	3/1/2014	31/1/2014	Zaruma	Huertas	Oro	Inscrita	4
18	30000241	Rodney Vii	Ramon Sosoranga Freddy Kevin			Minería Artesanal	14/8/2017	12/9/2017	Zaruma	Huertas	Oro Plata Cobre	Inscrita	4
19	30000645	Rosita	Sáenz De Viteri Bajaña Rosa Isabel		Exploración-Explotación	Concesión Minera			Zaruma	Salvias	Oro	Tramite	4
20	390774	Gladys 01	Cabrera Pastor Gladys Margarita			Minería Artesanal	14/2/2013	21/3/2013	Zaruma	Zaruma	Oro	Inscrita	4

tierra de encanto tradición y cultura

Concesiones Mineras En El Cantón Zaruma													
N:	Código Catastral	Concesión	Nombre Titular	Representante Legal	Fase Del Recurso	Tipo De Solicitud	Fecha Otorgamiento	Fecha De Inscripción	Cantón	Parroquia	Tipo De Mineral De Manifiesto	Estado Actual	Hectáreas
21	391297	Jorge 01	Saraguro Armijos Jorge Iván			Minería Artesanal	14/12/2014	12/1/2015	Zaruma	Salvias	Oro	Inscrita	4
22	391282	Franco 01	Franco Alvarado Saraguro Armijos			Minería Artesanal	5/12/2014	7/1/2015	Zaruma	Salvias	Oro	Inscrita	4
23	30000021	Las Casitas	Asociación Comunitaria Minera Las Casitas	Cuenca Cuenca Flor Mabina		Minería Artesanal	15/8/2017	1/9/2017	Zaruma	Abañín	Oro Plata Cobre	Inscrita	4
24	191409	Mariela Uno	Romero Apolo Mariela Del Carmen			Minería Artesanal	24/9/2014	17/11/2014	Pucara	San Rafael De Sharug	Oro	Inscrita	4
25	152	Nueva Esperanza	Round House Mining Inc	López Sarabia Cesar Alfonso	Exploración-Explotación	Concesión Minera	6/7/2001	9/7/2010	Portovelo	Portovelo Cantón	Oro Plata	Inscrita	5
26	157	San Antonio	Romero Romero Flavio Uberto		Exploración-Explotación	Concesión Minera	6/7/2001	8/7/2001	Zaruma	Zaruma	Oro Plata	Inscrita	6
27	191421	Chilcaplaya	Reyes Berrezueta Miguel Ángel			Minería Artesanal	23/9/2014	13/10/2014	Pucara	San Rafael De Sharug	Oro	Inscrita	6
28	473	Lilly Rai	Blacio Tinoco Ángel Jorge		Exploración-Explotación	Concesión Minera	17/10/2001	27/4/2010	Zaruma	Zaruma	Oro Plata	Inscrita	7,76
29	30000395	Valentina	Aguilar Ordoñez Josimar Rogelio		Exploración-Explotación	Concesión Minera	14/3/2017	22/3/2017	Zaruma	Zaruma	Oro	Inscrita	8

Concesiones Mineras En El Cantón Zaruma

N:	Código Catastral	Concesión	Nombre Titular	Representante Legal	Fase Del Recurso	Tipo De Solicitud	Fecha Otorgamiento	Fecha De Inscripción	Cantón	Parroquia	Tipo De Mineral De Manifiesto	Estado Actual	Hectáreas
30	189	Pacayurco Bajo	Blacio Tinoco Ángel Jorge		Exploración-Explotación	Concesión Minera	16/7/2001	6/8/2001	Zaruma	Zaruma	Oro Plata	Inscrita	9
31	300604	Loro	Orocormina Cia Ltda	Palacio Jiménez Marcelo Alejandro	Exploración-Explotación	Concesión Minera	18/9/2001	1/10/2001	Zaruma	Zaruma	Oro Plata	Inscrita	9,6
32	2017	Limoncito	Valarezo Rivera José Gerardo		Exploración-Explotación	Concesión Minera	18/7/2001	23/7/2010	Zaruma	Zaruma	Oro Plata	Inscrita	12
33	240	R Nivel	Cabrera Pastor Enrique Gilberto		Exploración-Explotación	Concesión Minera	18/7/2001	23/7/2001	Zaruma	Huertas	Oro Plata	Inscrita	12
34	300635	El Castillo	Reyes Machuca Marco Alberto		Exploración-Explotación	Concesión Minera	13/8/2001	30/8/2001	Zaruma	Guanazán	Oro Plata	Inscrita	12
35	277	O Nivel	Asopromin S.A.	Apolo Pontón Yenner Patricio	Exploración-Explotación	Concesión Minera	7/8/2001	14/8/2001	Zaruma	Huertas	Oro Plata	Inscrita	13
36	300273	Arcapamba 2	Valarezo Rivera Walter Fernando		Exploración-Explotación	Concesión Minera	12/9/2001	1/10/2001	Zaruma	Huertas	Oro Plata	Inscrita	15
37	2696.1	La Esperanza Ii	Minerales Del Ecuador Minecsa S.A.	Emilia María Loor Oporto	Exploración-Explotación	Concesión Minera	17/11/1998	17/11/1998	Zaruma	Zaruma	Oro Plata	Inscrita	17,79
38	264	Mimopi	Paladines Jimmy Stalin		Exploración-Explotación	Concesión Minera	6/7/2001	8/7/2001	Zaruma	Zaruma	Oro Plata	Inscrita	18

tierra de encanto tradición y cultura

Concesiones Mineras En El Cantón Zaruma													
N:	Código Catastral	Concesión	Nombre Titular	Representante Legal	Fase Del Recurso	Tipo De Solicitud	Fecha Otorgamiento	Fecha De Inscripción	Cantón	Parroquia	Tipo De Mineral De Manifiesto	Estado Actual	Hectáreas
39	481	Miranda Alto	Corporación Minera Miranda Minermir S A	Ortega Flores Fabian Andrés	Exploración-Explotación	Concesión Minera	5/5/2001	9/7/2001	Zaruma	Zaruma	Oro Plata	Inscrita	18,7
40	300559	Loma Rica 1	Empresa Minera Camacho Emincam Cia.Ltda.	Camacho Ramírez Fabian Gerardo	Exploración-Explotación	Concesión Minera	18/9/2001	1/10/2001	Portovelo	Portovelo Cantón	Oro Plata	Inscrita	19,58
41	301271	Zaruma Gold	Asociación Comunitaria Minera Zaruma Gold	Márquez Sánchez Alex Santiago	Exploración-Explotación	Concesión Minera	19/11/2015	11/12/2015	Zaruma	Zaruma	Oro	Inscrita	20
42	300682	Minas Nuevas	Valarezo Rivera Walter Fernando		Exploración-Explotación	Concesión Minera	28/9/2001	3/5/2010	Zaruma	Muluncay Grande	Oro Plata	Inscrita	20
43	145	Corvis	López Ochoa Luis Fernando		Exploración-Explotación	Concesión Minera	19/7/2001	7/8/2010	Zaruma	Zaruma	Oro Plata	Inscrita	22,26
44	526	Bomba De Pacchapamba Unificada	Valarezo Rivera José Gerardo		Exploración-Explotación	Concesión Minera	3/1/1997	17/8/1999	Portovelo	Portovelo Cantón	Oro Plata	Inscrita	23,73
45	30000496	La Escondida	Franco Torres Dixon Jesús		Exploración-Explotación	Concesión Minera			Zaruma	Huertas	Oro	Tramite	27
46	301011	Dave 2	Blacio Tinoco Ángel Jorge		Exploración-Explotación	Concesión Minera	2/12/2004	7/12/2004	Zaruma	Malvas	Oro Plata	Inscrita	28
47	300869	Picacho	Oroconcent Sa	Armijos Cárdenas Jorge Fabricio	Exploración-Explotación	Concesión Minera	5/11/2002	25/11/2002	Zaruma	Huertas	Oro Plata	Inscrita	32

Concesiones Mineras En El Cantón Zaruma

N:	Código Catastral	Concesión	Nombre Titular	Representante Legal	Fase Del Recurso	Tipo De Solicitud	Fecha Otorgamiento	Fecha De Inscripción	Cantón	Parroquia	Tipo De Mineral De Manifiesto	Estado Actual	Hectáreas
48	300391	El Retazo 3	Lone Pine S.A.S.	López Sarabia Cesar Alfonso	Exploración-Explotación	Concesión Minera	18/9/2001	1/10/2001	Zaruma	Arcapamba	Oro Plata	Inscrita	32,25
49	506	El Soroche Unificado	Round House Mining Inc	López Sarabia Cesar Alfonso	Exploración-Explotación	Concesión Minera	13/6/2001	10/7/2001	Portovelo	Portovelo Cantón	Oro Plata	Inscrita	32,8
50	323	Trencillas 2	Asociación De Mineros Autónomos San Antonio	Romero Macas Ángel Gerardo	Exploración-Explotación	Concesión Minera	9/8/2001	5/5/2010	Zaruma	Guizhaguiña	Oro Plata	Inscrita	36
51	389	Minanca	Minanca Minera Nanguipa Compañía Anónima	Martínez Bucaram Luis Arturo	Exploración-Explotación	Concesión Minera	6/7/2001	10/5/2010	Portovelo	Portovelo Cantón	Oro Plata	Inscrita	41,67
52	300085	Nueva Esperanza 2	Round House Mining Inc	López Sarabia Cesar Alfonso	Exploración-Explotación	Concesión Minera	9/7/2001	10/7/2001	Portovelo	Portovelo Cantón	Oro Plata	Inscrita	42
53	301266	Zully Unificada	Andes Goldcomp Sa	Ortega Viteri Gloria Lorena	Exploración-Explotación	Concesión Minera	9/9/2015	7/10/2015	Zaruma	Huertas	Oro	Inscrita	48
54	439	Murcielagos Vizcaya	Blacio Tinoco Ángel Jorge		Exploración-Explotación	Concesión Minera	9/7/2001	10/5/2010	Zaruma	Malvas	Oro Plata	Inscrita	51,16
55	446	Confraternidad	Tutiven Matamoros Jorge Antonio		Exploración-Explotación	Concesión Minera	6/7/2001	10/5/2010	Zaruma	Zaruma	Oro Plata	Inscrita	62,56
56	158	Palacios	Bira Bienes Raíces S.A.	Loor Oporto Oscar Emilio	Exploración-Explotación	Concesión Minera	13/7/2001	27/7/2001	Zaruma	Zaruma	Oro Plata	Inscrita	70,36

Concesiones Mineras En El Cantón Zaruma													
N:	Código Catastral	Concesión	Nombre Titular	Representante Legal	Fase Del Recurso	Tipo De Solicitud	Fecha Otorgamiento	Fecha De Inscripción	Cantón	Parroquia	Tipo De Mineral De Manifiesto	Estado Actual	Hectáreas
57	447	Barbasco 1a	Asociación De Mineros Autónomos Barbasco 1	Elizalde Feijoo Patricio Alberto	Exploración-Explotación	Concesión Minera	10/7/2001	10/5/2010	Portovelo	Portovelo Cantón	Oro Plata	Inscrita	77,24
58	30000498	Piedras Verdes 35	Minera Inca Minein S.A.	Pacheco Pazmiño Priscilla Yolanda	Exploración-Explotación	Concesión Minera			Atahualpa	Cordoncillo	Oro	Tramite	91
59	30000505	Harry 1	Zambrano Cedeño Daysi Elena		Exploración-Explotación	Concesión Minera			Atahualpa	Cordoncillo	Oro	Tramite	94
60	30000335	Daysi	Zambrano Cedeño Daysi Elena		Exploración-Explotación	Concesión Minera	6/12/2016	27/12/2016	Atahualpa	Cordoncillo	Oro Plata Cobre	Inscrita	119
61	300101	La Dura	Lone Pine S.A.S.	López Sarabia Cesar Alfonso	Exploración-Explotación	Concesión Minera	5/7/2001	6/7/2001	Zaruma	Arcapamba	Oro Plata	Inscrita	129,55
62	300086	Nueva Esperanza 4	Orocormina Cia Ltda	Palacio Jiménez Marcelo Alejandro	Exploración-Explotación	Concesión Minera	5/7/2001	9/7/2001	Zaruma	Zaruma	Oro Plata	Inscrita	135,66
63	30000541	Aguilares	Aguilar Sánchez Moisés Hernán		Exploración-Explotación	Concesión Minera	26/12/2017	10/1/2018	Zaruma	Guizhaguiña	Oro	Inscrita	156
64		Zona De Exclusión Zaruma	Delimitación Con Acuerdo No. Mernnr-Mernnr-2021-0006-Am Del 26 De Mayo De 2021, Notificado A La Arcernnr Con Oficio Nro. Mernnr-Vm-2021-0128-Of						Zaruma			Inscrita	177,73034

Concesiones Mineras En El Cantón Zaruma

N:	Código Catastral	Concesión	Nombre Titular	Representante Legal	Fase Del Recurso	Tipo De Solicitud	Fecha Otorgamiento	Fecha De Inscripción	Cantón	Parroquia	Tipo De Mineral De Manifiesto	Estado Actual	Hectáreas
65	10000749	Exagut	Minera De Metálicos Y Beneficio Dgs&Exg S.A.	Gutiérrez Sánchez Abraham Dionicio	Explotación	Concesión Minera			Pucara	San Rafael De Sharug	Oro	Tramite	184
66	300267	Cebral	Sociedad Civil Minera Hidden Mine	Muñoz Luna Víctor Emilio	Exploración-Explotación	Concesión Minera	24/7/2001	28/5/2010	Zaruma	Huertas	Oro	Inscrita	217
67	30000627	Yorp I	Pesantez Aguirre Yordy Alberto		Explotación	Concesión Minera			Zaruma	Guizhaguiña	Oro	Tramite	232
68	30000369	Colon	Olmedo Jiménez Melqui Colon			Concesión Minera			Zaruma	Guanazán	Oro Plata Cobre	Tramite	280
69	301274	Palacio	Reyes Machuca Marco Alberto		Exploración-Explotación	Concesión Minera	22/3/2016	29/3/2016	Zaruma	Guanazán	Arcilla Feldespato	Inscrita	289
70	30000373	Daysi 2	Zambrano Cedeño Daysi Elena		Exploración-Explotación	Concesión Minera	7/4/2017	19/4/2017	Atahualpa	Cordoncillo	Oro Plata Cobre	Inscrita	291
71	30000626	Belen	Sanjines Oyola Lelia Teresa		Exploración-Explotación	Concesión Minera			Zaruma	Salvias	Oro Plata	Tramite	292
72	30000449	Osiris	Bustamante Salamea John Leónardo		Exploración-Explotación	Concesión Minera	30/8/2017	18/9/2017	Zaruma	Huertas	Oro	Inscrita	296
73	30000460	Horus	Bustamante Salamea John Leónardo		Exploración-Explotación	Concesión Minera	24/11/2017	8/12/2017	Zaruma	Huertas	Oro	Inscrita	296

Concesiones Mineras En El Cantón Zaruma

N:	Código Catastral	Concesión	Nombre Titular	Representante Legal	Fase Del Recurso	Tipo De Solicitud	Fecha Otorgamiento	Fecha De Inscripción	Cantón	Parroquia	Tipo De Mineral De Manifiesto	Estado Actual	Hectáreas
74	30000450	Rafaela	Bustamante Salamea John Leónardo		Exploración-Explotación	Concesión Minera	30/8/2017	11/9/2017	Zaruma	Huertas	Oro	Inscrita	296
75	30000588	Dorado	Li Guowei		Exploración-Explotación	Concesión Minera			Zaruma	Guizhaguiña	Oro Plata Cobre	Tramite	300
76	30000587	Bonito	Lu Jinping		Exploración-Explotación	Concesión Minera			Zaruma	Guizhaguiña	Oro Plata Cobre	Tramite	300
77	30000431	Hueco Oscuro	Romero Loaiza Ángel Polivio		Exploración-Explotación	Concesión Minera	26/6/2017	19/7/2017	Zaruma	Salvias	Oro	Inscrita	300
78	338	Aso. Min. Auto. Muluncay	Asociación De Mineros Autónomos Sociedad Muluncay	López García Manuel Alberto	Exploración-Explotación	Concesión Minera	19/7/2001	10/10/2001	Zaruma	Muluncay Grande	Oro Plata	Inscrita	354
79	300701	Virgen De Las Mercedes	Cia. Bonac S.A.	Chamba Acosta Kelvi Gonzalo	Exploración Inicial	Concesión Minera	27/7/2001	3/8/2001	Zaruma	Guanazán	Oro	Inscrita	370
80	2015	La Cocha	Ampuero Peñaherrera José Horacio		Exploración-Explotación	Concesión Minera	5/10/2001	29/10/2001	Zaruma	Zaruma	Oro Plata	Inscrita	442,25
81	300462	Malvas 1	Sugarloaf S.A.S.	López Sarabia Cesar Alfonso	Exploración-Explotación	Concesión Minera	28/9/2001	5/10/2001	Zaruma	Malvas	Oro Plata	Inscrita	480
82	300752	Madrid	Cia. Soc. Técnica De Recuperación Soterec	Toledo Esquivel Oscar Sergio	Exploración Inicial	Concesión Minera	15/8/2001	27/8/2001	Zaruma	Zaruma	Oro	Inscrita	510

tierra de encanto tradición y cultura

Concesiones Mineras En El Cantón Zaruma

N:	Código Catastral	Concesión	Nombre Titular	Representante Legal	Fase Del Recurso	Tipo De Solicitud	Fecha Otorgamiento	Fecha De Inscripción	Cantón	Parroquia	Tipo De Mineral De Manifiesto	Estado Actual	Hectáreas
83	300216	Roma	Blacio Tinoco Ángel Jorge		Exploración-Explotación	Concesión Minera	16/7/2001	6/8/2001	Zaruma	Zaruma	Oro Plata	Inscrita	661,92
84	300321	La Calera	Lone Pine S.A.S.	López Sarabia Cesar Alfonso	Exploración-Explotación	Concesión Minera	12/9/2001	1/10/2001	Zaruma	Malvas	Oro Plata	Inscrita	890
85	300320	Machay	Bulla Resources Corp	López Sarabia Cesar Alfonso	Exploración-Explotación	Concesión Minera	12/9/2001	1/10/2001	Zaruma	Huertas	Oro Plata	Inscrita	1273
86	300784	Porvenir	Cia. Desarrollo Técnico S.A. Destecsa	García Aguilar Alex Xavier	Exploración Inicial	Concesión Minera	10/12/2001	21/12/2001	Portovelo	Portovelo Cantón	Oro	Inscrita	1916
87	300762	Santa Carmen	Cia. Desarrollo Tecnico S.A. Destecsa	García Aguilar Alex Xavier	Exploración Inicial	Concesión Minera	15/10/2001	31/10/2001	Zaruma	Sinsao	Oro	Inscrita	1980
88	300302	Los Cipreces	Block Minerals Corp	López Sarabia Cesar Alfonso	Exploración-Explotación	Concesión Minera	28/9/2001	3/5/2010	Zaruma	Huertas	Oro	Inscrita	2409
89	30000453	Arcapamba 1	Compañía Eccolmetals S.A.	Flórez Cárdenas Carlos Efraín		Concesión Minera			Zaruma	Sinsao	Oro Plata Cobre	Tramite	2853
90	300712	San Andrés	Cia. Bonac S.A.	Chamba Acosta Kelvi Gonzalo	Exploración Inicial	Concesión Minera	27/7/2001	3/8/2001	Zaruma	Guanazán	Oro	Inscrita	2886
91	300766	Santa Martha	Bira Bienes Raíces S.A.	Loor Oporto Oscar Emilio	Exploración-Explotación	Concesión Minera	15/10/2001	25/10/2001	Zaruma	Guizhaguiña	Oro Plata	Inscrita	3060

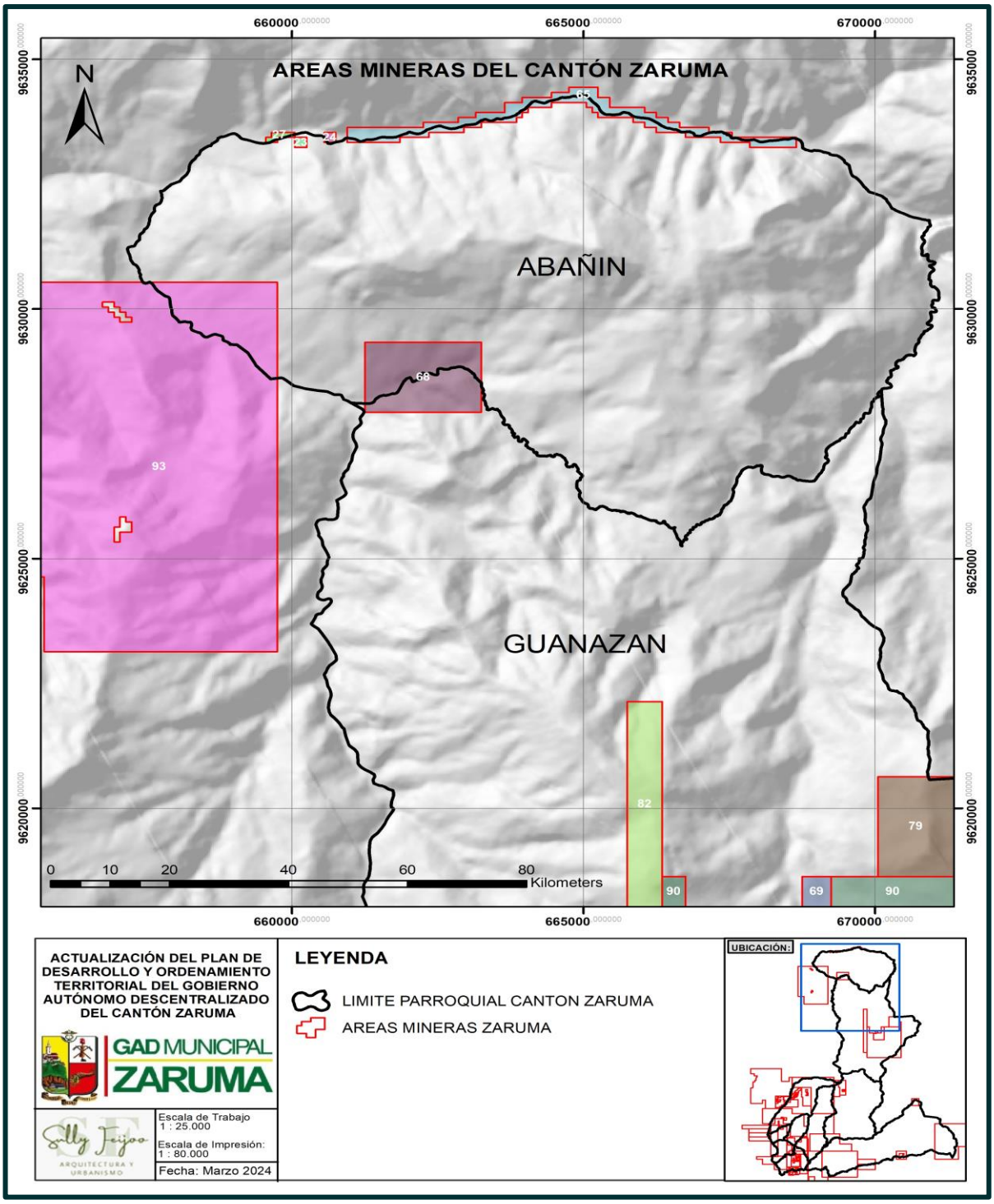
Concesiones Mineras En El Cantón Zaruma													
N:	Código Catastral	Concesión	Nombre Titular	Representante Legal	Fase Del Recurso	Tipo De Solicitud	Fecha Otorgamiento	Fecha De Inscripción	Cantón	Parroquia	Tipo De Mineral De Manifiesto	Estado Actual	Hectáreas
92	30000190	Ángelina 2	Simpson Nankervis Robert Peter		Exploración Inicial	Concesión Minera	30/12/2016	6/3/2017	Atahualpa	Paccha	Oro Plata Cobre	Inscrita	3338
93	30000466	Chilla Norte	Compañía Eccolmetals S.A.	Flórez Cárdenas Carlos Efraín		Concesión Minera			Chilla	Chilla	Oro Plata Cobre	Tramite	3534
94	30000407	Ángelina 1	Simpson Nankervis Robert Peter		Exploración Inicial	Concesión Minera	30/12/2016	11/9/2017	Atahualpa	Paccha	Oro Plata Cobre	Inscrita	3917
95	301176	La Coneja 1	Cia. Min. Del Pacifico Noroeste S.A.	López Gandara Luiggi Ludovico	Exploración Inicial	Concesión Minera	18/1/2007	14/2/2007	Zaruma	Guizhaguiña	Oro	Inscrita	4150

Fuente: Ex ARCOM, 2021

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

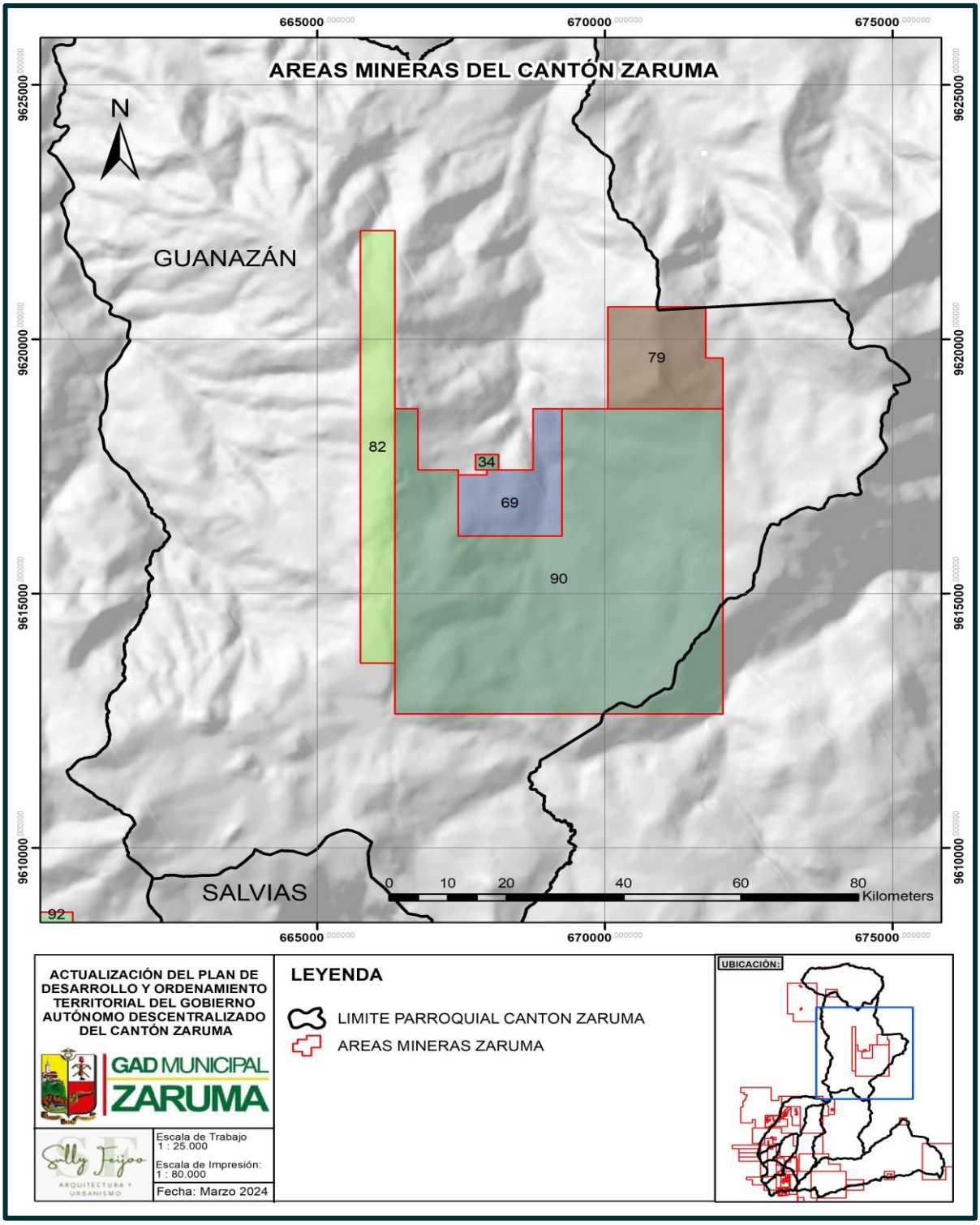
Mapa FA 01: Concesiones mineras en el cantón Zaruma



Fuente: Ex ARCOM, 2021

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

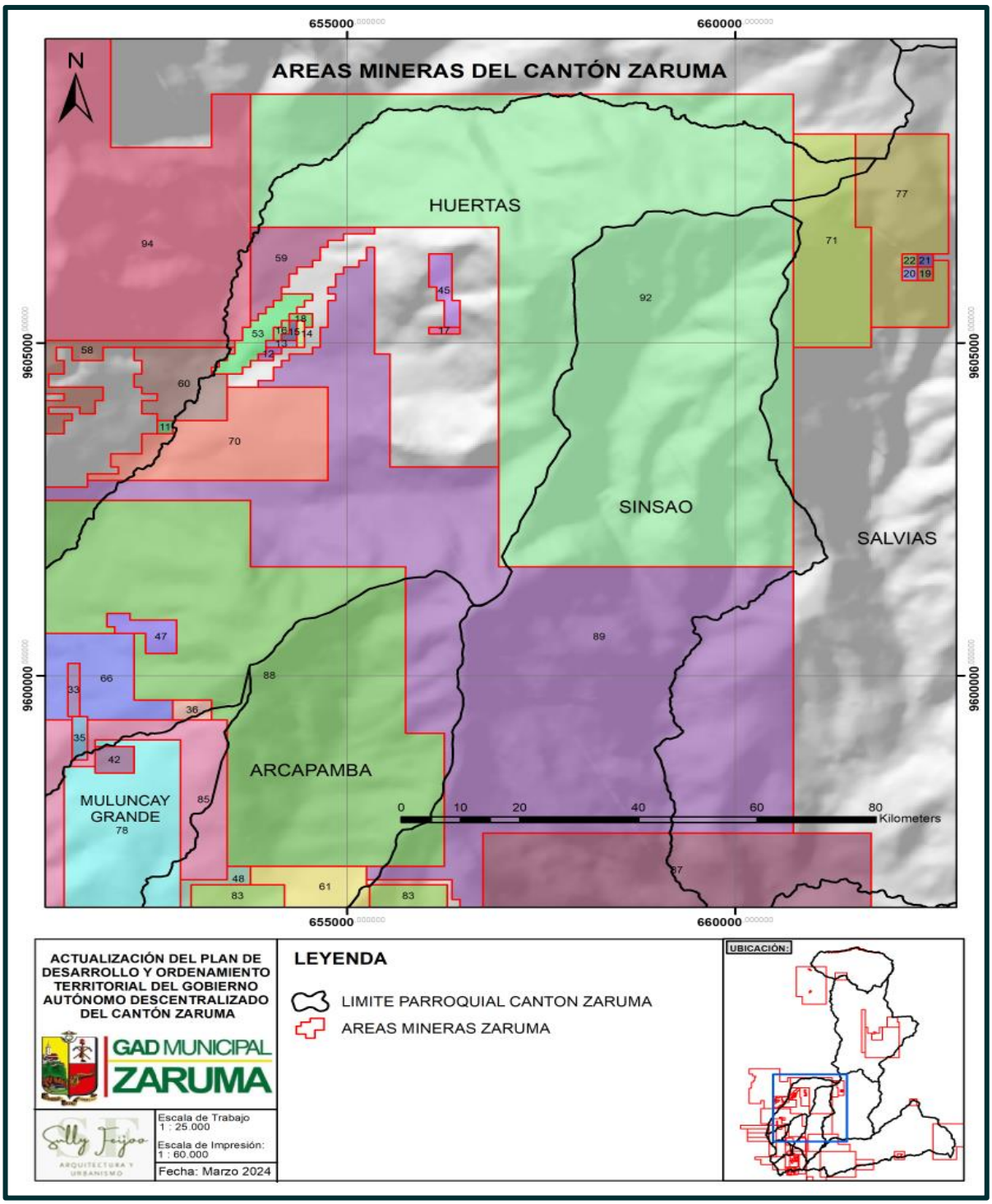
Mapa FA 02: Concesiones mineras en el cantón Zaruma



Fuente: Ex ARCOM, 2021

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

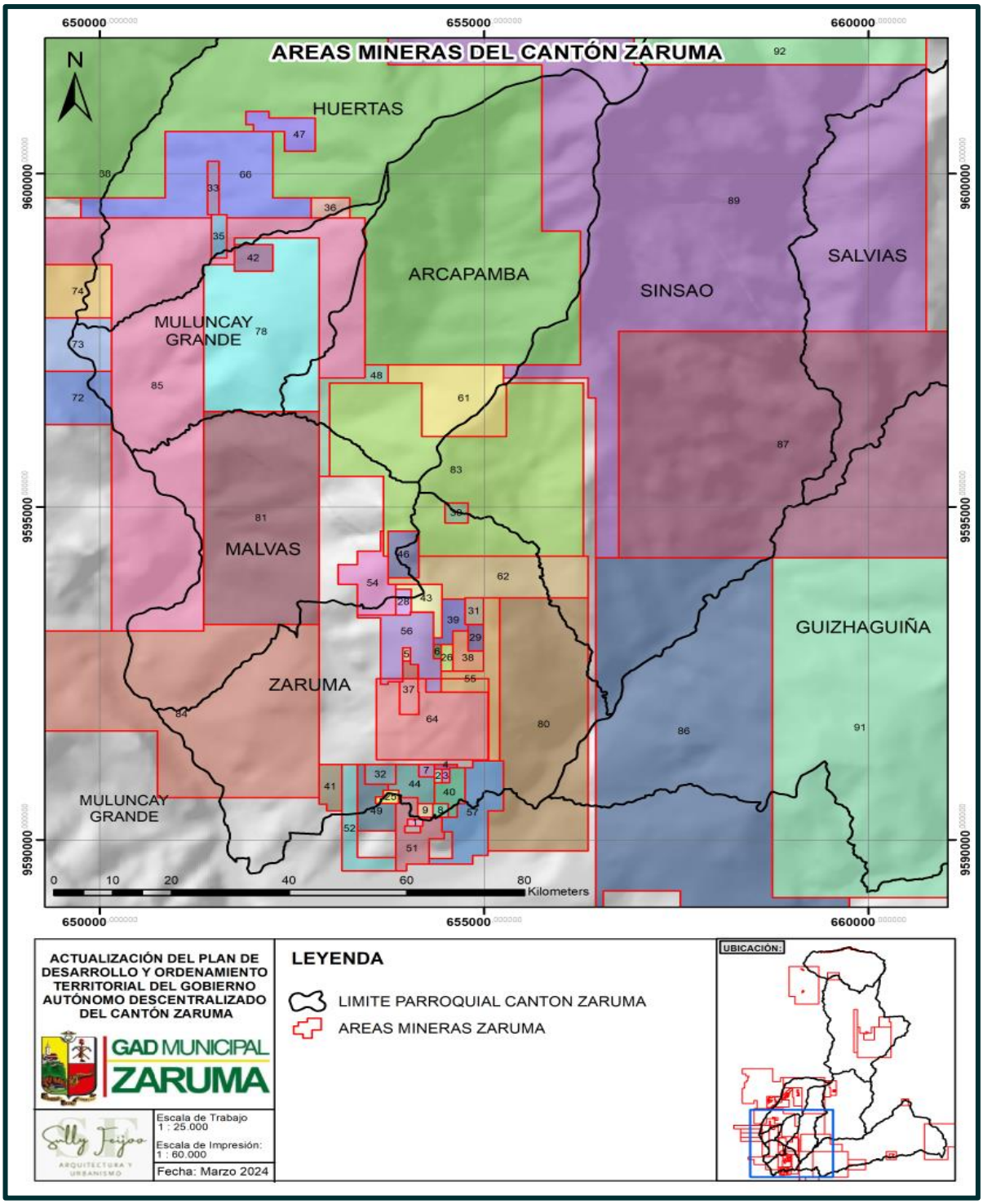
Mapa FA 03: Concesiones mineras en el cantón Zaruma



Fuente: Ex ARCOM, 2021

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

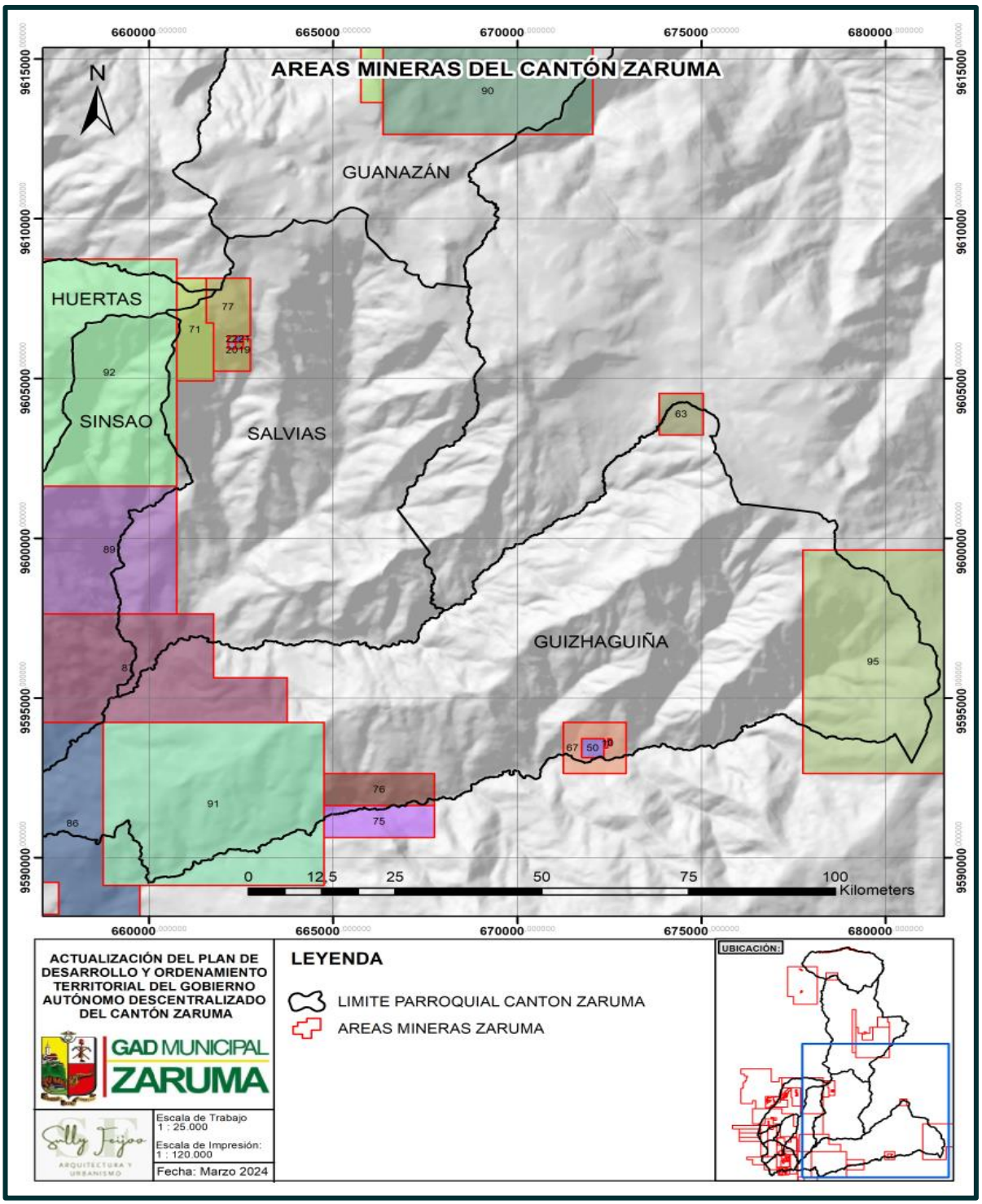
Mapa FA 04: Concesiones mineras en el cantón Zaruma



Fuente: Ex ARCOM, 2021

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa FA 05: Concesiones mineras en el cantón Zaruma



Fuente: Ex ARCOM, 2021

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla FA 02: Áreas de Polígonos mineros dentro del cantón Zaruma

Área Que Cada Concesión Minera Tiene Dentro Del Límite Político Administrativo Del Cantón Zaruma								
N:	Código Catastral	Concesión	Nombre Del Titular	Represent ante Legal	Tipo De Mineral De Manifiesto	Área De Concesión	Are De Concesión En Cantón	% De Territorio Cantonal
1	144	Cascada 1	Feijoo Román Milton Filoteo		Oro Plata	2	0,013543	0,00002078
2	390461	Tres Reyes 1	Andrade Yanza Ángel Servilio		Oro	2	1,999961	0,00306807
3	390460	Tres Reyes Reina Del Cisne	Asanza Orellana Manuel De Jesús		Oro	2	1,999961	0,00306807
4	390573	Sociedad Minera Jorupe	Armijos Tituana Julio Atenor		Oro	2	1,999961	0,00306807
5	311	Toscón Blanco Uno Y Toscón Blanco Dos	Vásquez Santistevan Linda Grace		Oro Plata	2	1,999961	0,00306807
6	300673	Cantabria	Herrera Ludeña José Miguel		Oro Plata	2,15	2,149958	0,00329818
7	2538	La Colorada	Ampuero Peñaherrera Dora Luz		Oro Plata	3,8	3,799925	0,00582933
8	300120	Jorupe 2	Freire Romero Luis Alberto		Oro Plata	4	3,208056	0,00492137
9	53	Jorupe	Freire Romero Luis Alberto		Oro Plata	4	3,989815	0,00612064
10	390864	La Melcocha	Sociedad Civil Minera "San Antonio Dos"	Valarezo Manuel	Oro	4	3,999922	0,00613614
11	390563	Osito	Morocho Cabrera Luis Vicente		Oro	4	0,02099	0,00003220
12	30000306	Rodney Vi	Paillacho Dávila Jonathan Alejandro		Oro Plata Cobre	4	3,999923	0,00613614
13	30000307	Rodney Iii	Cadena Sandoval Katihuska Samantha		Oro Plata Cobre	4	3,999923	0,00613614
14	30000308	Rodney Iv	Ríos Gallegos Jorge Luis		Oro Plata Cobre	4	3,999923	0,00613614
15	30000209	Rodney Ii	Piguave Lara Joffre Adalberto		Oro Plata Cobre	4	3,999923	0,00613614
16	30000304	Rodney I	Valarezo Azanza Zaida Del Carmen		Oro Plata Cobre	4	3,999923	0,00613614
17	390929	Jorge	Vidal Gallardo Jorge Luis		Oro	4	3,999923	0,00613614
18	30000241	Rodney Vii	Ramon Sosoranga Freddy Kevin		Oro Plata Cobre	4	3,999923	0,00613614
19	30000645	Rosita	Sáenz De Viteri Bajaña Rosa Isabel		Oro	4	3,999923	0,00613614
20	390774	Gladys 01	Cabrera Pastor Gladys Margarita		Oro	4	3,999923	0,00613614
21	391297	Jorge 01	Saraguro Armijos Jorge Iván		Oro	4	3,999923	0,00613614

Área Que Cada Concesión Minera Tiene Dentro Del Límite Político Administrativo Del Cantón Zaruma

N:	Código Catastral	Concesión	Nombre Del Titular	Represent ante Legal	Tipo De Mineral De Manifiesto	Área De Concesión	Are De Concesión En Cantón	% De Territorio Cantonal
22	391282	Franco 01	Franco Alvarado Saraguro Armijos		Oro	4	3,999923	0,00613614
23	30000021	Las Casitas	Asociación Comunitaria Minera Las Casitas	Cuenca Cuenca Flor Mabina	Oro Plata Cobre	4	3,999925	0,00613615
24	191409	Mariela Uno	Romero Apolo Mariela Del Carmen		Oro	4	0,287378	0,00044086
25	152	Nueva Esperanza	Round House Mining Inc	López Sarabia Cesar Alfonso	Oro Plata	5	2,056601	0,00315496
26	157	San Antonio	Romero Romero Flavio Uberto		Oro Plata	6	5,999882	0,00920421
27	191421	Chilcaplaya	Reyes Berrezueta Miguel Ángel		Oro	6	1,054645	0,00161789
28	473	Lilly Rai	Blacio Tinoco Ángel Jorge		Oro Plata	7,76	7,755848	0,01189798
29	30000395	Valentina	Aguilar Ordoñez Josimar Rogelio		Oro	8	7,999843	0,01227228
30	189	Pacayurco Bajo	Blacio Tinoco Ángel Jorge		Oro Plata	9	8,999824	0,01380632
31	300604	Loro	Orocormina Cia Ltda	Palacio Jiménez Marcelo Alejandro	Oro Plata	9,6	9,599812	0,01472674
32	2017	Limoncito	Valarezo Rivera José Gerardo		Oro Plata	12	11,999764	0,01840843
33	240	R Nivel	Cabrera Pastor Enrique Gilberto		Oro Plata	12	11,999766	0,01840843
34	300635	El Castillo	Reyes Machuca Marco Alberto		Oro Plata	12	11,99977	0,01840843
35	277	O Nivel	Asopromin S.A.	Apolo Pontón Yenner Patricio	Oro Plata	13	12,999747	0,01994246
36	300273	Arcapamba 2	Valarezo Rivera Walter Fernando		Oro Plata	15	14,999708	0,02301054
37	2696.1	La Esperanza Ii	Minerales Del Ecuador Minecsa S.A.	Emilia María Loor Oporto	Oro Plata	17,79	17,794651	0,02729816
38	264	Mimopi	Paladines Jimmy Stalin		Oro Plata	18	17,999647	0,02761264
39	481	Miranda Alto	Corporación Minera Miranda Minermir S A	Ortega Flores Fabian Andrés	Oro Plata	18,7	18,699634	0,02868647
40	300559	Loma Rica 1	Empresa Minera Camacho Emincam Cia.Ltda.	Camacho Ramírez Fabian Gerardo	Oro Plata	19,58	17,343893	0,02660667
41	301271	Zaruma Gold	Asociación Comunitaria	Márquez Sánchez	Oro	20	19,999607	0,03068071

Tierra de encanto tradición y cultura

Área Que Cada Concesión Minera Tiene Dentro Del Límite Político Administrativo Del Cantón Zaruma

N:	Código Catastral	Concesión	Nombre Del Titular	Represent ante Legal	Tipo De Mineral De Manifiesto	Área De Concesión	Are De Concesión En Cantón	% De Territorio Cantonal
			Minera Zaruma Gold	Alex Santiago				
42	300682	Minas Nuevas	Valarezo Rivera Walter Fernando		Oro Plata	20	19,99961	0,03068071
43	145	Corvis	López Ochoa Luis Fernando		Oro Plata	22,26	22,263564	0,03415377
44	526	Bomba De Pacchapamba Unificada	Valarezo Rivera José Gerardo		Oro Plata	23,73	23,640345	0,03626584
45	30000496	La Escondida	Franco Torres Dixon Jesús		Oro	27	26,999477	0,04141897
46	301011	Dave 2	Blacio Tinoco Ángel Jorge		Oro Plata	28	27,999452	0,04295300
47	300869	Picacho	Oroconcent Sa	Armijos Cárdenas Jorge Fabricio	Oro Plata	32	31,999378	0,04908914
48	300391	El Retazo 3	Lone Pine S.A.S.	López Sarabia Cesar	Oro Plata	32,25	32,24937	0,04947265
49	506	El Soroche Unificado	Round House Mining Inc	López Sarabia Cesar Alfonso	Oro Plata	32,8	14,868976	0,02280998
50	323	Trencillas 2	Asociación De Mineros Autónomos San Antonio	Romero Macas Ángel Gerardo	Oro Plata	36	35,694603	0,05475786
51	389	Minanca	Minanca Minera Nanguipa Compañía Anónima	Martínez Bucaram Luis Arturo	Oro Plata	41,67	4,558009	0,00699228
52	300085	Nueva Esperanza 2	Round House Mining Inc	López Sarabia Cesar Alfonso	Oro Plata	42	14,983091	0,02298504
53	301266	Zully Unificada	Andes Goldcomp Sa	Ortega Viteri Gloria Lorena	Oro	48	47,56335	0,07296530
54	439	Murcielagos Vizcaya	Blacio Tinoco Ángel Jorge		Oro Plata	51,16	51,161599	0,07848525
55	446	Confraternidad	Tutiven Matamoros Jorge Antonio		Oro Plata	62,56	62,563774	0,09597693
56	158	Palacios	Bira Bienes Raíces S.A.	Loor Oporto Oscar Emilio	Oro Plata	70,36	70,358726	0,10793490
57	447	Barbasco 1a	Asociación De Mineros Autónomos Barbasco 1	Elizalde Feijoo Patricio Alberto	Oro Plata	77,24	26,708749	0,04097297
58	30000498	Piedras Verdes 35	Minera Inca Minein S.A.	Pacheco Pazmiño Priscilla	Oro	91	0,933738	0,00143242

Área Que Cada Concesión Minera Tiene Dentro Del Límite Político Administrativo Del Cantón Zaruma

N:	Código Catastral	Concesión	Nombre Del Titular	Represent ante Legal	Tipo De Mineral De Manifiesto	Área De Concesión	Are De Concesión En Cantón	% De Territorio Cantonal
59	30000505	Harry 1	Zambrano Cedeño Daysi Elena		Oro	94	92,701796	0,14221064
60	30000335	Daysi	Zambrano Cedeño Daysi Elena		Oro Plata Cobre	119	32,378604	0,04967090
61	300101	La Dura	Lone Pine S.A.S.	López Sarabia Cesar Alfonso	Oro Plata	129,55	129,54747	0,19873432
62	300086	Nueva Esperanza 4	Orocormina Cia Ltda	Palacio Jiménez Marcelo	Oro Plata	135,66	135,657344	0,20810726
63	30000541	Aguilares	Aguilar Sánchez Moisés Hernán		Oro	156	101,459862	0,15564608
64		Zona De Exclusión Zaruma	Delimitación Con Acuerdo No. Mernnr-Mernnr-2021-0006-Am Del 26 De Mayo De 2021,			177,73034	177,726855	0,27264465
65	10000749	Exagut	Minera De Metálicos Y Beneficio Dgs&Exg S.A.	Gutiérrez Sánchez Abraham Dionicio	Oro	184	76,621579	0,11754253
66	300267	Cebral	Sociedad Civil Minera Hidden Mine	Muñoz Luna Víctor	Oro	217	208,973175	0,32057856
67	30000627	Yorp I	Pesantez Aguirre Yordy Alberto		Oro	232	152,410037	0,23380699
68	30000369	Colon	Olmedo Jiménez Melqui Colon		Oro Plata Cobre	280	279,994698	0,42953023
69	301274	Palacio	Reyes Machuca Marco Alberto		Arcilla Feldespato	289	288,994466	0,44333647
70	30000373	Daysi 2	Zambrano Cedeño Daysi Elena		Oro Plata Cobre	291	261,794652	0,40161017
71	30000626	Belén	Sanjines Oyola Lelia Teresa		Oro Plata	292	264,607785	0,40592570
72	30000449	Osiris	Bustamante Salamea John Leónardo		Oro	296	11,247312	0,01725411
73	30000460	Horus	Bustamante Salamea John Leónardo		Oro	296	34,463307	0,05286897
74	30000450	Rafaela	Bustamante Salamea John Leónardo		Oro	296	24,953086	0,03827967
75	30000588	Dorado	Li Guowei		Oro Plata Cobre	300	31,616677	0,04850206
76	30000587	Bonito	Lu Jinping		Oro Plata Cobre	300	290,947772	0,44633297
77	30000431	Hueco Oscuro	Romero Loaiza Ángel Polivio		Oro	300	283,957196	0,43560896
78	338	Aso. Min. Auto. Muluncay	Asociación De Mineros Autónomos	López García Manuel Alberto	Oro Plata	354	353,993096	0,54304863

tierra de encanto, tradición y cultura

Área Que Cada Concesión Minera Tiene Dentro Del Límite Político Administrativo Del Cantón Zaruma

N:	Código Catastral	Concesión	Nombre Del Titular Sociedad Muluncay	Representante Legal	Tipo De Mineral De Manifiesto	Área De Concesión	Are De Concesión En Cantón	% De Territorio Cantonal
79	300701	Virgen De Las Mercedes	Cia. Bonac S.A.	Chamba Acosta Kelvi Gonzalo	Oro	370	367,145155	0,56322475
80	2015	La Cocha	Ampuero Peñaherrera José Horacio		Oro Plata	442,25	345,716231	0,53035137
81	300462	Malvas 1	Sugarloaf S.A.S.	López Sarabia Cesar Alfonso	Oro Plata	480	479,990613	0,73633708
82	300752	Madrid	Cia. Soc.Tecnica De Recuperación Soterec	Toledo Esquivel Oscar Sergio	Oro	510	509,990242	0,78235848
83	300216	Roma	Blacio Tinoco Ángel Jorge		Oro Plata	661,92	661,907065	1,01540885
84	300321	La Calera	Lone Pine S.A.S.	López Sarabia Cesar Alfonso	Oro Plata	890	520,715925	0,79881238
85	300320	Machay	Bulla Resources Corp	López Sarabia Cesar	Oro Plata	1273	721,324523	1,10655913
86	300784	Porvenir	Cia. Desarrollo Técnico S.A. Destecsa	García Aguilar Alex Xavier	Oro	1916	825,928892	1,26702909
87	300762	Santa Carmen	Cia. Desarrollo Técnico S.A. Destecsa	García Aguilar Alex Xavier	Oro	1980	1979,961314	3,03739052
88	300302	Los Cipreces	Block Minerals Corp	López Sarabia Cesar Alfonso	Oro	2409	1767,792783	2,71191008
89	30000453	Arcapamba 1	Compañía Eccolmetals S.A.	Flórez Cárdenas Carlos Efraín	Oro Plata Cobre	2853	2829,137299	4,34008218
90	300712	San Andrés	Cia. Bonac S.A.	Chamba Acosta Kelvi	Oro	2886	2727,093109	4,18353970
91	300766	Santa Martha	Bira Bienes Raíces S.A.	Loor Oporto Oscar Emilio	Oro Plata	3060	2387,377687	3,66239396
92	30000190	Ángelina 2	Simpson Nankervis Robert Peter		Oro Plata Cobre	3338	3029,003332	4,64668979
93	30000466	Chilla Norte	Compañía Eccolmetals S.A.	Flórez Cárdenas Carlos Efraín	Oro Plata Cobre	3534	233,598885	0,35835601
94	30000407	Ángelina 1	Simpson Nankervis Robert Peter		Oro Plata Cobre	3917	31,545796	0,04839332

tierra de encanto, tradicion y cultura

Área Que Cada Concesión Minera Tiene Dentro Del Límite Político Administrativo Del Cantón Zaruma								
N:	Código Catastral	Concesión	Nombre Del Titular	Represent ante Legal	Tipo De Mineral De Manifiesto	Área De Concesión	Are De Concesión En Cantón	% De Territorio Cantonal
95	301176	La Coneja 1	Cia. Min. Del Pacifico Noroeste S.A.	López Gandara Luiggi	Oro	4150	1771,987905	2,71834567
			Total				**25211,58049**	**38,67621812**

Fuente: Ex ARCOM, 2021

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.1.1.1.4. Zona de exclusión minera delimitada

Zona de exclusión minera delimitada con ACUERDO No. MERNNR-MERNNR-2021-0006-AM del 26 de mayo de 2021, delimita la zona de exclusión para el otorgamiento de Concesiones de exploración, explotación, permisos de minería artesanal, autorizaciones para el funcionamiento de plantas de beneficio, fundición y refinación, dentro de la zona de riesgo de La ciudad de Zaruma, cabecera Cantonal, cantón Zaruma, provincia de El Oro.

Dentro de la zona delimitada, que abraca un área de 177,7 hectáreas, se prohíbe toda actividad de minería; así como, todo tipo de trabajos mineros ilegales bajo el casco urbano de Zaruma. Los vértices proyectados al centro de la tierra tienen las coordenadas descritas en la Tabla FA 03.

El Mapa FA 06 y la Imagen FA 01 muestran el polígono de exclusión minera Zaruma.

Tabla FA 03: Coordenadas de polígono de zona de exclusión minera Zaruma

Coordenadas de polígono de zona de exclusión minera Zaruma				
Puntos	UTM PSAD56 - Zona 17S		UTM WGS84 - Zona 17S	
	X	Y	X	Y
PP	653847,9447	9592784,5241	653596	9592420
P1	653847,9522	9591565,5236	653596	9591201
P2	655305,9258	9591565,5327	655054	9591201
P3	655305,9452	9592784,5332	655054	9592420

Fuente: ACUERDO No. MERNNR-MERNNR-2021-0006-AM del 26 de mayo de 2021

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.1.1.2. Recursos Áridos y pétreos

En el territorio Cantonal no existen Concesiones de explotación de áridos o pétreos.

2.2.1.1.3. Recursos No Metálicos

Los minerales no metálicos son aquellos que no tienen brillo propio ni conducen electricidad. En este grupo se ubican: arena sílica, azufre, barita, caolín, celestita, diatomita, dolomita, fluorita, feldespato, fosforita, fluorita, grafito, sal, sulfato de sodio, sulfato de magnesio, wollastonita y yeso, entre otros.

La mayoría de Concesiones mineras existentes en el cantón Zaruma explotan minerales metálicos, existe una sola concesión minera de explotación de minerales no metálicos, esta se ubica en la parroquia Guanazán, los datos de esta concesión se describen a continuación en la Tabla FA 04.

Tabla FA 04: Datos de la concesión de minerales no metálicos existente en el cantón Zaruma

Datos de la concesión de minerales no metálicos existente en el cantón											
Código Catastral	Concesión	Nombre Titular	Fase del recurso	Tipo de Solicitud	Fecha otorgamiento	Fecha de inscripción	Cantón	Parroquia	Tipo de mineral de manifiesto	Estado actual	Área (ha)
301274	PALACIO	Marco Alberto Reyes Machuca	Exploración Explotación	Concesión Minera	22/3/2016	29/3/2016	Zaruma	Guanazán	Arcilla Feldespato	Inscrita	289

Fuente: Ex ARCOM, 2021

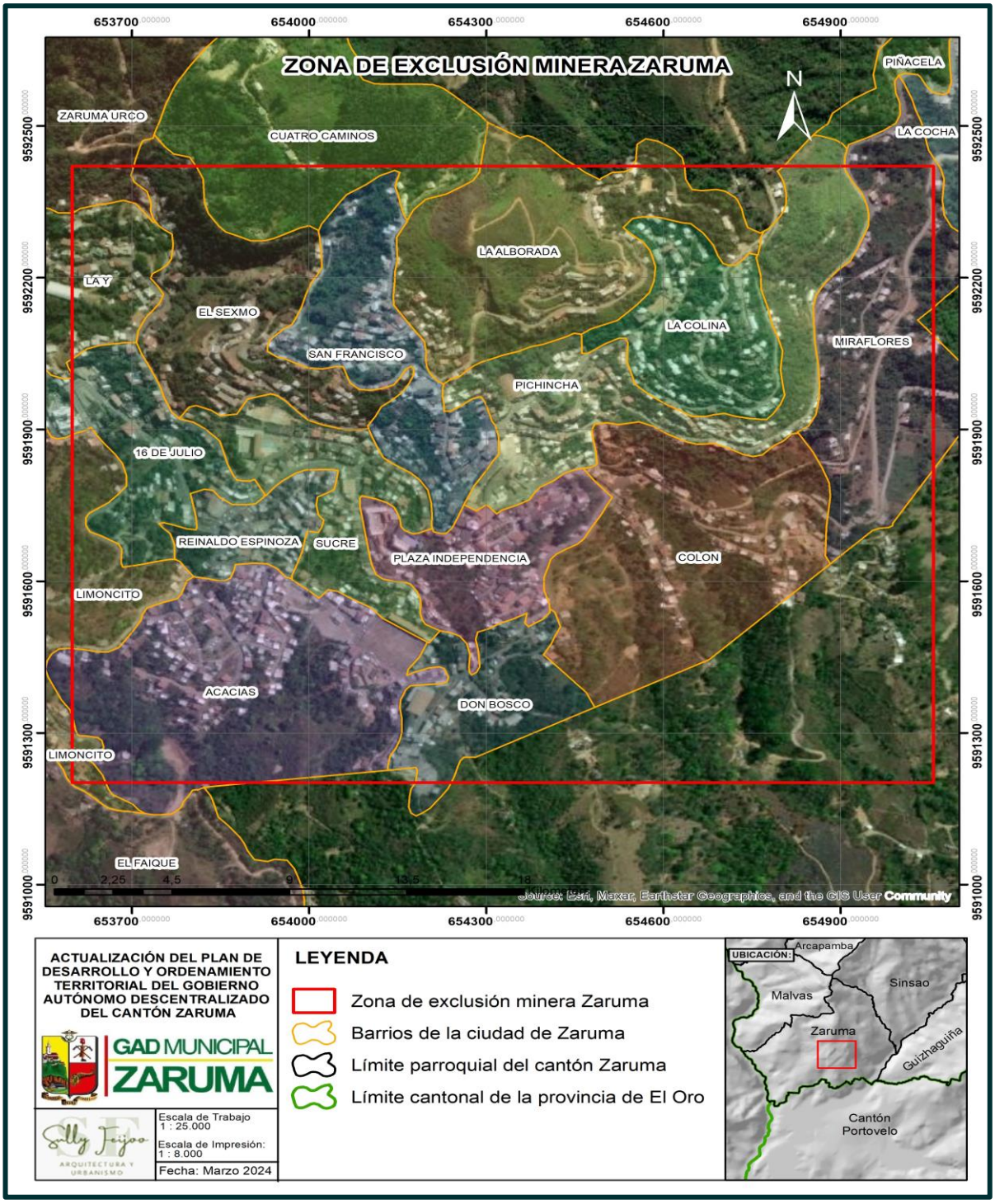
Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

La Concesión minera denominada Palacio, con Código Catastral 301274, tiene un área de 289 hectáreas y explota Arcilla y Feldespato. Los feldespatos son una familia de minerales que comprende un grupo de aluminosilicatos relacionados entre sí, con distintas proporciones de potasio, sodio y calcio. Los principales usos del feldespato son en la industria de fabricación del vidrio y la cerámica.

Las arcillas son usadas en la industria de ladrillos, vasijas, platos, objetos de arte. La arcilla también se utiliza en muchos procesos industriales, tales como la producción de cemento, elaboración de papel, y obtención de sustancias de filtrado.

El Mapa FA 07 muestra la ubicación de la concesión Minera denominada PALACIO, Código Catastral 301274, de explotación de arcillas y feldespato.

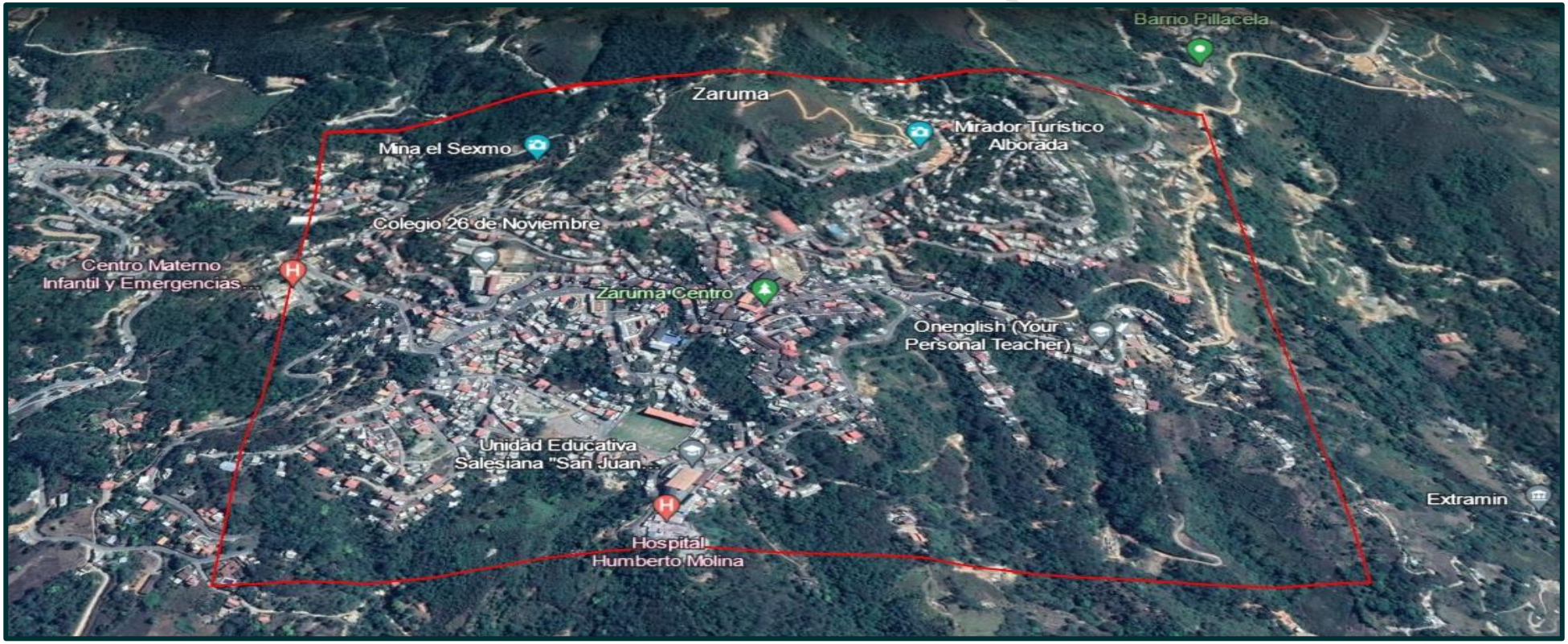
Mapa FA 06: Zona de exclusión minera Zaruma



Fuente: Ex ARCOM, 2021

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

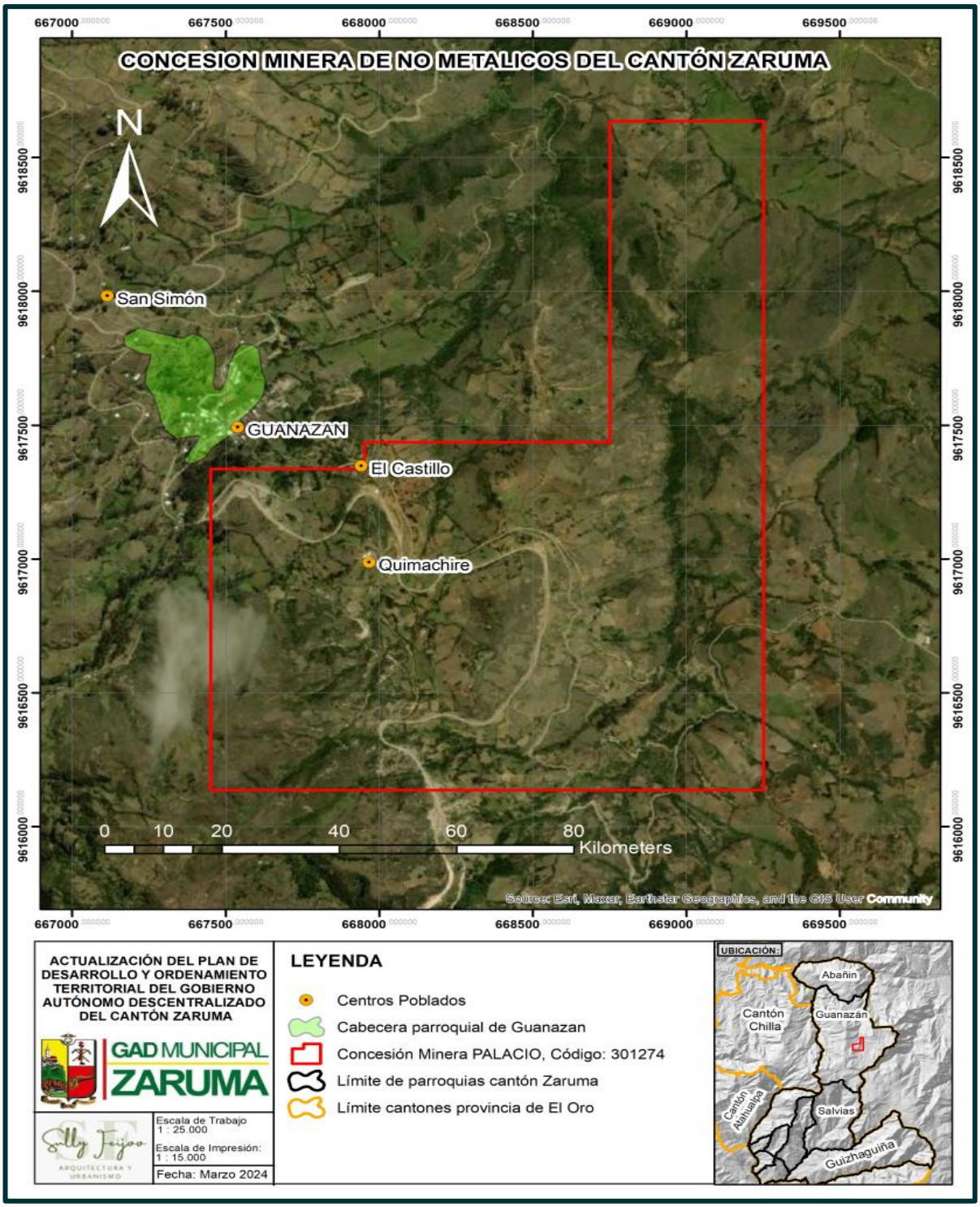
Imagen FA 01: Zona de exclusión minera Zaruma



Fuente: Ex ARCOM, 2021; Google Earth, 2024; CNES/Airbus

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa FA 07: Concesiones mineras de explotación de no metálicos en el cantón Zaruma



Fuente: Ex ARCOM, 2021

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.1.2. Recursos Naturales Renovables

2.2.1.2.1. Patrimonio Hídrico del cantón Zaruma

El agua es considerada como un recurso natural finito, cuyo uso afecta directa o indirectamente otros recursos naturales como: el suelo, la flora y la fauna. El agua es también usada para el desarrollo y la evolución de organismos vivientes y de otros recursos naturales, y dichos usos deben ser considerados en el proceso de planificación.

En la biosfera, el agua compone, aproximadamente, el 95% de los vegetales y el 60% de los animales y de los seres humanos. Se estima que el volumen total de agua es de 1.386 millones de kilómetros cúbicos. De este volumen, la mayor parte está en grandes depósitos, como los océanos, que almacenan cerca del 97% del agua total del planeta. El 3% restante corresponde a ríos, lagos, acuíferos, hielo y nieve. De este 3%, el 75% se encuentra en capas de hielo y nieve, el 24% en acuíferos, y el 1% corresponde a aguas superficiales, disponible en lagos y ríos para el sostenimiento de la vida, y el desarrollo de los procesos de la antroposfera (Londoño, C. 2001)

2.2.1.2.1.1. Cuencas Hidrográficas

Una unidad hidrográfica (cuenca) es la unidad territorial más adecuada para la gestión de los recursos naturales en general y de los recursos hídricos. Las unidades hidrográficas han sido delimitadas en el Ecuador, en base a la metodología Pfafstetter la cual asigna identificadores a las unidades de drenaje basado en la topología de la superficie o área del terreno; dicho de otro modo, asigna identificadores a una unidad hidrográfica para relacionarla con sus unidades internas locales y con las colindantes. (Acuerdo No. 2017 – 0023 del 15 de noviembre de 2017, Ex Secretaría del Agua)

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

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

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

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

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

A continuación, la Tabla FA 05, se presenta la Unidades Hidrográficas existentes en el territorio del cantón Zaruma, que han sido delimitadas mediante la metodología Pfafstetter por el Ministerio del Ambiente Agua y Transición Ecológica en el Año 2022. Los Mapas FA 08, 09 y 10 muestran Mapas de las Unidades hidrográficas en los niveles 4, 5 y 6 respectivamente.

Tabla FA 05: Unidades Hidrográficas existentes en el cantón Zaruma

Unidades Hidrográficas del cantón Zaruma											
Niveles obtenidos mediante método de Clasificación Pfafstetter											
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Área del cantón		Nivel 5	Área del cantón		Nivel 6	Área del cantón		N:
				Ha.	%		Ha	%		Ha	%	
Demarcación Hidrográfica Esmeraldas (Cuenca del Río Chontaduro)	Demarcación Hidrográfica Guayas (Unidad Hidrográfica 13967)	Demarcación Hidrográfica Guayas (Unidad Hidrográfica 13967)	Demarcación Hidrográfica Jubones (Unidad Hidrográfica 13943)	25754,63	39,51	Demarcación Hidrográfica Jubones (Unidad Hidrográfica 13943)	12242,24	18,78	Demarcación Hidrográfica del Jubones Unidad Hidrográfica 139438) Aportantes menores del río Jubones	2323,09	3,56	1
									Demarcación Hidrográfica del Jubones Unidad Hidrográfica 139439). Río Chilloyacu	9916,85	15,21	2
						Demarcación Hidrográfica Jubones (Unidad Hidrográfica 13945)	13505,66	20,71	Demarcación Hidrográfica del Jubones Unidad Hidrográfica 139451). Quebrada Gallo Cantana	877,61	1,35	3
									Demarcación Hidrográfica del Jubones Unidad Hidrográfica 139452). Río Ganacay	9753,23	14,96	4
									Demarcación Hidrográfica del Jubones Unidad Hidrográfica 139459). Río Pilincay	2866,08	4,40	5
			Demarcación Hidrográfica Puyango - Catamayo (Cuenca Quebrada Cazaderos)	39431,63	60,49	Demarcación Hidrográfica Puyango - Catamayo (Unidad Hidrográfica 13929)	30051,7	46,10	Demarcación Hidrográfica Puyango - Catamayo (Unidad Hidrográfica 139298). Quebrada Langashio	754,02	1.16	6
									Demarcación Hidrográfica Puyango - Catamayo (Unidad Hidrográfica 139292). Río Amarillo	21231,72	32,57	7

Unidades Hidrográficas del cantón Zaruma

Niveles obtenidos mediante método de Clasificación Pfafstetter

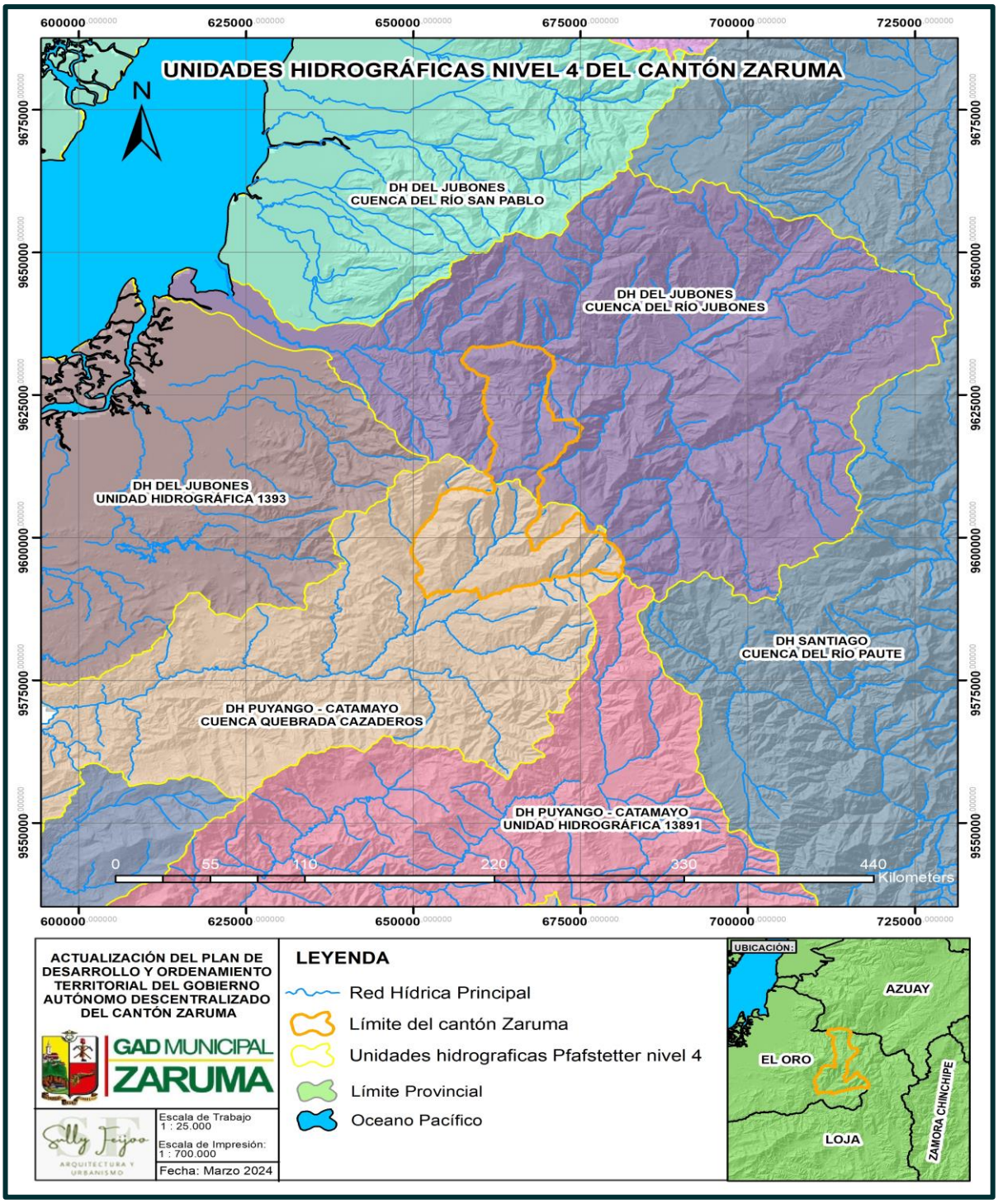
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Área del cantón		Nivel 5	Área del cantón		Nivel 6	Área del cantón		N:
				Ha.	%		Ha	%		Ha	%	
									Demarcación Hidrográfica Puyango – Catamayo. Río Salado	3071,41	4,71	8
									Demarcación Hidrográfica Puyango - Catamayo (Unidad Hidrográfica 139295) Aportantes menores del río Salado	638,76	0,98	9
									Demarcación Hidrográfica Puyango - Catamayo (Unidad Hidrográfica 139293). Río La Calera	4358,01	6,69	10
						Demarcación Hidrográfica Puyango - Catamayo (Unidad Hidrológica 13928 Cuenca Rio Pindo)	9386,66	14,41	Demarcación Hidrográfica Puyango - Catamayo (Unidad Hidrográfica 139282). Río Luis	9395,48	14,41	11
		Total		65186,26	100,00	Total	65186,26	100,00	Total	65186,26	100,00	

Fuente: Ex SENAGUA, MAATE, 2022.

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

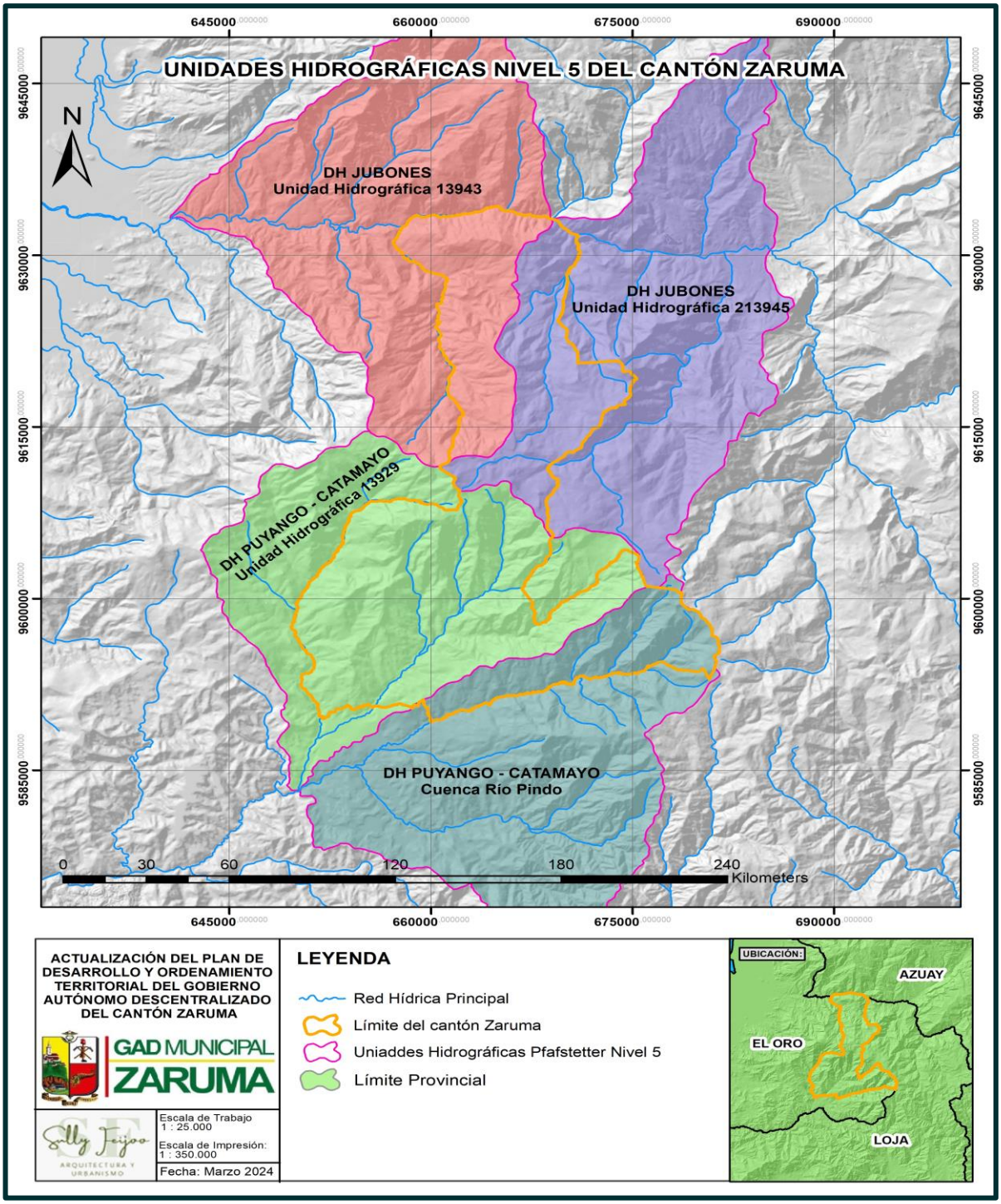
Mapa FA 08: Unidades Hidrográficas Nivel 4 del cantón Zaruma



Fuente: MAATE 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

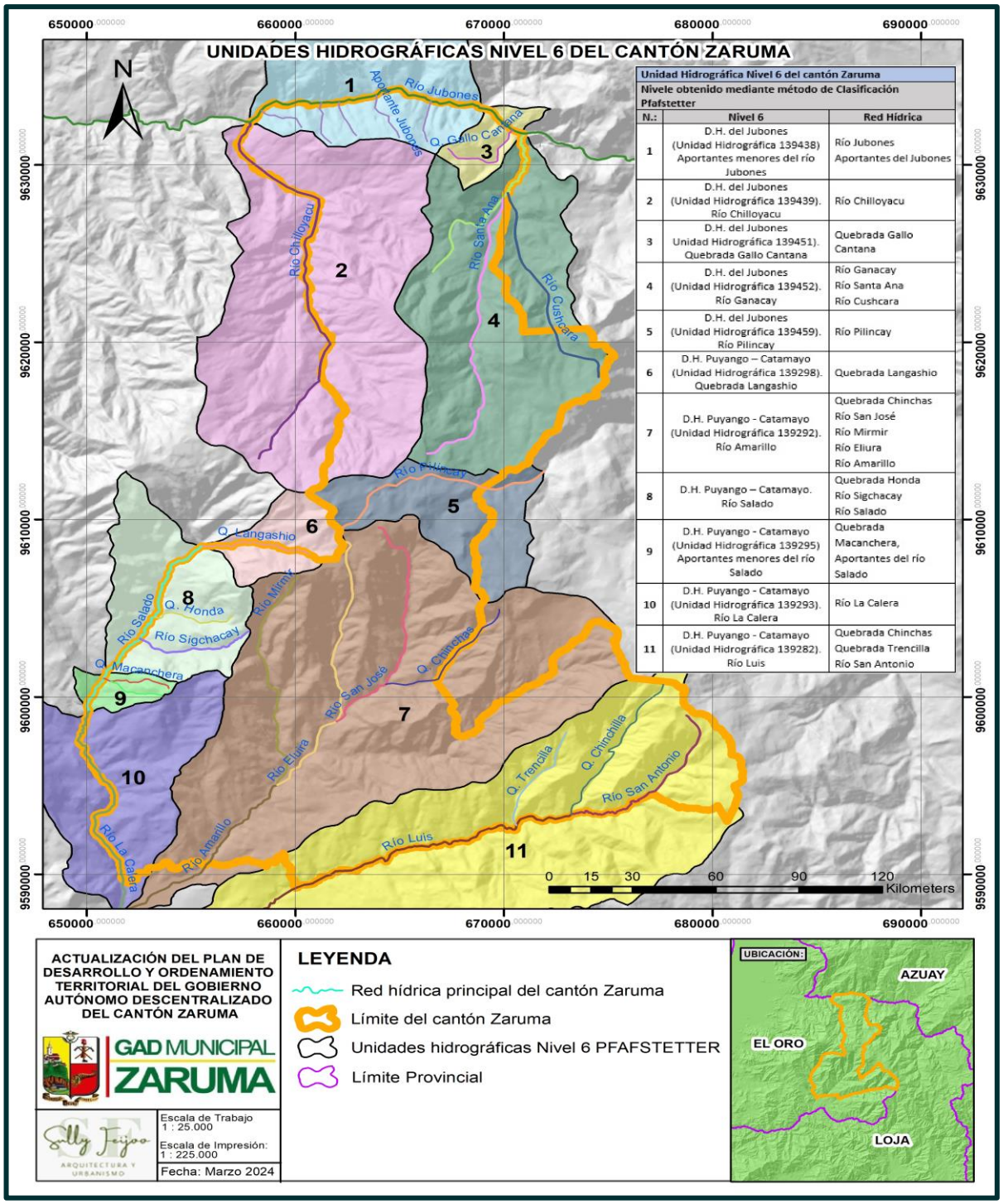
Mapa FA 09: Unidades Hidrográficas Nivel 5 del cantón Zaruma



Fuente: MAATE 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa FA 10: Unidades Hidrográficas Nivel 6 del cantón Zaruma



Fuente: MAATE 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

- *Unidad Hidrológica Cuenca del Río Jubones U.H.-1394*

Un área de 25.754,63 hectáreas que representan el 39,51%, del territorio del cantón Zaruma, están dentro de la Unidad Hidrológica Cuenca del Jubones.

Según la delimitación y Codificación de Unidades Hidrográficas del Ecuador (SENAGUA 2011) la cuenca del río Jubones en nivel 4 corresponde a la Unidad Hidrográfica 1394 o cuenca del río Jubones con un área de 4.656 km2. En la provincia de El Oro la cuenca del río Jubones (U.H. 1394) tiene un área de 828 km2 y podemos identificar 4 Unidades Hidrográficas de nivel 5 U.H. 13941, 13942, 13943 y 13945 las cuales se encuentran en los Cantones Zaruma, Chilla, Pasaje y en menor superficie los Cantones Machala y El Guabo, en esta zona el rango altitudinal fluctúa entre 0 y 3.900 msnm.

Unidad Hidrológica Nivel 5, 13943: Un área de 12.242,24 hectáreas que representan el 18,78%, del territorio del cantón Zaruma, están dentro de la Unidad Hidrológica13943. Esta Unidad Hidrológica posee una extensión de 366 km2 y fluctúa en altitudes que van desde los 69 hasta los 3.817 m de altitud, aquí la principal red hídrica dentro del territorio Cantonal es el río Chilloyacu y aportantes menores del río Jubones.

Unidad Hidrológica Nivel 5, 13945: Un área de 13.505,66 hectáreas que representan el 20,71%, del territorio del cantón Zaruma, están dentro de la Unidad Hidrológica13945. Esta Unidad hidrológica posee una extensión de 136 km2 y fluctúa en altitudes que van desde los 765 hasta los 3.883 m de altitud. La principal red hídrica dentro del territorio Cantonal es el río Ganacay, río Santa Ana, río Cushcara y quebrada Gallo Cantana.

Las Unidades hidrológicas nivel 5 13943 y 13945 presenta características de cuencas epicontinentales ya que sus cuerpos de agua alimentan afluentes más grandes que confluyen en el océano (río Jubones).

- *Unidad Hidrológica Cuenca del Río Puyango - Catamayo U.H.-1392*

Un área de 39.431,63 hectáreas que representan el 60,49%, del territorio del cantón Zaruma, están dentro de la Unidad Hidrológica Cuenca del Río Puyango – Catamayo, UH 1392.

La Unidad Hidrológica (U.H.) 1392 o cuenca del río Puyango - Catamayo, se encuentra caracterizada por tener una extensión de 1.502 km2, en la cual se encuentra una gran cantidad de ríos que fluctúan entre los 268 m, como la quebrada Sábalos en la Reserva de bosque petrificado de Puyango, y sobre los 3.000 m de altitud como el río Negro. La cuenca del río Puyango, se encuentra constituida por cuatro Unidades Hidrológicas de nivel 5

Unidad Hidrológica Nivel 5, 13928: Un área de 9.386,66 hectáreas que representan el 14,41%, del territorio del cantón Zaruma, están dentro de la Unidad Hidrológica13928. Esta Unidad Hidrológica está conformada por una extensión de 358 km2 y fluctúa en altitudes que van desde los 543 hasta los 3.795 m de altitud, aquí podremos encontrar fuentes de agua representativas tipo quebradas con bajo caudal. La principal red hídrica dentro del territorio Cantonal de Zaruma son los ríos San José, río Eliura, río Amarillo, río Salado y río La Calera.

Unidad Hidrológica Nivel 5, 13929: Un área de 30.051,7 hectáreas que representan el 46,10%, del territorio del cantón Zaruma, están dentro de la Unidad Hidrológica13929. Está conformada por una extensión de 499 km2 y fluctúa en altitudes que van desde los 543 hasta los 3.869 m de altitud, aquí podremos encontrar fuentes de agua representativas de zonas altas como el río Negro, que viene desde Loja hacia el Oro y se encuentra con gran caudal, regando zonas de páramo. La principal red hídrica dentro del territorio Cantonal de Zaruma son los ríos Luis y río San António.

2.2.1.2.1.2. Red Hídrica

En la Tabla FA 06 se presenta la red hídrica principal presente en el cantón Zaruma,

El Mapa FA 11 presenta la distribución de la red hídrica principal en el cantón Zaruma.

Tabla FA 06: Red Hídrica principal del cantón Zaruma

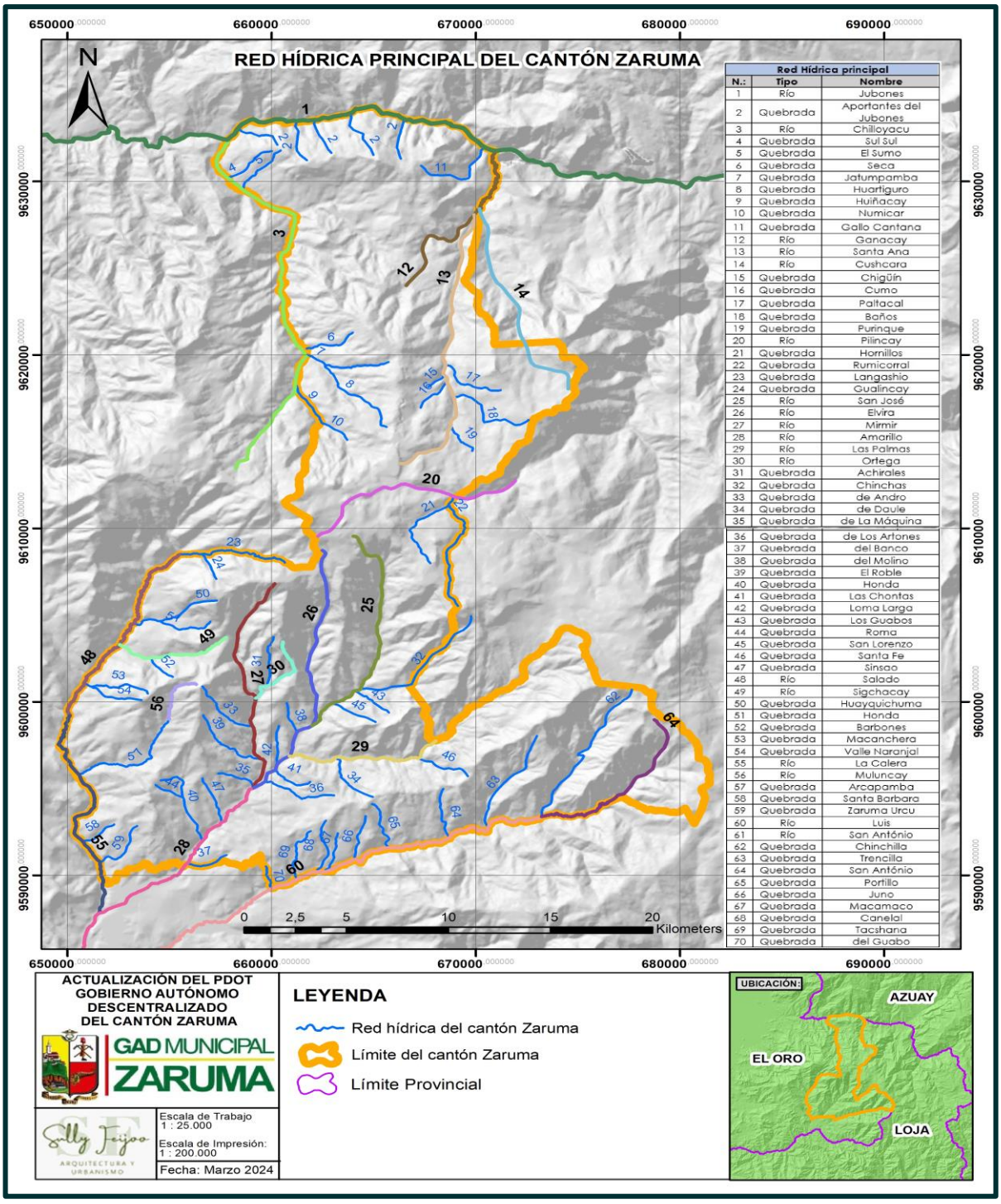
Red Hídrica principal del cantón Zaruma				
Unidad Hidrográfica Nivel 6 Clasificación Pfafstetter		Red Hídrica principal		
Nombre	N:	N:	Tipo	Nombre
Demarcación Hidrográfica del Jubones Unidad Hidrográfica 139438) Aportantes menores del río Jubones	1	1	Río	Jubones
		2	Quebrada	Aportantes del Jubones
Demarcación Hidrográfica del Jubones Unidad Hidrográfica 139439). Río Chilloyacu	2	3	Río	Chilloyacu
		4	Quebrada	Sul Sul
		5	Quebrada	El Sumo
		6	Quebrada	Seca
		7	Quebrada	Jatumpamba
		8	Quebrada	Huartiguro
		9	Quebrada	Huiñacay
		10	Quebrada	Numicar
Demarcación Hidrográfica del Jubones Unidad Hidrográfica 139451). Quebrada Gallo Cantana	3	11	Quebrada	Gallo Cantana
Demarcación Hidrográfica del Jubones Unidad Hidrográfica 139452). Río Ganacay	4	12	Río	Ganacay
		13	Río	Santa Ana
		14	Río	Cushcara
		15	Quebrada	Chigüín
		16	Quebrada	Cumo
		17	Quebrada	Paltacal
		18	Quebrada	Baños
		19	Quebrada	Purinque
Demarcación Hidrográfica del Jubones Unidad Hidrográfica 139459). Río Pilincay	5	20	Río	Pilincay
		21	Quebrada	Hornillos
		22	Quebrada	Rumicorral
Demarcación Hidrográfica Puyango - Catamayo (Unidad Hidrográfica 139298). Quebrada Langashio	6	23	Quebrada	Langashio
		24	Quebrada	Gualincay
Demarcación Hidrográfica Puyango - Catamayo (Unidad Hidrográfica 139292). Río Amarillo	7	25	Río	San José
		26	Río	Elvira

Red Hídrica principal del cantón Zaruma				
Unidad Hidrográfica Nivel 6 Clasificación Pfafstetter		Red Hídrica principal		
Nombre	N:	N:	Tipo	Nombre
Demarcación Hidrográfica Puyango - Catamayo (Unidad Hidrográfica 139292). Río Amarillo	7	27	Río	Mirmir
		28	Río	Amarillo
		29	Río	Las Palmas
		30	Río	Ortega
		31	Quebrada	Achirales
		32	Quebrada	Chinchas
		33	Quebrada	de Andro
		34	Quebrada	de Daule
		35	Quebrada	de La Máquina
		36	Quebrada	de Los Artones
		37	Quebrada	del Banco
		38	Quebrada	del Molino
		39	Quebrada	El Roble
		40	Quebrada	Honda
		41	Quebrada	Las Chontas
		42	Quebrada	Loma Larga
		43	Quebrada	Los Guabos
		44	Quebrada	Roma
		45	Quebrada	San Lorenzo
		46	Quebrada	Santa Fe
		47	Quebrada	Sinsao
Demarcación Hidrográfica Puyango – Catamayo. Río Salado	8	48	Río	Salado
		49	Río	Sigchacay
		50	Quebrada	Huayquichuma
		51	Quebrada	Honda
		52	Quebrada	Barbones
Demarcación Hidrográfica Puyango - Catamayo (Unidad Hidrográfica 139295) Aportantes menores del río Salado	9	53	Quebrada	Macanchera
		54	Quebrada	Valle Naranjal
Demarcación Hidrográfica Puyango - Catamayo (Unidad Hidrográfica 139293). Río La Calera	10	55	Río	La Calera
		56	Río	Muluncay
		57	Quebrada	Arcapamba
		58	Quebrada	Santa Barbara
		59	Quebrada	Zaruma Urcu
Demarcación Hidrográfica Puyango - Catamayo (Unidad Hidrográfica 139282). Río Luis	11	60	Río	Luis
		61	Río	San António
		62	Quebrada	Chinchilla
		63	Quebrada	Trencilla
		64	Quebrada	San António
		65	Quebrada	Portillo
		66	Quebrada	Juno
		67	Quebrada	Macamaco
		68	Quebrada	Canelal
		69	Quebrada	Tacshana
		70	Quebrada	del Guabo

Fuente: Ex SENAGUA MAATE, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa FA 11: Red hídrica principal del cantón Zaruma



Fuente: MAATE, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

- **Río Jubones:** Se constituye en el límite natural entre el cantón Zaruma en la provincia de El Oro y los Cantones Santa Isabel y Pucará en la provincia de El Azuay.

El río Jubones surge en las estribaciones de la cordillera occidental, una de las dos principales cadenas montañosas de los Andes en Ecuador. Sus afluentes son los ríos León y Rircay. Su recorrido es de este a oeste y atraviesa una cuenca homónima, sirviendo de frontera natural entre las provincias del Azuay con Loja y El Oro. Circula, más adelante, contiguo a Pasaje y desemboca en el canal de Jambelí, al norte de Machala. En buena parte de su recorrido en la región litoral es navegable por pequeñas embarcaciones.

El río Jubones es el principal río de la provincia de El Oro y del cantón Zaruma y sus aguas son aprovechadas por el proyecto Hidroeléctrico Minas San Francisco aprovecha que utiliza como máximo un caudal de 65 metros cúbicos de agua por segundo. Esa central incorpora 270 MW al Sistema Nacional Interconectado. Lo hace a través de sus tres unidades de generación tipo Pelton, de 90 MW cada una. Minas San Francisco fue declarada en operación comercial el 1 de enero de 2019.

- **Río Salado:** Tiene su origen a 3360 m.s.n.m en la quebrada Langashio, que en su unión con la quebrada Arroyo del Romerillo forman el Rio Salado y a lo largo de casi 19 km, se constituye en el límite natural Oeste de la parroquia Huertas con las parroquias Condorcillo y Atahualpa del cantón Atahualpa.

Sobre el Río Salado, a 1675 m.s.n.m. en las coordenadas UTM WGS-84, Z17, Sur, X.: 654703, Y.: 9607772, se ubica la captación del proyecto Hidroeléctrico Huayquichuma, desarrollado y ejecutado por la Empresa Sipenergy S.A. en el año 2022. La Central Hidroeléctrica Huayquichuma se asienta en la parroquia Atahualpa del cantón Atahualpa y genera 6.5 MW, mediante el uso del caudal del río Salado.

2.2.1.2.2. Patrimonio Forestal

La Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, en su Art. 1.- establece que, Constituyen patrimonio forestal del Estado, las tierras forestales que de conformidad con la Ley son de su propiedad, los bosques naturales que existan en ellas, los cultivados por su cuenta y la flora y fauna silvestres; los bosques que se hubieren plantado o se plantaren en terrenos del Estado, exceptuándose los que se hubieren formado por colonos y comuneros en tierras en posesión. En el cantón Zaruma, no existen áreas que formen parte del patrimonio forestal del estado, existen si áreas que forman parte del Programa Socio bosque, este programa impulsado por el Gobierno Ecuatoriano desde el 2008 tiene como objetivo principal la conservación de bosques y páramos nativos en el estado ecuatoriano.

Socio Bosque consiste en la entrega de incentivos económicos a campesinos y comunidades indígenas que se comprometen voluntariamente a la conservación y protección de sus bosques nativos, páramos u otra vegetación nativa.

La entrega de este incentivo está condicionada a la protección y conservación de sus bosques, lo que significa que las personas reciben el incentivo una vez cumplen con las condiciones de seguimiento que se determinan en convenio que se firma con el Ministerio del

Ambiente. El convenio por el cual los propietarios del predio se comprometen a conservar el área inscrita en Socio Bosque, tiene una duración de 20 años. Además del aspecto de conservación el Programa Socio Bosque tiene como objetivos la restauración, manejo forestal, biocomercio y servicios ecosistémicos.

Tal como se muestra en la Tabla FA 7, dentro de esta iniciativa de conservación, en el cantón Zaruma existen 14 convenios de tipo individual, que en total suman un área de a 1034,70 hectáreas que equivalen al 1,59% del territorio Cantonal. En el cantón Zaruma existen convenios firmados desde el año 2009 y el último año de ingreso de propiedades al Programa Socio Bosque son del año 2014. La totalidad de convenios se ubican en la zona sur del cantón, en las parroquias Guizhaguiña, Salvias, Sinsao, Arcapamba y Huertas.

Tabla FA 07: Convenios del programa Socio Bosque existentes en el cantón Zaruma

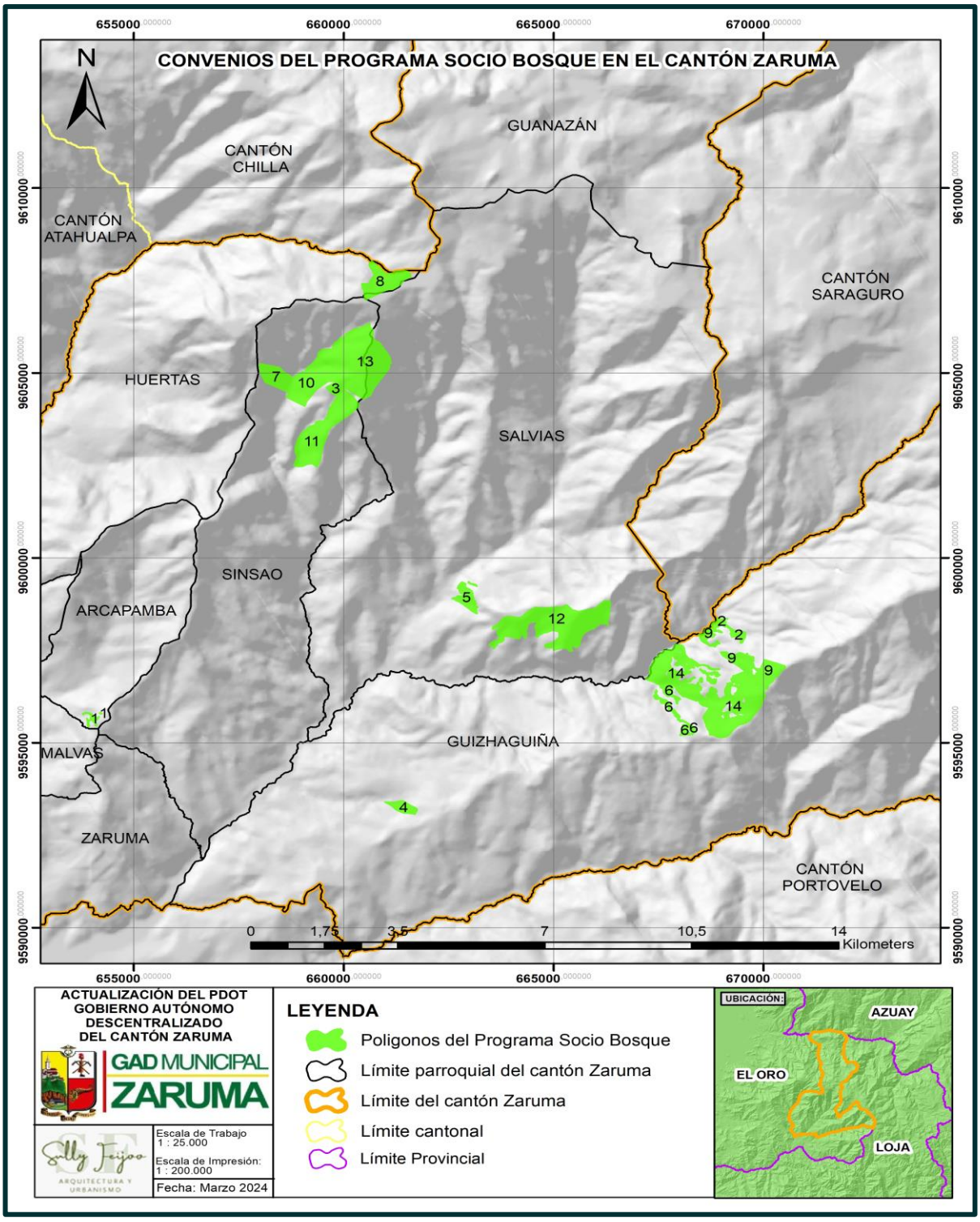
Convenios del programa Socio Bosque existentes en el cantón Zaruma						
N	**Nombre**	**Tipo de convenio**	**Código de convenio**	**Fecha**	**Estado**	**Área (ha)**
1	Saraguro Rita	Individual	MAE-PSB-II-2010-I-297	27/10/2010	Activo	3,222806
2	Hidalgo Sánchez Diego Aurelio	Individual	MAE-PSB-I-2010-I-076	15/6/2010	Activo	8,596221
3	Valarezo García Hugo Manuel	Individual	MAE-PSB-II-2011-I-313	11/11/2011	Activo	9,072777
4	Zambrano Romero José David	Individual	MAE-PSB-II-2010-I-343	27/10/2010	Proceso de Salida	14,132353
5	Zhune Maldonado Miguel Ángel	Individual	MAE-PSB-II-2012-I-212	29/10/2012	Activo	21,016529
6	Zambrano Paladines Jorge Zambrano	Individual	MAE-PSB-II-2011-I-346	11/11/2011	Activo	21,734063
7	Blacio Tinoco Nelson Basilio	Individual	MAE-PSB-II-2011-I-030	11/11/2011	Activo	35,333113
8	Morocho Ajila Demtrio Honorato	Individual	MAE-PSB-I-2014-I-109	23/5/2014	Activo	52,022054
9	Hidalgo Sánchez Diego Aurelio	Individual	MAE-PSB-II-2010-I-151	27/10/2010	Activo	70,009823
10	Valarezo García Hugo Manuel	Individual	MAE-PSB-II-2011-I-314	11/11/2011	Activo	70,014016
11	Valarezo García Hugo Manuel	Individual	MAE-PSB-II-2012-I-189	29/10/2012	Activo	110,21377
12	Sánchez Espinosa Tatiana María	Individual	MAE-PSB-I-2011-I-163	16/5/2011	Activo	184,95622
13	Blacio Tinoco Jaime de Jesús	Individual	MAE-PSB-I-2014-I-018	23/5/2014	Activo	202,65883
14	Sánchez Espinosa Zolange Mercedes	Individual	MAE-PSB-III-2009-I-166	4/12/2009	Activo	231,71278
		Total				**1034,6953**

Fuente: MAATE, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

El Mapa FA 12 muestra los polígonos de conservación del Programa Socio Bosque en el cantón Zaruma.

Mapa FA 12: Convenios del programa Sociobosque existentes en el cantón Zaruma



Fuente: MAATE, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.1.2.3. Patrimonio Natural del cantón Zaruma

2.2.1.2.3.1. Geomorfología

La orografía y la geomorfología permiten conocer las características del suelo, subsuelo y relieve; siendo factores determinantes en la distribución de los ecosistemas. La tierra sólida constituye la plataforma estable que sirve de sustrato para el mantenimiento de la capa biótica y es modelada por sus relieves. Estas características del paisaje, que incluyen montañas, cordilleras, serranías, llanuras, entre otras; aportan otra dimensión al medio físico y proporcionan hábitats variados para las plantas.

La geomorfología del Ecuador ha sido modelada por el levantamiento de la Cordillera de los Andes, influencia orogénica, que conlleva otros procesos estructurales (fallas), de vulcanismo (volcanes) y litológicos (suelos), que junto con el tiempo (factor evolutivo que define el estado de sus formas), han creado espacios con características muy particulares donde se han desarrollado una gran variedad de ecosistemas que se ubican sobre estas unidades morfológicas.

En ciertas regiones la forma del terreno tiene especial relevancia en la distribución espacial de los ecosistemas por su influencia en el tipo de agua de inundación y la frecuencia de estas como zonas pantanosas, bosques inundables. Por ejemplo, en zonas montañosas el relieve del terreno impide que los ríos tengan áreas de inundación extensas por lo cual los regímenes de inundación tienen una incidencia menor en la distribución de ecosistemas de montaña, a todo esto, se aplica una excepción en la zona de páramos donde es importante evidenciar áreas susceptibles a inundaciones donde pueden presentarse diferentes ecosistemas azonales propios de esta zona. Por el contrario, en las tierras bajas como la Amazonía, dominadas por relieves suaves, la capacidad de inundación de los ríos es más amplia y por lo tanto su efecto en la distribución de ecosistemas adquiere una relevancia mayor. A continuación, la Tabla FA 08 y el Mapa FA 13 presenta las unidades geomorfológicas presentes en el cantón Zaruma.

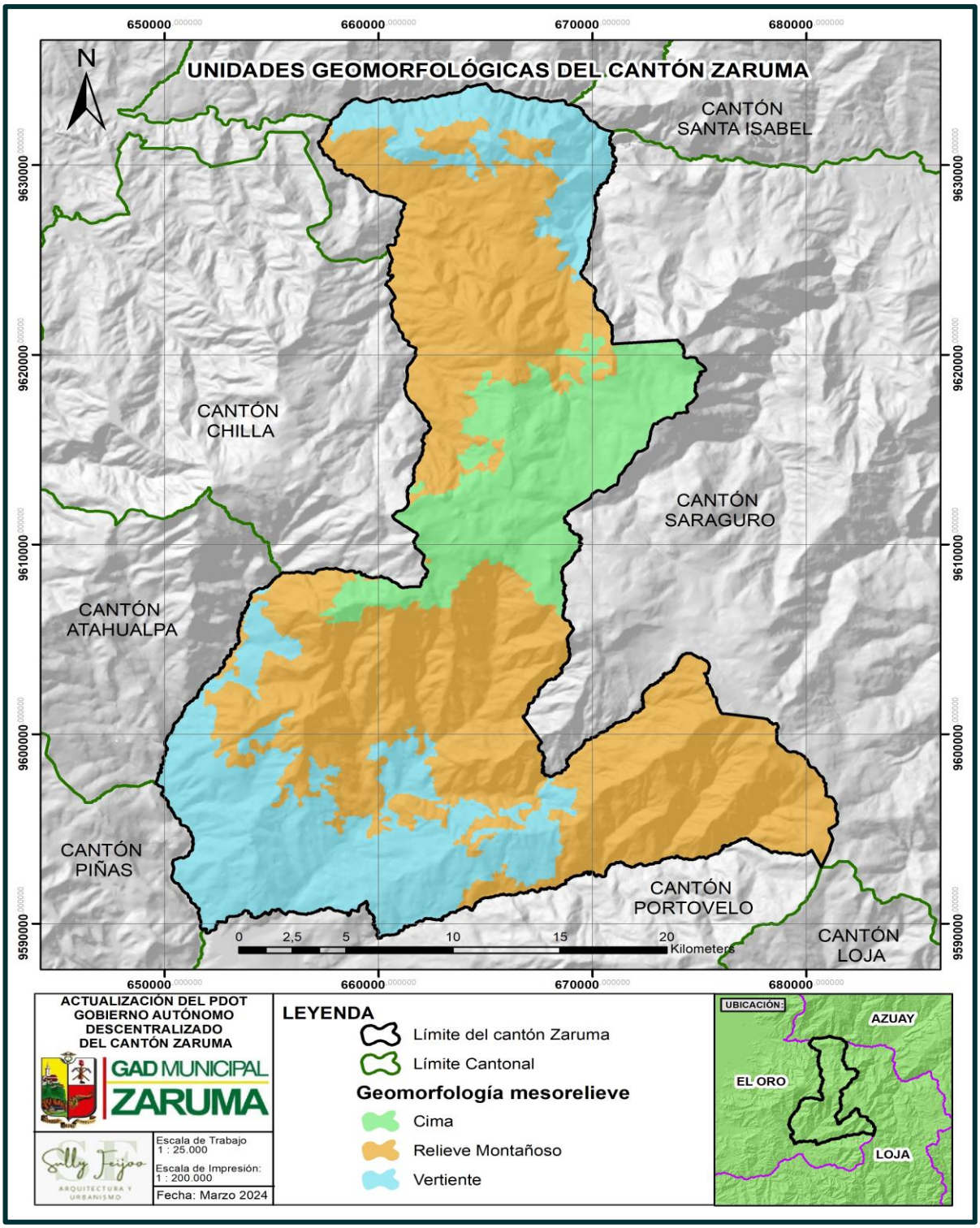
Tabla FA 08: Unidades geomorfológicas presentes en el cantón Zaruma

Unidades geomorfológicas presentes en el cantón Zaruma				
Relieve General	**Macrorelieve**	**Mesorelieve**	**Área (ha)**	**%**
De Montaña	Cordillera	Cima	10360,6028	15,89
		Relieve Montañoso	37449,526	57,45
		Vertiente	4417,4988	6,78
	Serranía	Vertiente	12,7129	0,02
	Piedemonte	Vertiente	12945,9207	19,86
	Total		**65186,2612**	**100,00**

Fuente: MAGAP, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa FA 13: Unidades Geomorfológicas del cantón Zaruma



Fuente: MAGAP, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

- **Relieve general**

Representa la primera categoría del sistema, corresponde a una región natural, (hoy en día nombrada mejor como región morfológica), en la que puede prevalecer una o más unidades climáticas, estando constituida por conjuntos de unidades genéticas de relieve con relaciones de parentesco de tipo geológico (litología y estructuras predominantes en los relieves iniciales), topográfico y espacial (Villota, 1997). En su conjunto distingue una gran extensión de montañas, depresiones y llanuras originadas a través de procesos internos y externos. En el cantón Zaruma se presente un tipo de Relieve General: De Montaña

- **Macrorelieve**

Comprende asociaciones o complejos de paisajes con relaciones de parentesco de tipo climático, geogenético (implica que la morfología del relieve se debe a los procesos geomorfológicos endógenos y/o exógenos mayores que lo originaron), litológico (grupo de roca) y topográfico (Villota, 1997). Se distinguen relieves menores que los anteriores como: cordilleras, llanuras, valles, montañas, serranía, piedemontes, penillanura. En el cantón Zaruma se distinguen 3 Unidades de Macrorelieve:

- ***Cordillera:*** Es un sistema dual de alineaciones montañosas y colinosas, enlazadas entre sí (mayor que la serranía). Constituyen zonas plegadas o en fase de plegamiento.
- ***Serranía:*** Corresponden a relieves que forman parte de una serie o sistema montañoso. Se componen de una alineación montañosa principal que hace de eje de la misma y, en algunos casos, de otros cordales montañosos de menor altitud. Son de carácter estructural, plegado y denudativo. (De Pedraza, 1996).
- ***Piedemonte:*** Partes bajas de montañas y serranías hasta el punto de inflexión con el valle o la llanura. Hace referencia al Piedemonte Andino. (De Pedraza, 1996).

- **Mesorelieve**

Son las formas del relieve de menor magnitud que representan a un paisaje tridimensional (geoformas) correspondientes a una división del gran paisaje establecida según posición dentro del mismo (colina, vertiente, mesa) y, caracterizada por uno o más atributos morfométricos (forma y grado de la pendiente; tipo y grado de erosión; grado de disección; clase de condición de drenaje). Es igualmente en este nivel donde se esperan comunidades vegetales relativamente homogéneas o usos similares de la tierra (Villota, 1997). En el cantón Zaruma se distinguen las siguientes Unidades de Mesorelieve:

- ***Cima:*** Comprende el 15,89% del territorio Cantonal, (10360,6028, ha). Es una elevación natural y aislada del terreno con un desnivel desde la línea de base hasta la cumbre menor a 300 m, cuyas laderas presentan una inclinación promedia superior al 16% y divergen en todas direcciones a partir de la cima relativamente estrecha, siendo su base aproximadamente circular. Pueden reconocerse colinas altas, medias y bajas.
- ***Relieve Montañoso***: Comprende el 57,45% del territorio Cantonal, (37449,526 ha). A este grupo se incluyen las montañas cuya altura y formas se deben a plegamiento de las rocas

Zaruma tierra de encanto tradición y cultura

superiores de la corteza terrestre y que aún conservan rasgos reconocibles de las estructuras originales a pesar de haber sido afectadas en diverso grado por los procesos de denudación fluvio-erosional y glaciárica, respectivamente.

- ***Vertiente:*** Comprende el 26,66% del territorio Cantonal, (17376,132 ha). Es una superficie topográfica inclinada situada entre los puntos altos (picos, crestas, bordes de mesetas o puntos culminantes del relieve) y los bajos (pie de vertientes o vaguadas). El perfil de una vertiente puede ser regular, irregular, mixta, rectilínea, convexa y cóncava (es decir, con rupturas de pendiente), dependiendo de la litología y la acción de la erosión.

2.2.1.2.3.2. Pendientes

Se refiere al grado de inclinación de las vertientes con relación a la horizontal; esta expresado en porcentaje (Instituto Ecuatoriano Espacial, MAGAP, 2013). Los rangos de pendientes presentes en el cantón Zaruma se presentan a continuación en la Tabla FA 09 y Mapa FA 14.

Tabla FA 09: Unidades geomorfológicas presentes en el cantón Zaruma

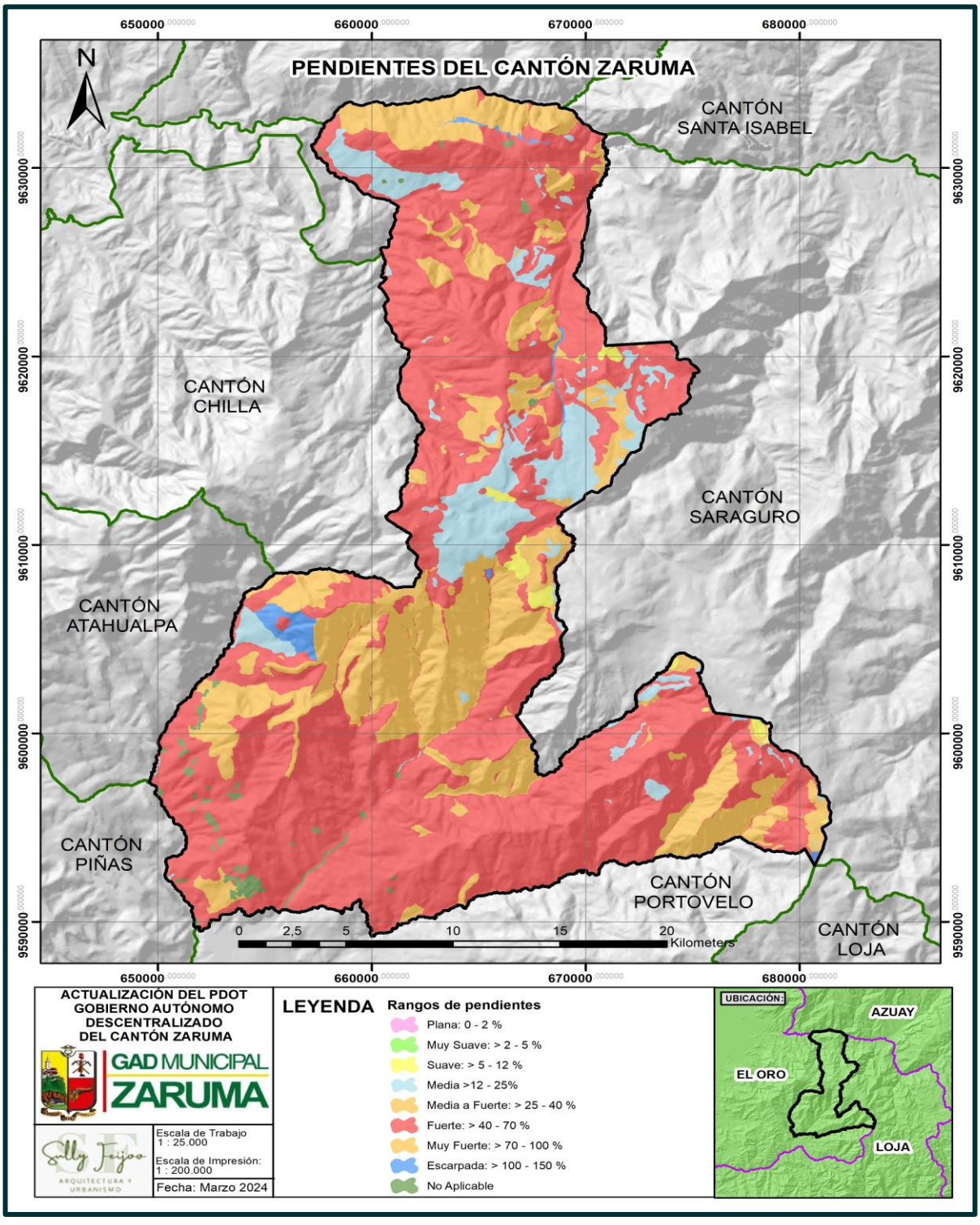
Pendientes del cantón Zaruma				
N:	**Tipo de pendiente**	**Grado de inclinación**	**Área (ha)**	**%**
8	No Aplicable	No Aplicable	334,60266	0,51330243
7	Plana	0 - 2 %	0,542408	0,00083209
2	Muy Suave	> 2 - 5 %	92,701743	0,14221055
5	Suave	> 5 - 12 %	349,189228	0,53567918
1	Media	> 12 - 25 %	6308,54698	9,67772483
3	Media a Fuerte	> 25 - 40 %	3673,093552	5,63476642
4	Fuerte	> 40 - 70 %	41677,49983	63,9360182
6	Muy Fuerte	> 70 - 100 %	12014,61545	18,4312081
0	Escarpada	> 100 - 150 %	735,469307	1,12825815
	Total		**65186,26116**	**100**

Fuente: MAGAP, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tal como se observa en la Tabla FA 09, se presenta gran variación en cuanto a pendiente en el cantón Zaruma, los rangos varían desde 0% a más del 100%, estando presente de forma más regular las pendientes comprendidas entre 40 y 70% que corresponde a 41677 ha que representa el 64% del territorio Cantonal. Las pendientes muy fuertes representan el 18% del territorio Cantonal. La clasificación media a fuerte representa el 6 % del territorio Cantonal que se traducen en 3673 hectáreas.

Mapa FA 14: Pendientes presentes en el cantón Zaruma



Fuente: MAGAP, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.1.2.3.3. Geoformas y formaciones geológicas presentes en el cantón Zaruma

En la Tabla FA 10, se presentan las geoformas identificadas en cada contexto morfológico, ordenadas por grupos genéticos. Se indica la superficie aproximada que ocupa cada geoforma en el correspondiente contexto morfológico.

Los Grupos Genéticos en el cantón Zaruma se presenta en el Mapa FA 15, las Geoformas presentes en el cantón se muestran en el Mapa FA 16.

Tabla FA 10: Contextos morfológicos presentes en el cantón Zaruma

Contextos morfológicos y geoformas presentes en el cantón Zaruma					
Contexto Morfológico	Grupo Genético	N:	Geoforma	Área (ha)	%
Cimas Frías de las Cordilleras de Formas Heredadas Paleoglaciares	Estructural	1	Relieves Escalonados Sobre Capas de Lava Endurecida Y Otros	15,47292	0,023736474
	Fluvial	2	Barranco	12,603741	0,019334965
	Glaciar	3	Aristas	19,863258	0,030471541
		4	Circo Glaciar	254,985422	0,391164361
		5	Cubeta Glaciar	83,187471	0,127615037
		6	Deposito Glaciar Modelado por Acción Fluvial	141,645833	0,217293998
		7	Fondo de Valle Glaciar	17,720872	0,02718498
		8	Laguna Glaciar	0,542408	0,000832089
		9	Morrena de Fondo	0,213233	0,000327113
		10	Vertiente de Valle Glaciar	122,960465	0,188629418
	Laderas	11	Coluvión Antiguo	42,772773	0,065616239
		12	Depósitos de Deslizamiento, Masa Deslizada	11,504916	0,017649296
		13	Vertiente Abrupta con Fuerte Disección	140,754312	0,215926346
		14	Vertiente Heterogénea	1232,080842	1,89009282
		15	Vertiente Heterogénea con Fuerte Disección	50,220679	0,077041815
		16	Vertiente Rectilínea	49,485043	0,075913302
		17	Vertiente Rectilínea con Fuerte Disección	178,494359	0,273822054
		18	Vertiente Rectilínea con Salientes Rocosos	62,502284	0,095882603
		19	Vertiente Rocosa	87,026092	0,133503733
	Periglaciar	20	Afloramientos Rocosos en Ambiente Periglaciar	89,748374	0,137679892
	Poligénicas	21	Coluvio Aluvial Antiguo	41,246353	0,063274611
		22	Interfluvio de Cimas Estrechas	45,479232	0,069768125
		23	Interfluvio de Cimas Redondeadas	69,132306	0,106053492
		24	Macizo Rocoso	270,570152	0,415072359
		25	Superficie Alta	111,305068	0,170749274
		26	Superficie Inclinada	73,480718	0,112724241
	Volcánico	27	Relieve Volcánico Colinado Alto	359,607126	0,551660917
		28	Relieve Volcánico Colinado Medio	91,442074	0,140278139
		29	Relieve Volcánico Colinado muy Alto	1619,292779	2,484101328
		30	Relieve Volcánico Montañoso	588,193119	0,902326822
Medio Aluvial	Fluvial	31	Barranco	334,904351	0,51376524
		32	Encañonamiento	32,429176	0,049748483
		33	Terraza Baja y Cauce Actual	50,31671	0,077189133
		34	Valle En V	946,349846	1,451762732
		35	Valle Fluvial	42,385034	0,065021422
	Poligénicas	36	Coluvio Aluvial Antiguo	53,272913	0,081724143
	Fluvial	37	Barranco	81,803694	0,125492232

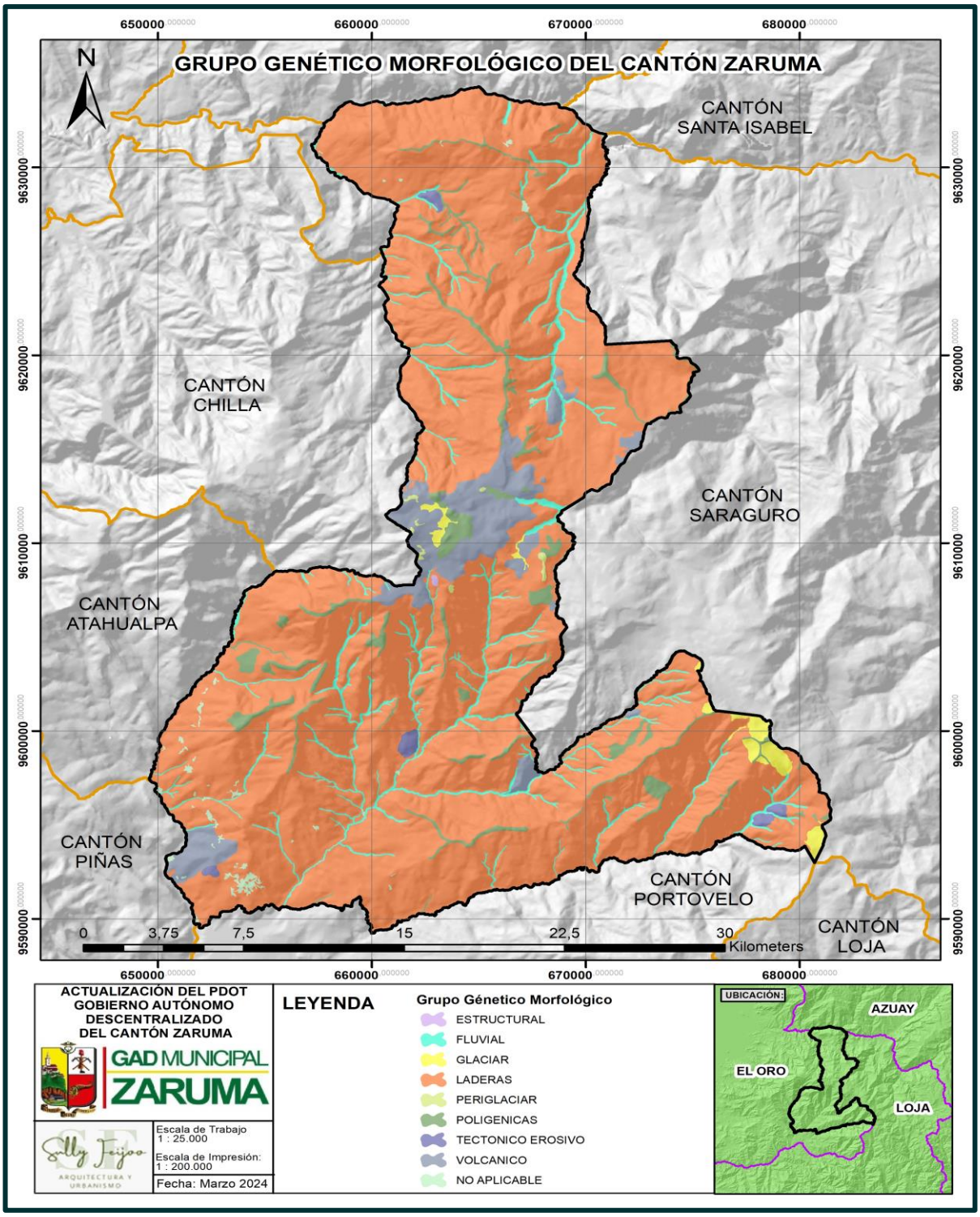
Contextos morfológicos y geoformas presentes en el cantón Zaruma					
Contexto Morfológico	Grupo Genético	N:	Geoforma	Área (ha)	%
Relieves de Fondo de Cuencas Interandinas con parcial cobertura Piroclástica	Laderas	38	Coluvión Antiguo	33,538925	0,051450911
		39	Depósitos de Deslizamiento, Masa Deslizada	9,633536	0,014778476
		40	Escarpe de Deslizamiento	9,18492	0,01409027
		41	Vertiente Abrupta	169,970684	0,260746177
		42	Vertiente Abrupta con Fuerte Disección	49,711874	0,076261275
		43	Vertiente Heterogénea	1081,585343	1,659222854
	fluvial	44	Barranco	108,80112	0,166908054
	Glaciar	45	Deposito Glaciar Modelado por Acción Fluvial	9,434323	0,01447287
Relieves de los Márgenes de las Cimas Frías	Laderas	46	Coluvión Antiguo	8,125718	0,012465384
		47	Depósitos de Deslizamiento, Masa Deslizada	53,999339	0,082838528
		48	Vertiente Abrupta	198,442828	0,304424313
		49	Vertiente Abrupta Con Fuerte Disección	658,553456	1,010264194
		50	Vertiente Heterogénea	503,708865	0,772722436
		51	Vertiente Rectilínea	919,891129	1,411173325
		52	Vertiente Rectilínea con Fuerte Disección	973,332239	1,493155493
		53	Vertiente Rocosa	519,946588	0,797632168
	Poligénicas	54	Interfluvio de Cimas Estrechas	66,87085	0,10258427
		55	Superficie Inclinada	7,3499	0,011275229
	Volcánico	56	Relieve Volcánico Colinado muy Alto	26,343106	0,040412052
		57	Relieve Volcánico Montañoso	0,069986	0,000107363
Vertientes Andinas Occidentales De La Costa Sur	Laderas	58	Coluvión Antiguo	407,245931	0,624741968
		59	Coluvión Reciente	30,334945	0,046535795
		60	Depósitos de Deslizamiento, Masa Deslizada	450,503199	0,691101455
		61	Macrocoluvión	867,843628	1,331329045
		62	Vertiente Abrupta	130,661848	0,200443845
		63	Vertiente Abrupta con Fuerte Disección	1152,544521	1,768078887
		64	Vertiente Heterogénea	4798,771744	7,361630593
		65	Vertiente Heterogénea con Fuerte Disección	3175,565397	4,871525595
		66	Vertiente Rectilínea	1604,680203	2,461684678
		67	Vertiente Rectilínea con Abruptos	285,383215	0,437796569
		68	Vertiente Rectilínea con Fuerte Disección	568,134739	0,871555952
	Poligénicas	69	Coluvio Aluvial Antiguo	126,234893	0,193652605
		70	Interfluvio de Cimas Estrechas	34,3413	0,052681807
	Tectónico Erosivo	71	Relieve Colinado Alto	67,641593	0,10376664
		72	Relieve Colinado Muy Alto	145,286344	0,222878781
	Volcánico	73	Relieve Volcánico Colinado muy Alto	535,327767	0,821227905
Vertientes Andinas Occidentales De La Sierra Sur	fluvial	74	Barranco	1204,195819	1,847315366
		75	Valle En V	20,475655	0,031410998
	Laderas	76	Coluvión Antiguo	456,500498	0,700301705
		77	Coluvión Reciente	48,63014	0,074601824
		78	Depósitos de Deslizamiento, Masa Deslizada	422,083135	0,647503212
		79	Escarpe de Deslizamiento	172,448939	0,264547983
		80	Morfología Abollada	565,424015	0,867397524
		81	Vertiente Abrupta	3373,748573	5,175551586
		82	Vertiente Abrupta Con Fuerte Disección	4525,687266	6,942701093
		83	Vertiente Heterogénea	4090,580587	6,27521891
		84	Vertiente Heterogénea con Fuerte Disección	5004,080541	7,676587753
		85	Vertiente Rectilínea	2837,853561	4,353453489
		86	Vertiente Rectilínea con Abruptos	338,962186	0,519990225

Contextos morfológicos y geoformas presentes en el cantón Zaruma					
Contexto Morfológico	Grupo Genético	N:	Geoforma	Área (ha)	%
		87	Vertiente Rectilínea con Fuerte Disección	3581,112893	5,493662053
		88	Vertiente Rocosa	51,235432	0,078598513
	No Aplicable	89	Superficie Intervenida	10,475539	0,016070164
		90	Coluvio Aluvial Antiguo	29,071146	0,044597045
		91	Interfluvio de Cimas Estrechas	743,843309	1,141104423
	Poligénicas	92	Interfluvio de Cimas Redondeadas	343,288079	0,526626428
		93	Superficie Inclinada	294,284252	0,451451344
		94	Superficie Inclinada Disectada	214,481386	0,329028513
	Tectónico Erosivo	95	Relieve Montañoso	108,39913	0,166291375
	Volcánico	96	Relieve Volcánico Montañoso	150,733826	0,231235575
Vertientes Inferiores Y Relieves De Las Cuencas Interandinas De La Costa Sur	Laderas	97	Coluvión Antiguo	42,221731	0,064770905
		98	Depósitos de Deslizamiento, Masa Deslizada	53,802163	0,082536047
		99	Vertiente Abrupta con Fuerte Disección	379,973436	0,582904172
		100	Vertiente Rectilínea con Fuerte Disección	176,369039	0,270561673
	Poligénicas	101	Interfluvio de Cimas Estrechas	7,607663	0,011670654
Vertientes Inferiores Y Relieves De Las Cuencas Interandinas De La Sierra Sur	Fluvial	102	Barranco	120,561764	0,184949653
		103	Encañonamiento	91,428301	0,14025701
		104	Valle En V	173,552824	0,266241415
	Laderas	105	Coluvión Antiguo	127,421675	0,195473207
	Laderas	106	Vertiente Abrupta	345,027338	0,529294566
	Laderas	107	Vertiente Abrupta Con Fuerte Disección	57,846466	0,088740273
	Laderas	108	Vertiente Heterogénea	811,642223	1,245112403
	Laderas	109	Vertiente Rectilínea	199,121323	0,305465169
	Laderas	110	Vertiente Rectilínea Con Fuerte Disección	2,572357	0,003946164
	Volcánico	111	Relieve Volcánico Montañoso	72,0259	0,110492455
	Fluvial	112	Barranco	114,613441	0,175824536
	Fluvial	113	Encañonamiento	31,802229	0,048786705
	Fluvial	114	Valle En V	27,400415	0,042034034
	Laderas	115	Coluvión Antiguo	357,542346	0,548493409
	Laderas	116	Depósitos de Deslizamiento, Masa Deslizada	85,526296	0,131202947
Vertientes y Relieves Superiores de Las Cuencas Interandinas, con Parcial Cobertura Piroclástica (Sierra Central y Meridional)	Laderas	117	Escarpe de Deslizamiento	33,672781	0,051656255
	Laderas	118	Macrocoluvión	504,957128	0,774637353
	Laderas	119	Vertiente Abrupta	69,845445	0,107147494
	Laderas	120	Vertiente Heterogénea	3146,505089	4,826945177
	Laderas	121	Vertiente Heterogénea con Fuerte Disección	351,938213	0,539896301
	Laderas	122	Vertiente Rectilínea	1102,487281	1,691287798
	Laderas	123	Vertiente Rectilínea con Abruptos	143,002839	0,219375734
	Poligénicas	124	Coluvio Aluvial Antiguo	14,039459	0,021537451
	Poligénicas	125	Interfluvio de Cimas Estrechas	57,554156	0,08829185
	Poligénicas	126	Interfluvio de Cimas Redondeadas	129,693721	0,198958674
	Poligénicas	127	Superficie Inclinada	10,821368	0,016600688
	Volcánico	128	Relieve Volcánico Colinado Medio	101,555012	0,155792049
	Volcánico	129	Relieve Volcánico Montañoso	105,939225	0,162517719
No Aplicable	No Aplicable	130	No Aplicable	334,60266	0,513302426
Total	**65186,26116**	**100**			

Fuente: MAGAP, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

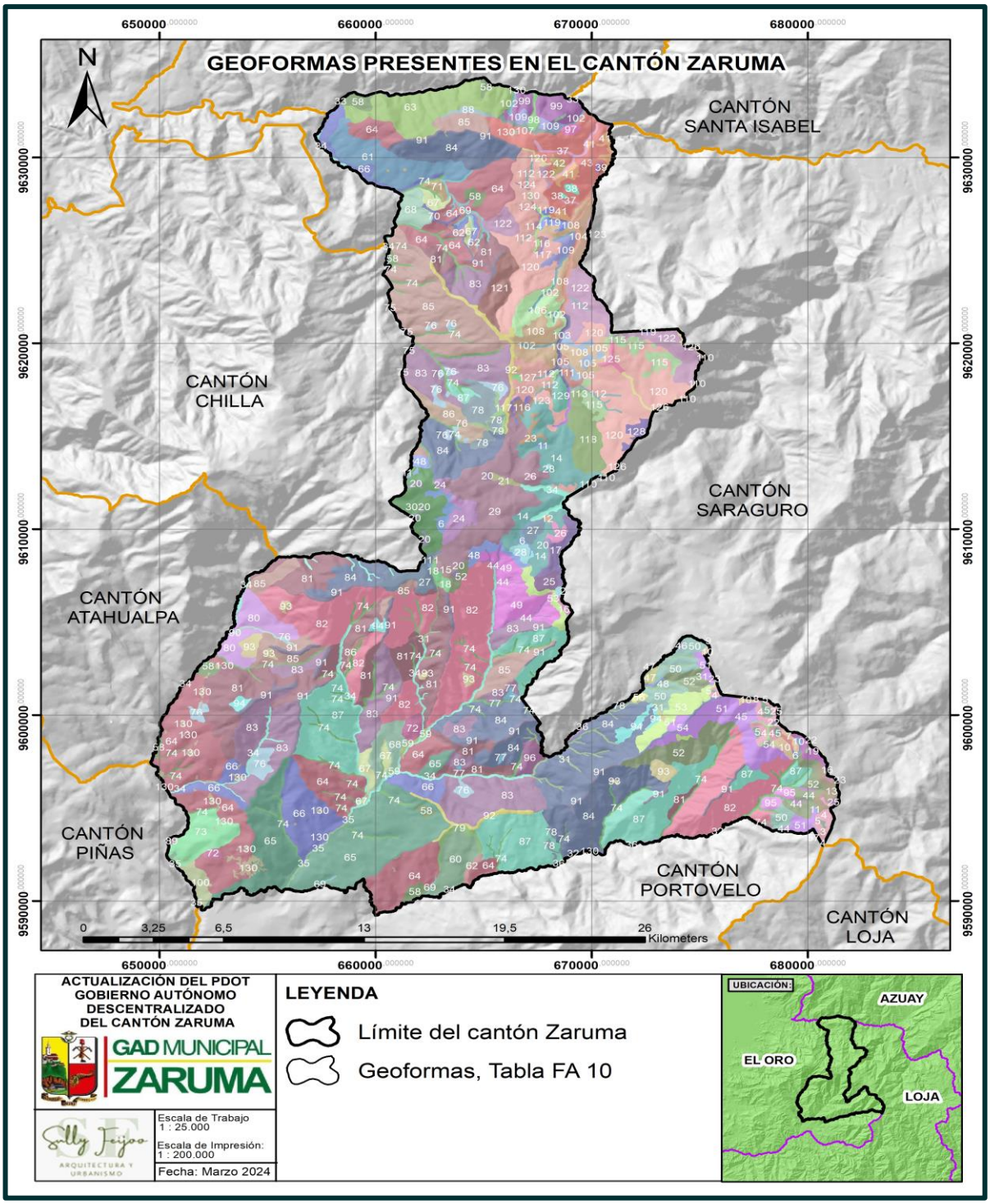
Mapa FA 15: Mapa morfológico del cantón Zaruma



Fuente: MAGAP, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa FA 16: Geoformas presentes en el cantón Zaruma



Fuente: MAGAP, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

A continuación, se describen las principales geoformas presentes en el cantón Zaruma, de acuerdo a su génesis, señalando las diferencias existentes en cada una dependiendo de su contexto morfológico

- *Fluvial*

❖ *Valle Fluvial, llanura de inundación*

Esta geoforma se sitúa al sur del cantón, localizándose en los ríos más importantes, como son los ríos Amarillo y La Calera, justo en los límites con los Cantones Piñas y Portovelo. Queda incluida en el contexto morfológico Medio aluvial de Sierra, donde ocupa menos de 1 km2.

Se caracteriza por la presencia de depósitos aluviales transportados y depositados por los canales fluviales. Presentan pendientes muy suaves (de 2 a 5%) y con un fondo de valle plano.

❖ **Terraza baja y cauce actual (sobre excavación de cauce en llanura de inundación)**

Las franjas que rodean e incluyen al canal o canales fluviales, a menudo separados por islas pedregosas y que constituyen los lechos móviles de los ríos, cuando son mapeables se identifican mediante esta geoforma. Son parte de la propia llanura de inundación y están formadas por los acarreos de mayor grosor del río, con numerosos cantos y bloques de considerable tamaño y una baja proporción de elementos texturales más finos (arenas y limos, especialmente).

Se observa esta geoforma en el extremo norte del cantón, asociada al río Jubones, orientado con una dirección general E-O. Forma parte del contexto morfológico Medio aluvial de Sierra. Presenta pendientes que van de planas a muy suaves (de 0 a 5%) y la forma del valle es plana. Los canales son de tipo anastomosado, con barras interiores y laterales a los cursos de agua.

❖ *Valle en V*

La geoforma se encuentra repartida por todo el sur y suroeste del cantón Zaruma, en los ríos San José, Elvira, Omega, La Calera y Salado. De forma más puntual también se observa en el noreste, en el río Ganacay. Los valles con un perfil transversal en forma de V son típicos de los cursos altos de los ríos. Las dos vertientes laterales presentan fuertes pendientes (de 40 a 70%), y el río erosiona verticalmente.

Los valles en V del Medio aluvial de Sierra se encajan en la Formación Saraguro y el Grupo Tahuín. En Vertientes y relieves inferiores de las cuencas interandinas, sin cobertura piroclástica (Sierra Sur), aparecen incidiendo los piroclastos y lavas alternantes de la Formación Saraguro.

❖ *Barranco*

Esta geoforma se encuentra repartida por todo el cantón. Tiene similares características que la geoforma anterior, aunque menores dimensiones. Las pendientes transversales son fuertes en general (de 40 a 70%), con formas de valle en V y ausencia generalizada de suelos, encajándose en los materiales intrusivos formados por granodioritas, dioritas y cuarzodioritas, así como en la Formación Saraguro.

Se presenta en prácticamente todos los contextos morfológicos del cantón, teniendo una mayor presencia en el contexto Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental).

❖ *Encañonamiento*

Aparecen encañonamientos en el centro-norte del cantón, en el río Santa Ana a la altura de la población Guanazán, dentro de los contextos morfológicos Vertientes y relieves superiores de las cuencas interandinas, sin cobertura piroclástica (Sierras Central y Meridional) y Vertientes y relieves inferiores de las cuencas interandinas, sin cobertura piroclástica (Sierra Sur), encajándose exclusivamente sobre los materiales volcánicos y volcano-sedimentarios de la Formación Saraguro.

También se encuentra esta geoforma en las partes bajas del río Daligsilla, cerca de la población de Daligshi, en el contexto morfológico Medio aluvial de Sierra, donde afloran los mismos materiales que en los barrancos.

Se trata de otra geoforma de incisión fluvial, pero con mayor profundidad de encajamiento que los barrancos. En este caso, los desniveles de sus vertientes están comprendidos entre 50 y 100 metros, con pendientes de muy fuertes a escarpadas. Las longitudes de vertiente oscilan entre 50 y 250 metros. Las formas de las vertientes rectilíneas y la forma de valle predominantemente en V.

- *Laderas*

❖ *Vertiente rectilínea*

Se distribuyen por todo el cantón Zaruma, ubicándose dentro de siete contextos morfológicos diferentes, preferentemente en Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental), donde ocupa el 53,2% del total de los diferentes contextos.

Son laderas de perfil longitudinal predominantemente rectilíneo, con pendientes comprendidas entre el 12% y el 70%, en las Vertientes y relieves inferiores de las cuencas interandinas, sin cobertura piroclástica (Sierra Sur) y Vertientes y relieves superiores de las cuencas interandinas, sin cobertura piroclástica (Sierras Central y Meridional), presentan esta variabilidad. Por otra parte, en los Paisajes glaciares aparecen pendientes medias a fuertes (de 12 a 40%).

En el resto de contextos morfológicos las pendientes de las laderas son fuertes (de 40 a 70%). Los desniveles relativos, en todos los contextos morfológicos, son relativamente importantes y suelen oscilar entre 200 a más de 300 metros, con longitudes típicas de vertiente superiores a los 250 metros. Se desarrollan sobre los afloramientos de granodioritas, dioritas y cuarzodioritas y sobre la Formación Saraguro.

Imagen FA 02: Vertiente rectilínea en paisajes de páramo con modelado periglaciar y huellas glaciares poco marcadas. Sector Filo de Chichill. 07/12/2014.

Fuente: Memoria Técnica Geomorfología del cantón Zaruma, proyecto de Levantamiento de Cartografía Temática Escala 1:25.000 Lotes 1 y 2. MAGAP, 2015

❖ *Vertiente rectilínea con fuerte disección*

Ladera de perfil longitudinal predominantemente rectilíneo, en la que se aprecia una marcada disección en la totalidad o en gran parte de la geoforma, se localiza en tres sectores, de forma mayoritaria se localizan en el sureste, en la Loma Palma y en las laderas de Los Muertos. Con menor presencia se encuentran en el sur, en la Loma El Palto y en el centro del cantón. Se localiza en seis contextos morfológicos distintos, con mayor extensión en Relieves de los márgenes de las cimas frías y, sobre todo, en el contexto Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental).

Aparecen con pendientes de medias a fuertes (de 40 a 70%), desniveles relativos entre 100 y más de 300 metros y longitud de larga a muy larga (de 250 a más de 500 m). Se encuentran sobre los mismos materiales que las vertientes rectilíneas.

❖ *Vertiente rectilínea con salientes rocosos*

Son laderas predominantemente rectilíneas que presentan salientes rocosos dispersos, los cuales irregularizan la superficie de la vertiente. Se ha cartografiado de manera puntual en el

centro-oeste del cantón, en las partes altas del río Elvira, y se incluye en el contexto morfológico Paisajes glaciares, donde ocupan menos de 1 km2.

El sustrato está compuesto por piroclastos y lavas alternantes, de la Formación Saraguro. Sus atributos son pendientes fuertes (de 40 a 70%), desniveles relativos de entre 100 a 200 metros y vertientes muy largas (más de 500 m).

- *Vertiente rectilínea con abruptos*

Se ubican especialmente en la zona norte del cantón Zaruma, concretamente en la Loma Seca y en el sector El Salado. De forma puntual en el sur en la Loma Larga y cerca de la comunidad Salvias. Presentan pendientes superiores al 70%, desniveles relativos desde 100 a más de 300 metros y longitudes de vertiente de más de 500 m. En tres de los contextos morfológicos en los que aparece, lo hace sobre la Fm. Saraguro: i) Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental); ii) Vertientes y relieves superiores de las cuencas interandinas, sin cobertura piroclástica (Sierras Central y Meridional); y iii) Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental). En las Vertientes homogéneas sobre granitos y granodioritas, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) se desarrolla sobre el cuerpo intrusivo formado por granodioritas, dioritas y cuarzodioritas.

- *Vertiente abrupta*

Las vertientes abruptas son laderas con pendientes generales superiores al 70%. Se localizan por todo el cantón, con mayor densidad en los sectores centro-sur, cerca de las poblaciones Huertas y Guayrapungu, en las lomas de Chinchapugro y El Salto y en el Filo Mal Paso.

Presenta desniveles relativos de 200 a más de 300 metros, vertientes de largas a muy largas (superiores a 250 metros) y de formas predominantemente cóncavas o rectilíneas. Se presentan en siete de los once contextos morfológicos existentes en el cantón, alcanzando su máxima extensión en el contexto Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental). Se disponen sobre macizos rocosos de granodioritas, dioritas y cuarzodioritas, el Grupo Tahuín y la Formación Saraguro.

- *Vertiente abrupta con fuerte disección*

Se encuentra en tres puntos del cantón, en el norte en la loma Domejeo en el límite con el cantón Pucara, en el centro-sur en los mismos sectores que las vertientes abruptas y en sureste en el Filo Machete. Se presenta dentro de siete de los once contextos morfológicos que hay en el cantón.

Las vertientes abruptas con fuerte disección son definidas de la misma forma que las vertientes abruptas, en la que se aprecia una marcada disección en la totalidad o en gran parte de la geoforma. Presenta pendientes muy fuertes y escarpadas (de 70 a 150%), desniveles relativos que van desde 200 a más de 300 metros, vertientes largas a muy largas (superiores a 250 m) y de forma cóncava o rectilínea.

Las litologías sobre las que se desarrolla la geoforma son las correspondientes a los macizos rocosos de granodioritas, dioritas y cuarzodioritas y los piroclastos y lavas alternantes de la Formación Saraguro.

❖ *Vertientes heterogéneas*

Las vertientes heterogéneas se presentan en todo el cantón, con una mayor presencia en el centro-norte y en el norte, mientras que en el sureste solo aparece de forma puntual. Se encuentra en nueve contextos morfológicos (salvo en Relieves escarpados sobre rocas metamórficas, sin cobertura piroclástica, Cordillera Occidental y en Medio aluvial de Sierra).

Estas vertientes se muestran con los siguientes rasgos en el cantón: pendientes de medias a fuertes (de 25 a 70%), desniveles relativos comprendidos entre 100 y más de 300 metros, vertientes de larga a muy largas (superiores a 250 m) con formas que van de mixtas a irregulares. Se disponen tanto sobre los macizos rocosos de granodioritas, dioritas y cuarzodioritas, como sobre el Grupo Tahuín y la Formación Saraguro.

Imagen FA 03: Vertiente heterogénea. Detalle del macizo rocoso de la Fm. Saraguro. Sector Guanazán Pamba. 05/12/2014.

Fuente: Memoria Técnica Geomorfología del cantón Zaruma, proyecto de Levantamiento de Cartografía Temática Escala 1:25.000 Lotes 1 y 2. MAGAP, 2015

❖ *Vertiente rocosa*

Esta geoforma se encuentra distribuida en tres sectores. En el norte del cantón, concretamente en la loma Domejeo, dentro del contexto morfológico de Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental). En el centro-este (parte alta del río San José) y en el sureste del cantón, formando parte de los contextos morfológicos Paisajes glaciares y Relieves de los márgenes de las cimas frías, este último donde alcanza una mayor extensión de aproximadamente 5 km2.

Se caracteriza por pendientes de fuertes a escarpadas, aunque la mayoría son fuertes (de 40 a 70%), desniveles relativos comprendidos entre 100 a más de 300 metros, vertientes con

longitud larga a muy larga (250 a más de 500 m) y formas irregulares y mixtas. En esta geoforma afloran los piroclastos y lavas alternantes de la Formación Saraguro.

- *Vertiente heterogénea con fuerte disección*

Se sitúan por todo el cantón, de forma mayoritaria en el sur y sureste en los sectores del núcleo urbano de Zaruma y la ladera de la Muerte, la principal diferencia entre las vertientes heterogénea (Lh1) es que se aprecia una marcada disección en la totalidad o en gran parte de la geoforma.

La geoforma se encuentra dentro de cinco contextos morfológicos, aunque más del 95% de estas se engloba en el contexto Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica. Se caracterizan por presentar pendientes que van de fuertes a muy fuertes (de 40 a 100%), desniveles relativos de más de 300 metros, vertientes muy largas (más de 500 m) y de forma mixta o irregulares. Se desarrollan sobre los cuerpos intrusivos de granodioritas, dioritas y cuarzodioritas y sobre los materiales de la Serie Zamora y la Formación Saraguro.

Imagen FA 04: Vertiente heterogénea con fuerte disección. Sector Unión de Tamacado. 30/11/2014.

Fuente: Memoria Técnica Geomorfología del cantón Zaruma, proyecto de Levantamiento de Cartografía Temática Escala 1:25.000 Lotes 1 y 2. MAGAP, 2015

❖ *Morfología abollada*

Esta geoforma se caracteriza por laderas o partes 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 deben a antiguos movimientos en masa superpuestos. Se localiza en el occidente del cantón, en el límite con el cantón Atahualpa, cerca de la población de Guayrapungu. Se encuentra en dos contextos morfológicos: Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) y Vertientes homogéneas sobre granitos y granodioritas, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental), donde el sustrato rocoso son granodioritas, dioritas y cuarzodioritas y la Formación Saraguro

❖ *Escarpe de deslizamiento*

El escarpe es la cicatriz erosiva situada en la cabecera del deslizamiento, el cual representa la superficie de rotura de una masa deslizada. Por lo general permite ver el sustrato rocoso, en este caso los piroclastos y lavas alternantes de la Formación Saraguro. Se localiza esta geoforma en el extremo norte, justo en el límite con el cantón Pucará; en el centro-norte en los sectores Huartiguro y Guanazán Pamba; y en el extremo sur, en el límite con el cantón Portovelo, concretamente en el sector Canelal. Se ubica en los siguientes cuatro contextos: **i)** Relieves de fondo de cuencas interandinas sin cobertura piroclástica; **ii)** Relieves de los márgenes las cimas frías; **iii)** Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental); y **iv)** Vertientes y relieves superiores de las cuencas interandinas, sin cobertura piroclástica (Sierras Central y Meridional).

Estos escarpares presentan, como principales características, las siguientes: pendientes fuertes y escarpadas (de 40 a 100%), desniveles relativos que van de 50 a 200 metros y vertientes moderadamente largas (de 50 a más de 250 m) con formas rectilíneas.

❖ *Coluvión reciente*

Se ubica cerca de las poblaciones de Tambillo y Salvias, al centro-sur del cantón, donde ocupa menos de 1 km2. Se incluye en dos contextos morfológicos: Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) y Vertientes homogéneas sobre granitos y granodioritas, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental). Las características que presenta son: pendiente media a fuerte (de 12 a 70%), desnivel relativo de 25 a 200 metros y vertientes moderadamente largas y largas (de 50 a 250 y más 500 m) con formas irregulares. 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.

❖ *Coluvión antiguo*

A diferencia de los coluviones recientes, estos depósitos presentan un cierto grado de disección y vegetación pionera. Dan lugar a pendientes de suaves a fuertes, desniveles relativos que van desde 5 a más de 300 metros, y vertientes moderadamente largas a muy largas (de 50 a más de 300 m) con formas muy variadas (rectilíneas, cóncavas, convexas, etc.) Se localiza en el suroeste y, de forma mayoritaria, en el centro-norte y norte del cantón. Se presentan en

prácticamente todos los contextos morfológicos del cantón (salvo en dos en las Vertientes homogéneas sobre granitos y granodioritas, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) y Medio aluvial de Sierra). Están formados por los mismos materiales que el coluvión reciente.

Imagen FA 05: Coluvión antiguo. Sector Huartiguro. 01/12/2014

Fuente: Memoria Técnica Geomorfología del cantón Zaruma, proyecto de Levantamiento de Cartografía Temática Escala 1:25.000 Lotes 1 y 2. MAGAP, 2015

- ***Macrocoluvión***

Esta geoforma se ubica: i) en el sector centro-este del cantón, concretamente al sur de la comunidad Quimachire y dentro del contexto morfológico Vertientes y relieves superiores de las cuencas interandinas, sin cobertura piroclástica (Sierras Central y Meridional); ii) en el sector noroeste del cantón, en las poblaciones de El Aguacate, Tunuyunga y Algodonal, cerca del límite con el cantón Pasaje, formando parte del contexto morfológico Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental).

Presenta pendientes medias (de 12 a 25%), desniveles relativos que van desde 200 a más de 300 metros y vertientes muy largas (más de 500 m) con formas rectilíneas e irregulares.

- ***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 mape8ables 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.

Están compuestos por material de alteración y meteorización de las laderas y por fragmentos angulares rocosos de las formaciones de las que proceden (principalmente de la Formación Saraguro).

Las pendientes de estos depósitos presentan gran variabilidad (de 12 a 70%), con longitudes y desniveles que igualmente presentan rangos muy diversos, en gran parte derivados de la magnitud del movimiento. Las formas de las vertientes de estos depósitos suelen ser mixta (cóncavo-convexa).

Imagen FA 06: Depósitos de deslizamiento, masa deslizada. Detalle del depósito superficial. Sector Canelal. 09/12/2014

Fuente: Memoria Técnica Geomorfología del cantón Zaruma, proyecto de Levantamiento de Cartografía Temática Escala 1:25.000 Lotes 1 y 2. MAGAP, 2015

- ***Glaciar y periglaciar***

❖ ***Circo glaciar***

Se localizan en extremo sureste del cantón Zaruma, en dos ubicaciones: entre los Filos de Chinchillo y de Machete, donde se encuentran las Lagunas Uncidas y Chichilla. Como también en el sector de la laguna Sarihuiña. En ambos casos se desarrollan en los piroclastos y lavas alternantes de la Formación Saraguro.

Se ubican íntegramente en el contexto morfológico de Paisajes glaciares, caracterizándose por pendientes que van de media a fuertes (25 a 70%), un desnivel relativo de 50 a 200 metros, una longitud de vertiente que va de moderadamente larga a muy larga y de forma cóncava o mixta.

Imagen FA 07: Circo glaciar. Detalle de la Fm. Saraguro

Fuente: Memoria Técnica Geomorfología del cantón Zaruma, proyecto de Levantamiento de Cartografía Temática Escala 1:25.000 Lotes 1 y 2. MAGAP, 2015

- ***Cubeta glaciar***

Se localizan en los mismos sitios que los circos glaciares (Gf1), ya que es una geoforma asociada a ésta. Es producto de la sobreexcavación del hielo dentro del circo, dejando una depresión en su centro. Se encuentra rellena de depósitos glaciares, formados por till (depósitos pobremente clasificados con ausencia de estratificación y ordenamiento interno, con fragmentos de tamaño bloque empastados en matriz de grano fino).

Se incluyen en el mismo contexto que los circos glaciares y se caracterizan por pendientes que van de suaves a medias (de 5 a 25%), un desnivel relativo de 15 a 100 metros, una longitud de vertiente que de forma mayoritaria es moderadamente larga (de 50 a de 250 m) y de forma cóncava o mixta

- ***Fondo de valle glaciar***

Es una unidad geomorfológica de muy reducido tamaño, inferior a 1 km2. Se localiza en el contexto morfológico Paisaje glaciar, en el valle de Potrerillos, en el límite sureste con el cantón Saraguro.

El depósito superficial que presenta se encuentra pobremente clasificado, con fragmentos de tamaño bloque empastados en matriz de grano fino. Las pendientes medias y formas de valle en U son los atributos característicos de esta geoforma.

- ***Vertiente de valle glaciar***

Se presenta, con pendientes pronunciadas, sobre los materiales de la Formación Saraguro, limitando con el fondo de valle glaciar (Gf3) de Potrerillos.

Se caracterizan mayoritariamente por pendientes fuertes (40 a 100%), desniveles relativos comprendidos entre 100 y 300 metros y vertientes de longitud larga a muy larga (250 a más de 500 m) con formas cóncavas y mixtas.

❖ *Depósito glaciar modelado por acción Fluvial*

Esta geoforma se localiza en dos emplazamientos: en el margen occidental de la zona central del cantón, tanto asociado a los drenajes de la parte baja de la loma de Quillosiza como a las partes altas del río De Hornillos; y en el sureste, asociado a los drenajes que salen de la laguna Chinchilla del cantón Saraguro.

En ambas ubicaciones se encuentran dentro del contexto de Paisaje glaciar. Los depósitos glaciares modelados por acción Fluvial se caracterizan por presentar sedimentos de origen glaciar y por una morfología modificada debido a la acción de las aguas de escorrentía, difusas o canalizadas. Se caracterizan por pendientes suaves a medias (5 a 25%)

❖ *Afloramientos rocosos en ambiente periglaciar*

Esta geoforma aparece en dos emplazamientos de la zona central del cantón: en las proximidades del límite oriental, próximo al cantón Saraguro, y en la cordillera Chilla, limítrofe con el cantón homónimo. Los afloramientos rocosos cartografiados están constituidos por materiales de la Formación Saraguro.

Se emplazan en dos contextos morfológicos: Paisajes glaciares y Relieves de los márgenes de las cimas frías, donde ocupan menos de 1 km2. Presentan pendientes de fuertes a muy fuertes (40 al 100%), desniveles relativos de 50 a 200 metros, longitudes de vertiente moderadamente largas (de 50 a 250 m) y forma de las vertientes cóncava o mixta.

- *Volcánico*

❖ *Relieve volcánico Colinado medio*

Esta geoforma se localiza en la zona centro-este del cantón: al este del cerro de Chucacorte y un poco más al norte, en la Loma Calvario, en el límite con el cantón Saraguro. Se presenta en tres de los contextos morfológicos definidos en el cantón: **i)** Paisajes de páramo con modelado periglaciar y huellas glaciares poco marcadas; **ii)** Paisajes glaciares; y **iii)** Vertientes y relieves superiores de las cuencas interandinas, sin cobertura piroclástica (Sierras Central y Meridional).

Estos relieves presentan en su conjunto, un cierto grado de disección, con desniveles máximos en su interior comprendidos entre 25 y 100 metros. Aparecen sobre los materiales de la Formación Saraguro, con pendientes suaves hasta media a fuertes, vertientes de formas irregular y mixta, cima redondeada y forma del valle en U o en V.

❖ *Relieve volcánico colinado alto*

Esta geoforma se localiza en la parte central del cantón, colindando con los relieves volcánicos medios. Concretamente, se encuentra en la vertiente norte del cerro Hueco Obscuro y en el sureste del cerro Chucacorte. Forma parte íntegramente del contexto morfológico de Paisajes glaciares.

Presentan elevaciones de hasta 200 metros de desnivel relativo. Se caracteriza por tener pendientes medias fuerte (de 25 a 40%), cimas redondeadas y vertientes rectilíneas. Las litologías presentes en esta geoforma son los piroclastos y las lavas alternantes de la Formación Saraguro

❖ *Relieve volcánico colinado muy alto*

Esta geoforma se sitúa en el centro del cantón, rodeado por las geoformas Relieve volcánico colinado medio (Rv9) y alto (Rv10), localizándose en el cerro Chucacorte y en los cerros aledaños. Se integra dentro de los contextos morfológicos Paisajes glaciares y Paisajes de páramo con modelado periglaciar y huellas glaciares poco marcadas. También se puede observar esta geoforma en el extremo suroeste en el límite con el cantón Piñas, al oeste del núcleo urbano de Zaruma, formando parte del contexto morfológico Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) y, finalmente de forma puntual, se encuentra en el sureste del cantón, en las partes altas del río Palenque, justo en el límite con el cantón Saraguro, incluyéndose dentro del contexto morfológico Relieves de los márgenes de las cimas frías.

Los desniveles relativos están comprendidos entre 200 y 300 metros. Sus pendientes son medias (de 12 a 25%) y fuertes (de 40 a 70%), vertientes con formas rectilíneas, irregulares y mixtas, formas de cimas redondeadas y formas de valle en V o en U. La geoforma se desarrolla sobre las Riolitas de Zaruma Urcu y la Formación Saraguro.

❖ *Relieve volcánico montañoso*

En el cantón Zaruma se encuentra esta geoforma en dos ubicaciones: en el margen centro-oeste, en el límite con el cantón Chilla, en la cordillera que recibe el mismo nombre y, la segunda ubicación, en el centro-norte, al oeste de la comunidad Guanazán. Se encuentra dentro de los contextos morfológicos: **i)** Paisajes glaciares; **ii)** Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental); y **iii)** Vertientes y relieves inferiores de las cuencas interandinas, sin cobertura piroclástica (Sierra Sur).

Cuenta con desniveles relativos superiores a los 300 metros, cimas redondeadas y agudas y vertientes rectilíneas, con longitudes superiores a los 500 metros. Sus pendientes son fuertes, de 40 a 70%. El sustrato en que se presenta corresponde a los materiales del Grupo Tahuín y de la Formación Saraguro.

- *Estructural*

❖ *Relieves escalonados en capas inclinadas*

Esta geoforma tiene una expresión muy reducida inferior a 1 km2. Se encuentra ubicada en la zona oeste del cantón, cerca del límite con el de Chilla, y se localiza en el margen izquierdo del río Elvira. Son relieves en gradas o escalones resultantes de la erosión diferencial en rocas estratificadas con disposición monoclinal.

Se enmarcan en el contexto morfológico Paisajes glaciares y se caracterizan por presentar pendientes medias (de 12 a 25%), desniveles relativos de 15 a 25 metros, longitud de vertiente corta (de 15 a 50 m) con forma irregular y forma de cima aguda.

- *Tectónico - erosivo*

❖ *Relieve colinado alto*

Se localiza dentro del contexto morfológico Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental). Este tipo de relieve se distribuye únicamente al noroeste del cantón, al sureste de la comunidad El Aguacate, donde tiene una extensión de menos de 1 km2.

Esta geoforma presenta un desnivel relativo de 100 a 200 metros, formas de cima aguda y vertientes mixtas, con pendientes fuertes de 40 a 70% y desarrollada sobre el sustrato proporcionado por las granodioritas, dioritas, cuarzodioritas.

Imagen FA 08: Relieve colinado alto. Sector El Aguacate. 30/11/2014

Fuente: Memoria Técnica Geomorfología del cantón Zaruma, proyecto de Levantamiento de Cartografía Temática Escala 1:25.000 Lotes 1 y 2. MAGAP, 2015

❖ *Relieve colinado muy alto*

El relieve colinado muy alto se encuentra de forma aislada en dos sectores. En el centro-sur del cantón, en el margen derecho del río Elvira, y al suroeste del cantón, en sector Palo Solo (oeste del núcleo urbano de Zaruma, próximo al límite con el cantón Piñas). Se caracteriza por presentar un desnivel relativo, de 200 a 300 metros, formas de cimas aguda y redondeada, con pendientes fuertes (de 40 a 70%) y longitud de vertientes muy largas (superiores a 250 m) con formas rectilíneas e irregulares.

Dependiendo del contexto morfológico en que se encuentra tiene un substrato diferente. En el Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) se encuentra sobre las Riolitas de Zaruma Urcu y en el contexto Vertientes homogéneas sobre granitos y granodioritas, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) aparece sobre el conjunto intrusivo formado por granodiorita, diorita y cuarzodiorita.

❖ *Relieve montañoso*

Esta geoforma se localiza al sureste del cantón entre las partes altas del río San Antonio, próximo al límite con el cantón Portovelo. Forman parte del contexto morfológico Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental).

Presenta un desnivel relativo superior a los 300 m, con pendientes muy fuertes (de 70 a 100%), vertientes muy largas (de más de 500 m) y con formas rectilíneas y mixtas con cimas agudas. Se desarrolla sobre el conjunto intrusivo compuesto por granodioritas, dioritas y cuarzodioritas.

- *Poligénicas*

❖ *Coluvio – aluvial antiguo*

Se localiza en diferentes ubicaciones dentro del cantón: en el norte, cerca de la población Daligshi, en las partes altas del río Chillayacu; en el centro, en el margen del río Pilincay; al oeste en el sector Esperanza, colindando con el cantón Atahualpa; y, finalmente, en el sur en el sector San Juan de Bellavista (entorno de la quebrada del Banco).

Se ubica en cinco de los once contextos morfológicos definidos en el cantón Zaruma: **i)** Paisajes glaciares; **ii)** Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental); **iii)** Vertientes y relieves superiores de las cuencas interandinas, sin cobertura piroclástica (Sierras Central y Meridional); **iv)** Zonas deprimidas o abrigadas y primeras estribaciones de la vertiente occidental, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental); y **v)** Medio aluvial de Sierra.

Sus características son relativamente homogéneas en todos los contextos: presentan pendientes de muy suaves a medias (de 2 a 25%) y pendientes fuertes (de 40 a 70%) y formas de valle en V y en el contexto de Paisajes glaciares formas de valle planas.

❖ *Superficie inclinada*

Esta geoforma se ha identificado en la franja central del cantón, en los sectores Otorongos, Azhill y el Filo Mal Paso y en el sureste del cantón, en las partes altas de la quebrada La Palma. Forma parte de seis contextos morfológicos, siendo en los tres siguientes donde alcanza mayor representación: **i)** Paisajes glaciares; **ii)** Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental); y **iii)** Vertientes homogéneas sobre granitos y granodioritas, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental).

Se caracteriza por presentar pendientes medias a fuertes (de 12 a 40%), un desnivel relativo comprendido entre 100 a 300 metros, vertientes muy largas de más de 500 metros y de formas de vertiente mixta y rectilínea. Se presenta sobre la granodiorita y los piroclastos y lavas alternantes de la Formación Saraguro.

Imagen FA 09: Superficie inclinada. Sector Azhill. 01/12/2014

Fuente: Memoria Técnica Geomorfología del cantón Zaruma, proyecto de Levantamiento de Cartografía Temática Escala 1:25.000 Lotes 1 y 2. MAGAP, 2015

- ***Superficie inclinada disectada***

Similar a la anterior geoforma (Superficie inclinada, Si2), pero con un grado de disección mayor. Se localiza en la franja central en las lomas Pinillo y Larga, así como en el sureste del territorio Cantonal, en las lomas del cerro Tioloma. Su extensión es muy reducida, de apenas un par de kilómetros cuadrados, en los contextos morfológicos Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) y Vertientes homogéneas sobre granitos y granodioritas, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental).

Presenta pendientes mayoritariamente medias (de 12 a 25%) y laderas rectilíneas en sus incisiones. Litológicamente presenta las mismas características que la geoforma anterior.

❖ *Superficie alta*

Esta geoforma se ubica de forma puntual en el centro-este del cantón, en la parte alta como su nombre indica, de la quebrada Rumicorral, localizándose dentro del contexto morfológico Paisajes glaciares, con una superficie de un poco más de 1 km2.

Está constituida geológicamente por la Formación Saraguro y presenta pendientes suaves (de 5 a 12%), con desniveles relativos comprendidos entre 5 y 15 metros y vertientes rectilíneas de longitud corta (de 15 a 50 m)

❖ *Interfluvio de cimas redondeadas*

Esta unidad geomorfológica se presenta en el oeste de Guanazán y al este de esta misma localidad, cerca el límite del cantón Saraguro y de forma muy puntual, en las lomas de Camunchi, al sur del territorio Cantonal.

Se encuentra en cuatro de los contextos morfológicos existentes en el cantón. Siendo los mayoritarios Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica (Cordillera Occidental) y Vertientes y relieves superiores de las cuencas interandinas, sin cobertura piroclástica (Sierras Central y Meridional). Se desarrolla íntegramente sobre materiales de la Formación Saraguro.

Imagen FA 10: Interfluvio de cimas redondeadas. Sector Chiguro. 01/12/2014

Fuente: Memoria Técnica Geomorfología del cantón Zaruma, proyecto de Levantamiento de Cartografía Temática Escala 1:25.000 Lotes 1 y 2. MAGAP, 2015

❖ *Interfluvio de cimas estrechas*

Esta geoforma aparece dispersa en diferentes áreas del cantón, especialmente en los sectores meridional (norte de las poblaciones Salvia y Tambillo), septentrional y extremo suroriental.

La geoforma se encuentra dentro de siete contextos morfológicos, aunque alrededor del 50% de estas, se engloba en el contexto Relieves diversificados sobre materiales volcánicos antiguos, sin cobertura piroclástica. Se desarrolla sobre el conjunto intrusivo formado por granodioritas, dioritas y cuarzodioritas y sobre los materiales de la Formación Saraguro.

❖ *Macizo rocoso*

Esta geoforma se localiza en la parte central del cantón, al oeste del cerro Chucacorta. Está dentro del contexto morfológico Paisajes glaciares, ocupando aproximadamente unos 2 km2. Se trata de un conjunto esencialmente rocoso aislado, que destaca sobre el entorno inmediato, desprovisto en la mayoría de su superficie de suelos, vegetación y depósitos superficiales.

Su litología está compuesta por granodiorita, diorita y cuarzodiorita. Muestra pendientes medias (de 12 a 25%), desnivel relativo de 100 a 200 metros y longitud de vertiente larga (de 250 a 500 m) con forma cóncava.

Imagen FA 11: Macizo rocoso. Sector Quillosiza. 16/12/2014

Fuente: Memoria Técnica Geomorfología del cantón Zaruma, proyecto de Levantamiento de Cartografía Temática Escala 1:25.000 Lotes 1 y 2. MAGAP, 2015

- *Otros*

❖ *Superficie intervenida*

Esta geoforma se encuentra situada en el extremo suroeste del cantón, concretamente al oeste de la población de Zaruma, en el margen izquierdo del río La Calera, justo en el límite con el cantón Piñas. Se trata de una cantera de materiales pétreos de depósitos aluviales del río Calera.

2.2.1.2.3.4. Geología del cantón Zaruma

La Tabla FA 11 muestra las formaciones geológicas y depósitos superficiales con representación en el cantón y lA superficie aproximada que ocupan.

El Mapa FA 17 muestra gráficamente las formaciones geológicas presentes en el cantón Zaruma. A continuación, se procede a realizar una breve descripción de la principal formación geológico presente en el cantón.

- *Formación Saraguro*

El 78% del territorio Cantonal, 51031,09 hectáreas, están dentro de la Formación Saraguro. Esta formación Aflora en los valles de terrenos profundamente disectados, siguiendo los ríos León, Paquishapa, Tenta y Jubones. Estratos de lava piroclásticos se alternan en esta Formación de capas gruesas. Los piroclastos varían desde tobas de grano fino a aglomerados muy bastos, pero lo más común es una toba masiva aglomerática de color amarillo en estratos de 50 a 100 m. de espesor y que forman escarpas prominentes en los alrededores de Saraguro.

La Formación Saraguro descansa discordantemente al Este sobre la Serie Zamora y al Oeste sobre la Formación Piñón. Se encuentra suavemente plegada y sus ejes siguen rumbos Norte y NE; la estructura sinclinal del río León es la que más sobresale. Se estima que el espesor máximo de esta Formación llega a los 3000 m.

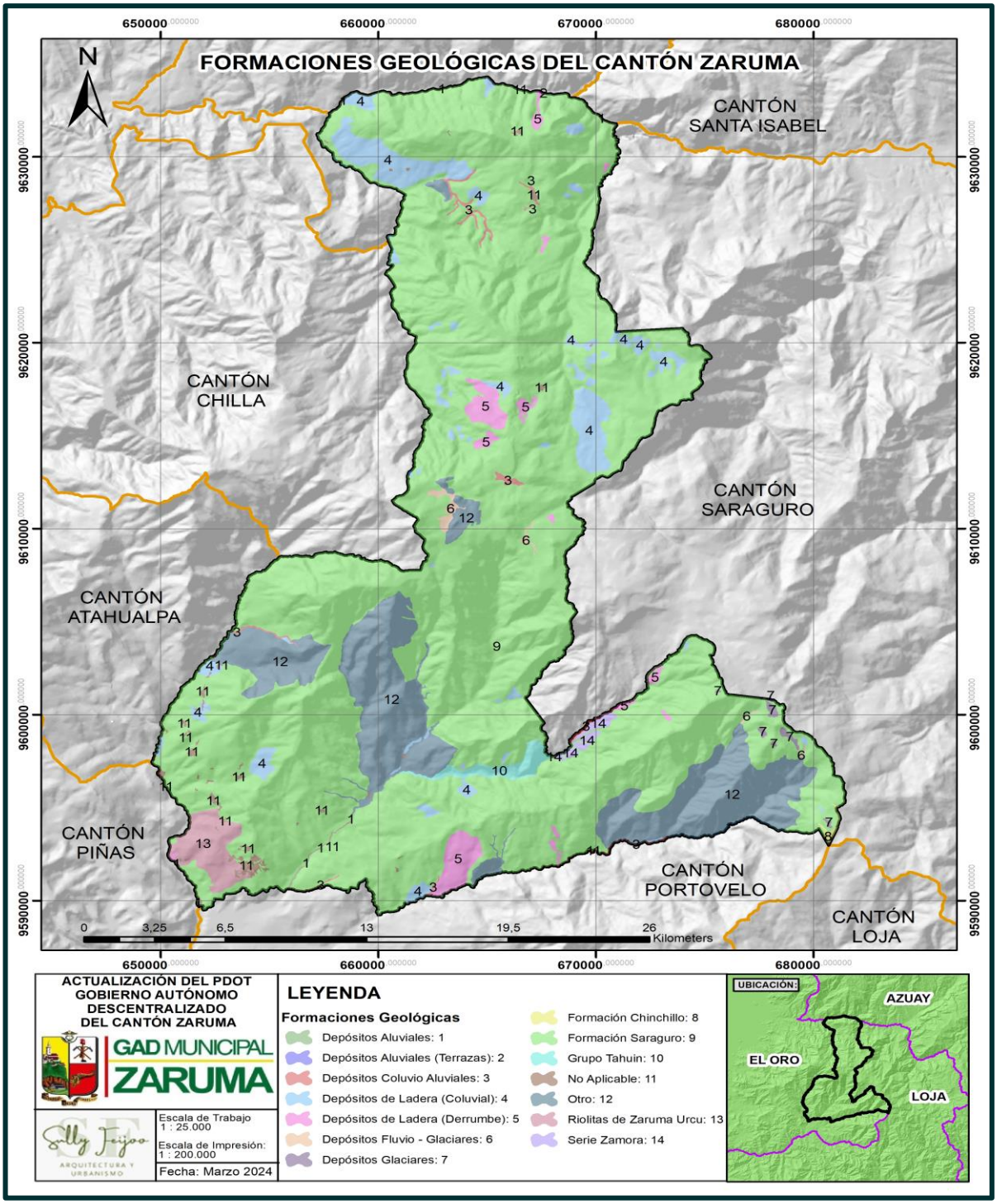
Tabla FA 11: Formaciones geológicas y depósitos superficiales con representación en el cantón

Formación Geológica o Depósito Superficial presente en el cantón Zaruma		
Formación Geológica o Depósitos Superficial	**Área (ha)**	**%**
Depósitos Aluviales	89,820737	0,1377909
Depósitos Aluviales (Terrazas)	2,881007	0,00441965
Depósitos Coluvio Aluviales	263,864765	0,40478586
Depósitos de Ladera (ColuVíal)	2927,135439	4,49041775
Depósitos De Ladera (Derrumbe)	1103,362205	1,69262999
Depósitos Fluvio - Glaciares	151,080155	0,23176687
Depósitos Glaciares	101,121576	0,15512713
Formación Chinchillo	37,160606	0,05700681
Formación Saraguro	51031,09714	78,28505
Grupo Tahuin	419,381503	0,64335873
Riolitas De Zaruma Urcu	866,020227	1,32853183
Serie Zamora	172,790533	0,26507201
Otro	7685,942606	11,7907401
No Aplicable	334,60266	0,51330243
Total	65186,26116	100

Fuente: MAGAP, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa FA 17: Formaciones Geológicas del cantón Zaruma



Fuente: MAGAP, 2022

Elaboración: Equipo técnico PDOT

2.2.1.2.4. Suelos del cantón Zaruma

2.2.1.2.4.1. Cobertura de suelo del cantón

En este apartado, en la Tabla FA 12, se presenta la cobertura del suelo del cantón Zaruma, para este fin se ha tomado la información del MAGAP, año 2022, información constante y de libre acceso al público a través del portal web Sistema Nacional de Información. Los Mapas FA 18, 19 Y 20 muestran la distribución de la cobertura del suelo en el cantón Zaruma.

Tabla FA 12: Cobertura del suelo del cantón Zaruma

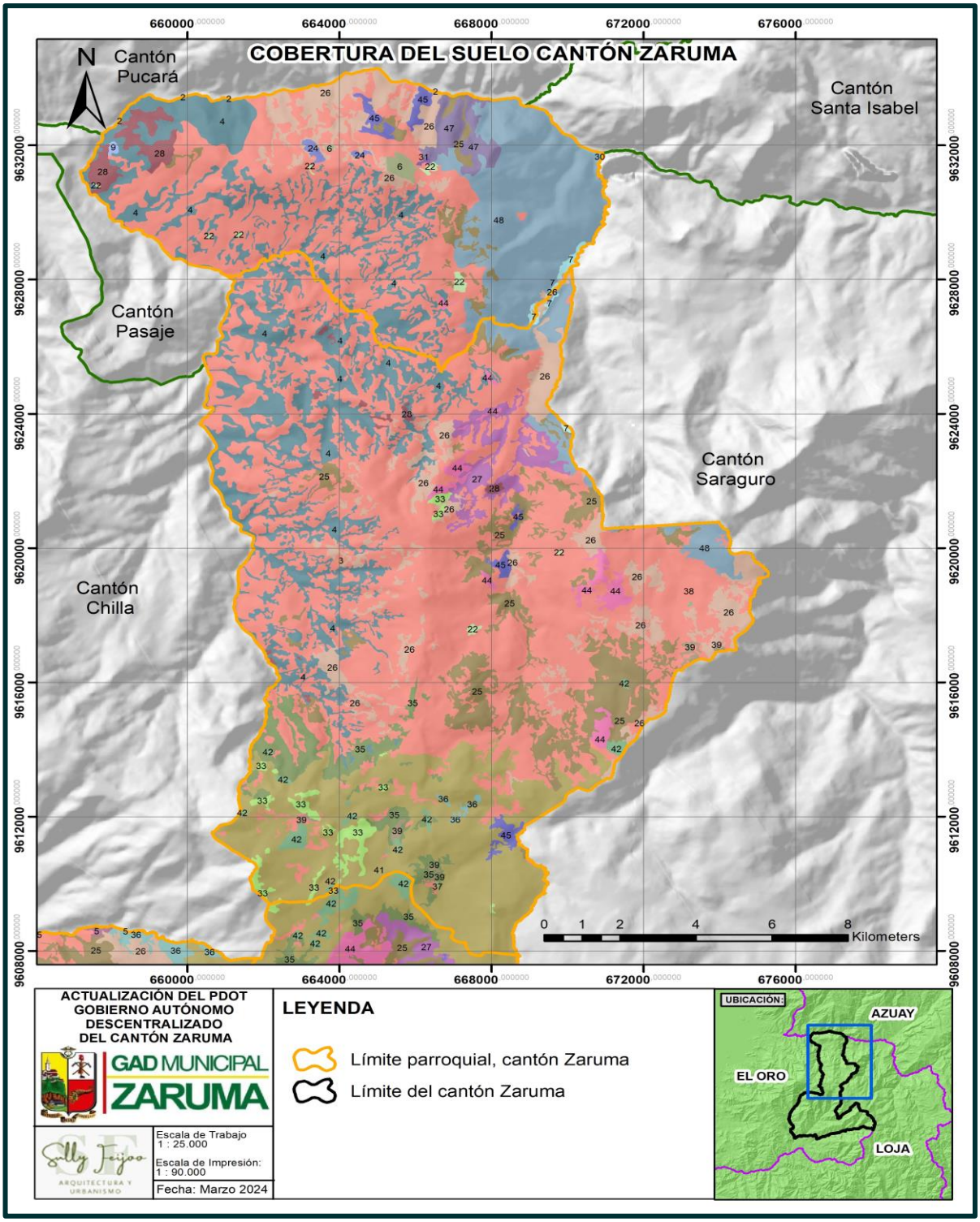
Cobertura del suelo presente en el cantón Zaruma				
N:	**Descripción**	**Símbolo**	**Hectáreas**	**%**
32	Misceláneo indiferenciado	Mxb	8,03	0,012
33	Afloramiento rocoso	Osa	263,87	0,405
34	Área erosionada	Ose	6,17	0,009
35	Paramo arbustivo medianamente alterado	Pam	1043,72	1,601
36	Paramo arbustivo muy alterado	Pama	213,81	0,328
37	Paramo arbustivo poco alterado	Pap	23,67	0,036
38	Pasto cultivado	PC:	28516,70	43,746
39	Paramo herbáceo medianamente alterado	PHm	55,78	0,086
40	Paramo herbáceo muy alterado	Phma	43,10	0,066
41	Paramo herbáceo poco alterado	PHp	7194,27	11,036
42	Pino	TBP20	274,45	0,421
43	Eucalipto	TBP9	72,42	0,111
44	Vegetación herbácea húmeda medianamente alterada	VHm	1481,72	2,273
45	Vegetación herbácea húmeda muy alterada	Vhma	922,42	1,415
46	Vegetación herbácea húmeda poco alterada	VHp	630,70	0,968
47	Vegetación herbácea seca medianamente alterada	VSm	224,18	0,344
48	Vegetación herbácea seca muy alterada	Vsma	2147,14	3,294
	Total		**65186,26**	**100,00**

Fuente: MAGAP, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tal como se muestra en la Tabla FA 12, 28.516 hectáreas que representan el 44 % del territorio Cantonal son pastos cultivados, denotando esto la vocación agrícola y pecuario del territorio. Con 8.214 hectáreas, 13% del territorio es Matorral húmedo medianamente alterado y el páramo herbáceo poco alterado representa un 11% del territorio con 7.194 hectáreas.

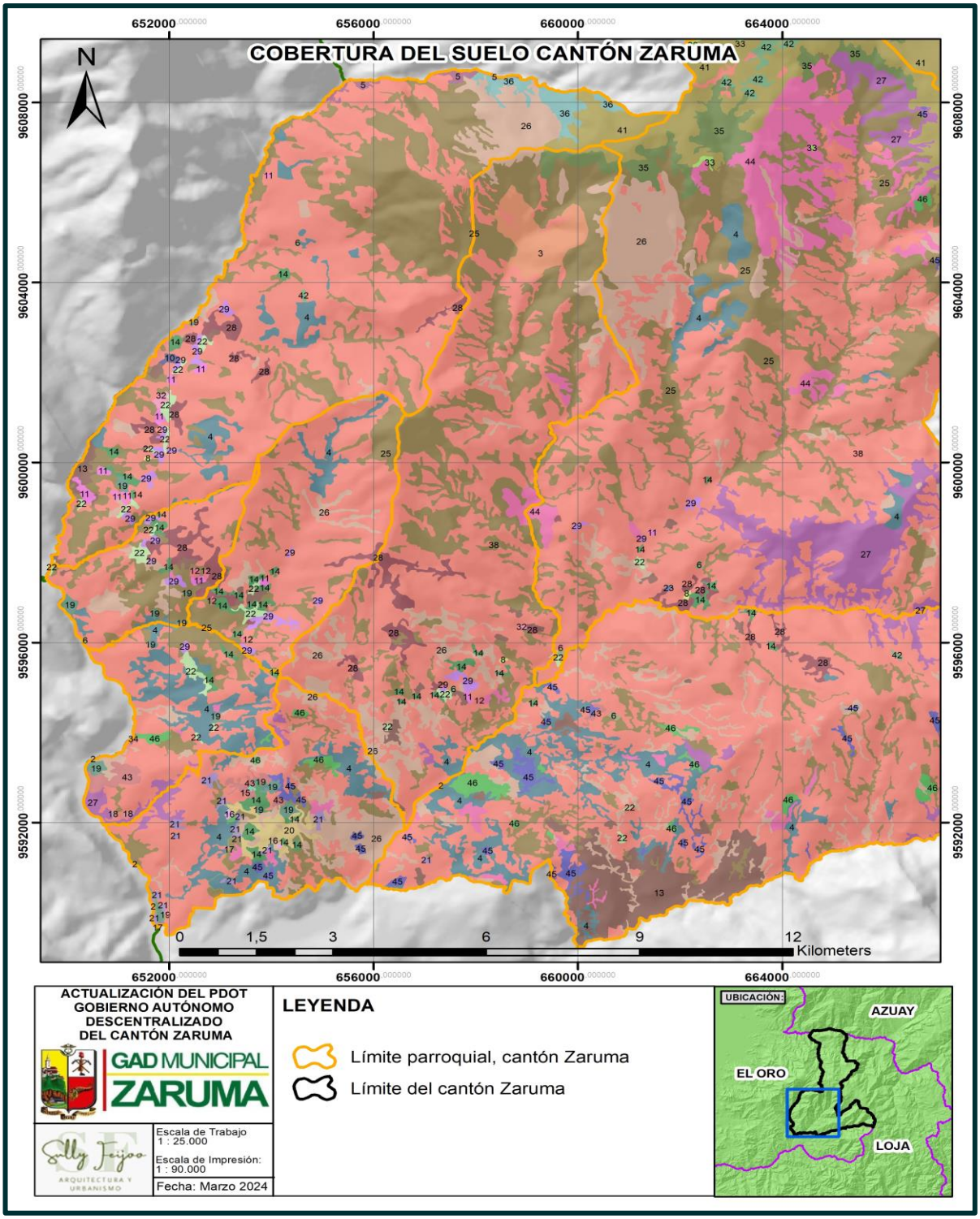
Mapa FA 18: Cobertura del suelo del cantón Zaruma



Fuente: MAGAP, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

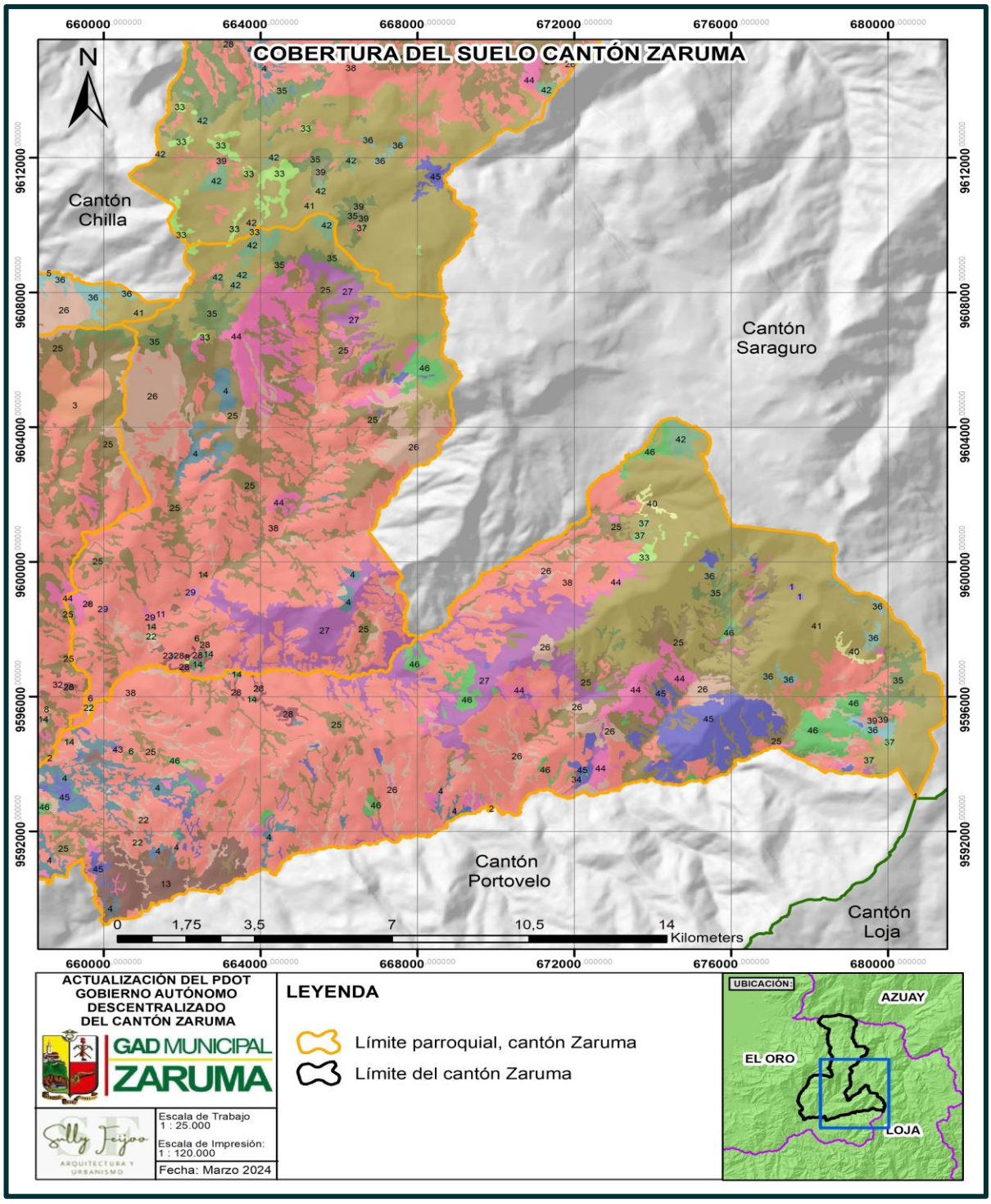
Mapa FA 19: Cobertura del suelo del cantón Zaruma



Fuente: MAGAP, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa FA 20: Formaciones Geológicas del cantón Zaruma



Fuente: MAGAP, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.1.2.4.2. Capacidad de uso de suelo del cantón

Según el IEE-MAGAP (CGSIN), 2022, en el territorio Cantonal de Zaruma se distinguen las clases de uso de tierra que se describen a continuación en la Tabla FA 13 y se muestra gráficamente en el Mapa FA 21.

Tabla FA 13: Clases de uso de tierra presentes en el cantón Zaruma

Clases de tierra del cantón Zaruma			
Clase	**Descripción**	**Área (ha)**	**%**
II	Limitaciones Muy Ligeras	41,13635	0,0631
III	Limitaciones Ligeras	52,73225	0,0808
IV	Limitaciones Moderadas	1902,28068	2,9182
VI	Limitaciones Muy Fuertes - Tierras Aptas Para Aprovechamiento Forestal	3643,06005	5,588
VII	Limitaciones Muy Fuertes - Tierras de Protección	35672,2105	54,723
VIII	Limitaciones Severas - Tierras de Conservación	18585,854	28,511
NA	No Aplica	5288,98734	8,11
	Total	**65186,2612**	**100**

Fuente: MAGAP, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

- *Suelos Clase VII*

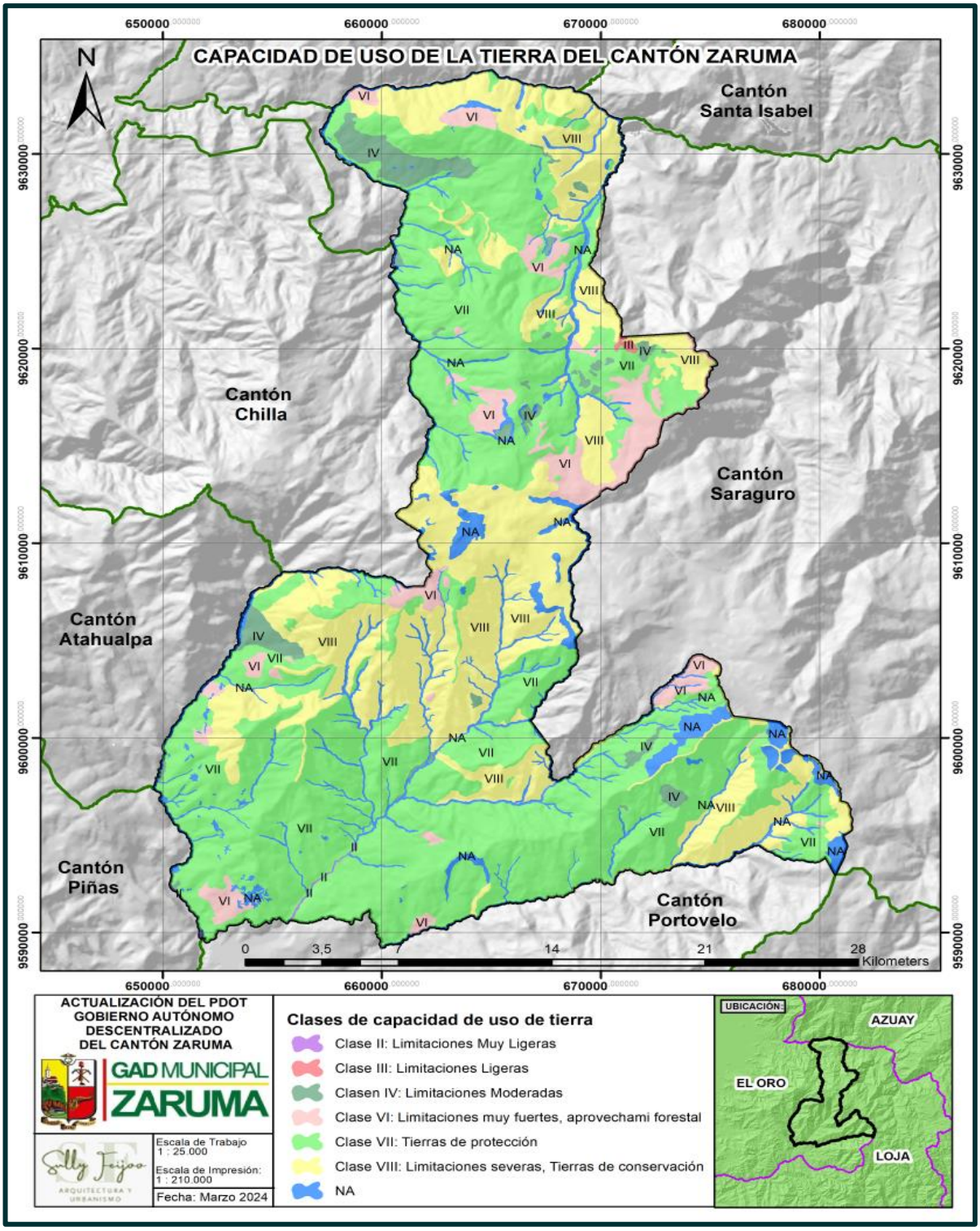
La clase VII de tierra, abarca el 55% del territorio Cantonal lo que se traduce en 35.672 hectáreas, esta clase de suelo se distribuye en casi todo el territorio. Estos suelos presentan fuertes limitaciones para el laboreo, especialmente por la pendiente. Muestran condiciones para uso forestal, pastoreo o con fines de conservación. Son tierras ubicadas en pendientes de hasta el 70 %; con suelos poco profundos a profundos; con pedregosidad menor al 50 %; en cuanto a la textura, drenaje y fertilidad éstas pueden ser variables; incluyen suelos desde no salinos a muy salinos y de no tóxicos hasta altamente tóxicos.

Pueden o no presentar periodos de inundación pudiendo ser ocasionales, muy cortos, cortos y medianos. Se ubican en regímenes de humedad del suelo údico, ústico, perúdico y arídico; abarcan regímenes de temperatura isohipertérmico, isotérmico e isomésico

- *Suelos Clase VIII*

La clase VIII de uso de tierra, abarca el 29% del territorio Cantonal lo que se traduce en 18.586 hectáreas, esta clase de suelo se distribuye en el centro y en el extremo norte del territorio Cantonal, en las cotas más altas. Son tierras con las más severas limitaciones; corresponden generalmente a pendientes superiores al 70%. Independiente de sus limitaciones solas o combinadas no presentan condiciones para su utilización con actividades agrícolas o pecuarias. Son áreas que deben mantenerse con vegetación arbustiva y/o arbórea con fines de protección para evitar la erosión, mantenimiento de la vida silvestre y fuentes de agua.

Mapa FA 21: Capacidad de uso de la tierra del cantón Zaruma



Fuente: MAGAP, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

- *Suelos Clase VI*

La clase VI de tierra, abarca el 6% del territorio Cantonal lo que se traduce en 3.643 hectáreas. Las tierras de esta clase agrológica se encuentran en pendientes medias a fuertes, entre 25 y 40 %, que restringen el uso de maquinaria; son aptas para su aprovechamiento con pastos, especies forestales, ocasionalmente pueden incluirse cultivos permanentes y pastos. Son moderadamente profundos a profundos, poco pedregosos. Son de textura, drenaje y fertilidad variable; incluyen suelos desde no salinos a muy salinos y de no tóxicos hasta altamente tóxicos. Pueden o no presentar periodos de inundación pudiendo ser muy cortos y cortos. Se ubican en regímenes de humedad del suelo údico, ústico y perúdico; ocupan regímenes de temperatura isohipertérmico, isotérmico e isomésico. Presentan severas limitaciones para el riego.

2.2.1.2.4.3. Conflicto de uso de suelo

A continuación, la Tabla FA 14 presenta los conflictos de uso de uso de la tierra existentes en el cantón Zaruma, Mapa FA 22.

Tabla FA 14: Conflicto de uso de tierra en el cantón Zaruma

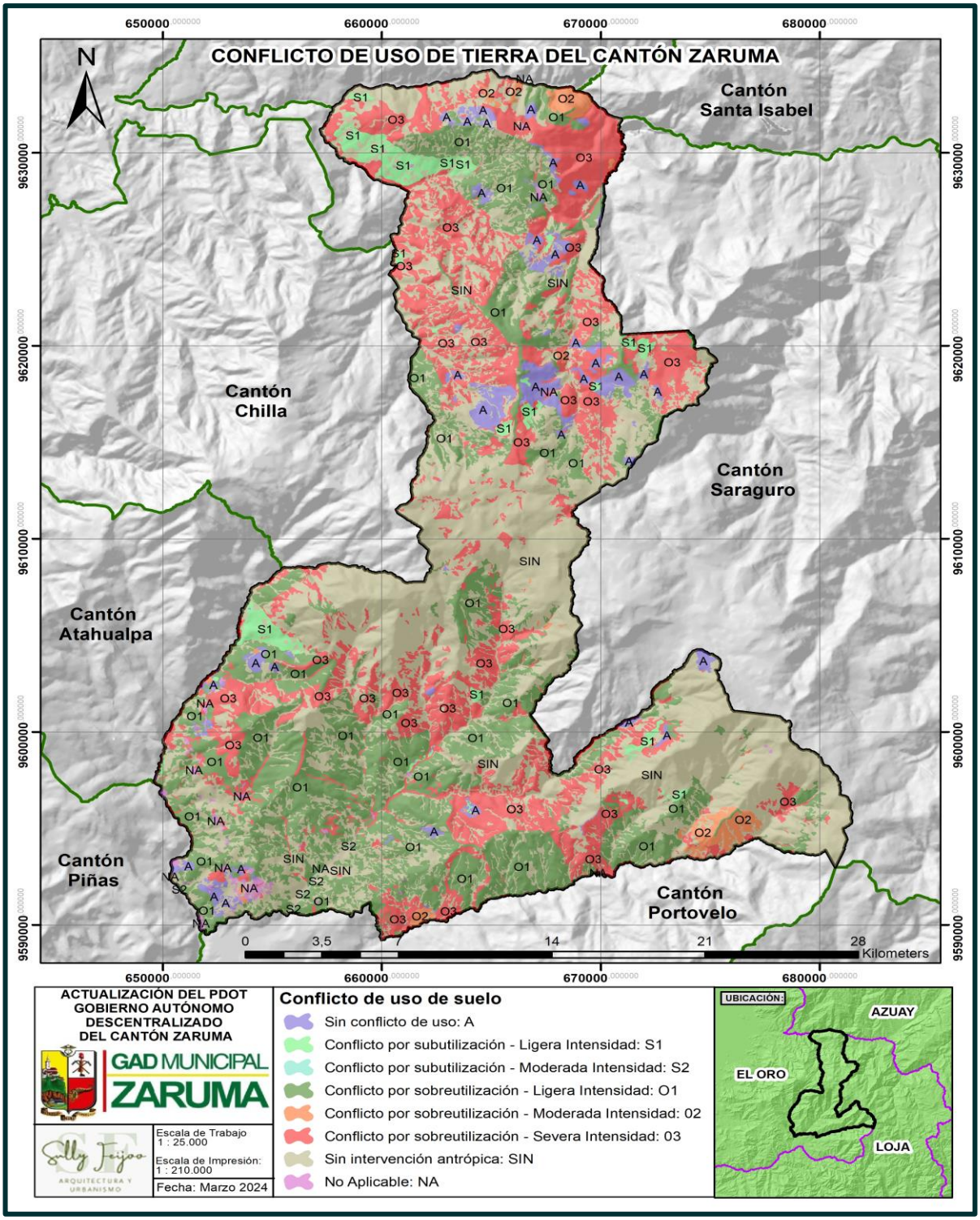
Conflictos de uso de tierra en el cantón Zaruma				
N:	**Descripción**	**Símbolo**	**Área (%)**	**%**
1	Sin conflicto de uso	A	2190,59	3,36
2	Conflicto de uso por subutilización - ligera intensidad	S1	1438,04	2,21
3	Conflicto de uso por subutilización - moderada intensidad	S2	9,02	0,01
4	Conflicto de uso por sobreutilización - ligera intensidad	O1	16093,93	24,69
5	Conflicto de uso por sobreutilización - moderada intensidad	O2	919,33	1,41
6	Conflicto de uso por sobreutilización - severa intensidad	O3	14773,50	22,66
7	Sin intervención antrópica	SIN	29364,24	45,05
8	No Aplicable	NA	397,61	0,61
	Total		**65186,26**	**100,00**

Fuente: MAGAP, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Conforme a lo descrito en la Tabla FA 14, el 25% del territorio Cantonal, lo que se traduce en 16.094 hectáreas, está en conflicto de uso por sobre utilización con ligera intensidad. En segundo lugar, existe el suelo que presenta conflictos por sobreutilización con severa intensidad con un 23% del territorio Cantonal, esto es 14774hectáreas, esto debido fundamentalmente a que se hace agricultura en zonas que no son aptas para esta actividad por lo que existen bajísima productividad y ocasionando daños graves al suelo que en largo plazo podrían causar erosión o destrucción de los mismos.

Mapa FA 22: Conflicto de uso de la tierra del cantón Zaruma



Fuente: MAGAP, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.1.3. Ecosistemas

Los ecosistemas son complejos dinámicos de comunidades vegetales, animales, microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional, existen condiciones variadas en cuanto a la gran diversidad de climas y tipos de vegetación, además de su ubicación geográfica.

Las áreas ambientalmente frágiles son aquellas en que una pequeña intervención de carácter antrópico puede desencadenar una serie de alteraciones del ecosistema que pueden ser irreversibles

El Ministerio del Ambiente Agua y Transición Ecológica, en el año 2012, elaboró una cobertura que caracteriza, localiza y muestra la distribución de los ecosistemas del Ecuador Continental. Elaborado a escala 1: 100 000 a partir de modelamientos Físicos Ambientales, interpretación de imágenes satelitales (2010-2012) y validación en campo. Es un insumo base para explicar el estado de la biodiversidad a través de distintos tipos de análisis y una herramienta para facilitar la gestión y creación de políticas coherentes con el adecuado uso y manejo de los recursos naturales.

El Sistema de Clasificación de Ecosistemas del Ecuador Continental junta las experiencias de clasificaciones anteriores con insumos generados a mayor detalle e información florística y ambiental precisa (bases de datos, levantamientos florísticos, modelos bioclimáticos, de geoformas e inundaciones) para establecer un sistema jerárquico que a través de análisis inductivos y estadísticos identifica, clasifica y delimita los ecosistemas del Ecuador.

El sistema de clasificación se basa en un conjunto de factores diagnósticos que sirven de apoyo para generar la leyenda de representación de Ecosistemas del Ecuador Continental, la misma que contiene 91 ecosistemas y grupos mayores de clasificación biogeográfica; los mismos que facultan agrupar los diferentes ecosistemas en unidades, que mejoran la eficiencia en la transferencia de información entre instituciones públicas y privadas, y que sirven como insumo para planificación y ordenamiento, en un marco de manejo y conservación de los recursos naturales.

Los factores diagnósticos usados en el sistema de clasificación, fueron elaborados a partir de información temática de flora, clima, relieve e imágenes satelitales; en base a metodologías aceptadas, confiables, validadas y construidas mediante sistemas de información geográfica, lo que permitió su posterior representación cartográfica en un Mapa a escala 1:100000, a esta escala la unidad mínima de mapeo es de 25 ha; aunque se mapearon ecosistemas con un área de menor tamaño.

Cabe mencionar que los ecosistemas definidos, corresponden al estado actual de las unidades de vegetación en cuanto a su composición, estructura y extensión; sin intentar explicar los procesos de cambio a través del tiempo a los que se han visto sometidos por perturbaciones, tanto naturales como de origen antrópico.

En el cantón Zaruma se presentan los ecosistemas descritos en la Tabla FA 15, Mapa FA 23.

Tabla FA 15: Ecosistemas presentes en el cantón Zaruma

Ecosistemas existentes en el cantón Zaruma							
Ecosistema	**Fragilidad**	**Amenaza**	**Vulnerabilidad**	**Fragmentación**	**Conectividad**	**Área (ha)**	**%**
Bosque Semideciduo de Tierras Bajas del Jama-Zapotillo	Muy Alta	Alta	Alta	Muy Alta	Muy Baja	35,37	0,05
Herbazal del Páramo	Alta	Alta	Media	Media	Baja	45,54	0,07
Arbustal Desértico del Sur de Los Valles	Media	Media	Media	Media	Alta	92,08	0,14
Bosque Siempreverde Estacional Piemontano de La Cordillera Occidental de Los Andes	Alta	Alta	Media	Alta	Baja	313,75	0,48
Bosque Siempreverde Estacional Montano Bajo del Catamayo-Alamor	Muy Alta	Alta	Alta	Muy Alta	Baja	374,85	0,58
Bosque y Arbustal Semideciduo del Sur de Los Valles	Alta	Alta	Media	Media	Media	1476,45	2,26
Bosque Siempreverde Montano Alto del Catamayo-Alamor	Muy Alta	Alta	Alta	Muy Alta	Baja	2177,94	3,34
Bosque Siempreverde Estacional Piemontano del Catamayo-Alamor	Muy Alta	Alta	Alta	Alta	Media	2352,41	3,61
Bosque Siempreverde Montano Bajo del Catamayo-Alamor	Muy Alta	Alta	Alta	Alta	Baja	2511,39	3,85
Bosque Siempreverde Montano del Catamayo-Alamor	Muy Alta	Alta	Alta	Alta	Baja	4090,19	6,27
		Área del cantón Zaruma				**13469,98**	**20,66**

Fuente: MAATE, 2012
Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

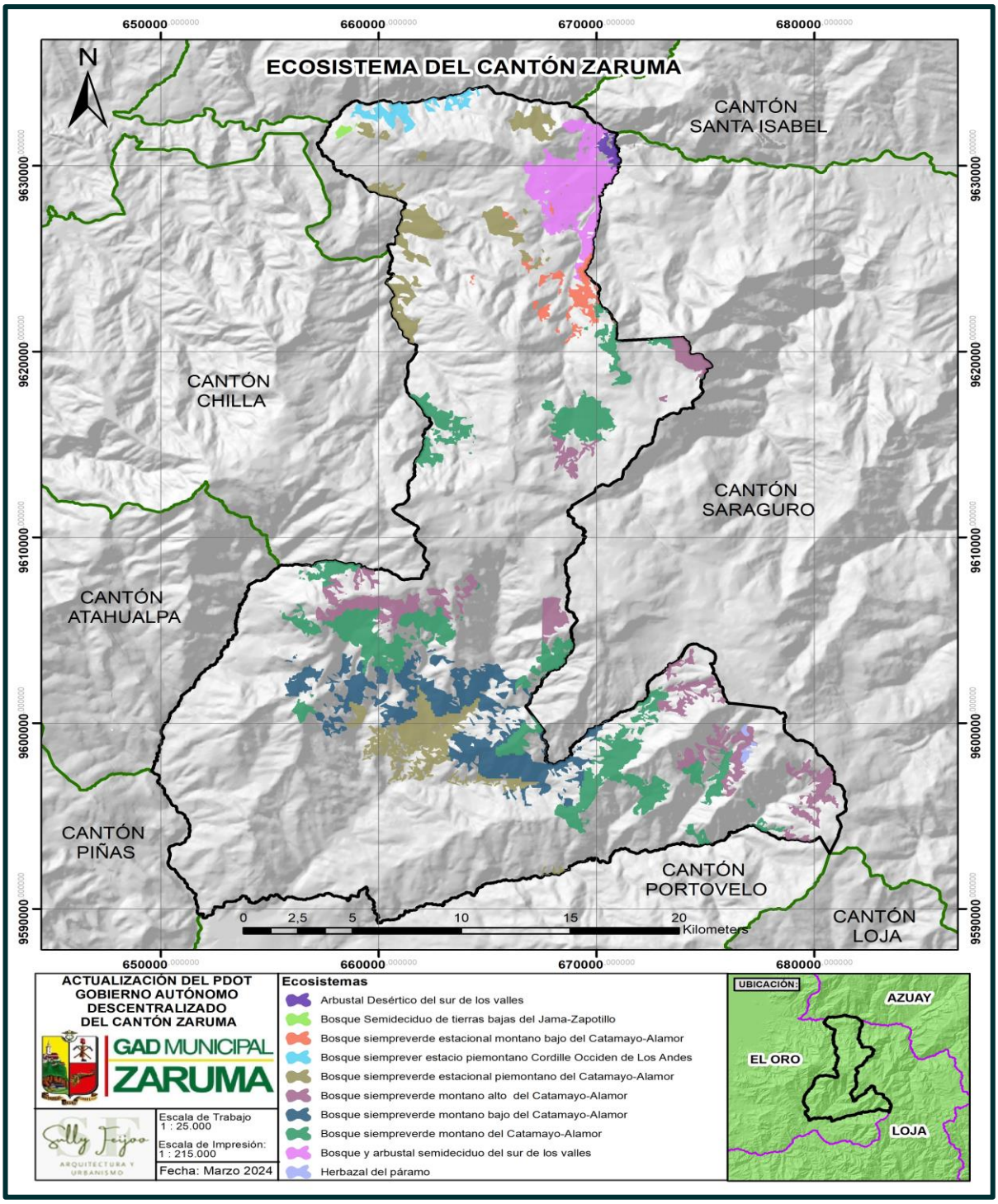
La Tabla FA 15 muestra los tipos de ecosistemas presentes en el cantón Zaruma, se determina también la fragilidad, amenaza, vulnerabilidad, fragmentación y conectividad de los mismos,

Ecosistemas frágiles son aquellos que poseen características o recursos singulares con baja resiliencia. Su estabilidad depende de los cambios naturales y/o debido a presiones antrópicas externas que producen alteración en su estructura y composición.

La Amenaza de Ecosistema es un componente del análisis de fragilidad. Determina el grado de amenaza del ecosistema originada principalmente por la actividad antrópica

Se analiza la vulnerabilidad del paisaje y de especies dentro de cada ecosistema. Se entiende por vulnerabilidad las características generalmente intrínsecas de las especies y los paisajes que hacen de un ecosistema vulnerable al cambio.

Mapa FA 23: Ecosistemas existentes en el cantón Zaruma



Fuente: MAATE, 2012

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

El análisis de fragmentación es una representación del estado de los ecosistemas según el grado de disgregación del hábitat en fragmentos de menor tamaño.

El análisis de conectividad es la representación del grado de conectividad funcional de los fragmentos del ecosistema en base a distancias de dispersión generalizadas de especie

2.2.1.3.1. Flora del cantón Zaruma

No existen estudios específicos de la flora existente en el cantón Zaruma, a continuación, se procede a realizar una descripción de la Flora en base a una descripción de los ecosistemas presentes en el cantón y que son mencionados en la Tabla FA 15, Ecosistemas presentes en el cantón Zaruma, para esto se tomará como referencia el documento Sistema de Clasificación de los Ecosistemas de Ecuador Continental, elaborado en el año 2013 por la Subsecretaria de Patrimonio Natural, proyecto Mapa de vegetación del Ministerio del Ambiente Agua y Transición Ecológica

Bosque Siempreverde Estacional Piemontano de La Cordillera Occidental de Los Andes: En el cantón Zaruma el Bosque Siempreverde Estacional Piemontano de La Cordillera Occidental de Los Andes, abarca un área de 313,75 hectáreas que representan el 0,48 % del territorio Cantonal, se distribuye exclusivamente en el extremo norte de la parroquia Abañín, presenta una fragilidad, amenaza y fragmentación alta, una vulnerabilidad media y una conectividad baja.

Son bosques que ocupan laderas escarpadas en los flancos de la cordillera; el dosel alcanza entre 20 y 25 m de alto, el mismo que es medianamente cerrado con presencia de especies como: Cordia alliodora, Dussia lehmannii, Sorocea sarcocarpa, Poulsenia armata, Inga carinata, I. oerstediana, Coccoloba mollis, Ruagea tomentosa, Triplaris cumingiana, Erythrochiton giganteus, Inga silanchensis, Allophylus incanus, Matisia soegengii, en el subdosel dominan individuos de Phytelephas aequatorialis, Casearia decandra, Bactris setulosa, Erythrina edulis, Trichilia septentrionalis, Trema micrantha (áreas disturbadas), Heliocarpus americanus, Cecropia obtusifolia, Trophis racemosa, Pentagonia sprucei; el sotobosque en estas áreas por lo accidentado del terreno es muy denso y se encuentran principalmente especies de las familias Arecaceae, Araceae, Rubiaceae (Psychotria, Palicourea y Coussarea) y Melastomataceae (Miconia, Ossaea y Clidemia). A pesar de que este ecosistema posee las características climáticas principales que definen el carácter estacional de la fenología (aproximadamente 4 meses secos y alta precipitación en los meses más húmedos), posee una composición florística particular con respecto a los bosques siempreverdes estacionales de otras regiones biogeográficas, ya que no posee una alta diversidad de especies características de bosques deciduos y semideciduos (e.g. Triplaris cumingiana). Esto se debe a que la mayor influencia en la parte florística está dada por la Región Andes.

Especies diagnósticas: Bactris setulosa, Castilla elástica, Cinchona pubescens, Citronella melliodora, Coccoloba mollis, Dussia lehmannii, Erythrina edulis, E. smithiana, Eschweilera caudiculata, Erythrochiton giganteus, Grias ecuadorica, Guadua angustifolia, Inga oerstediana, I. spectabilis, Phytelephas aequatorialis, Poulsenia armata, Prestoea acuminata, Triplaris cumingiana, Zanthoxylum bonifazieae. Psychotria cornejoi, Trophis racemosa. Lepanthes cornejoi, L. clementinensis.

Bosque Siempreverde Estacional Piemontano del Catamayo-Alamor: En el cantón Zaruma el Bosque Siempreverde Estacional Piemontano del Catamayo-Alamor, abarca un área de 2352,41 hectáreas que representan el 3,61 % del territorio Cantonal, este tipo de bosque se encuentra distribuido en las parroquias Abañín, Guanazán, Salvias, Sinaso y Guizhaguiña, presenta una fragilidad muy alta, una amenaza, vulnerabilidad y fragmentación alta y una conectividad media.

Son bosques multi-estratificados con un dosel que varía entre 20 y 25 m, con árboles emergentes hasta de 35 m. En estos confluyen elementos florísticos tanto de bosques siempreverdes como de bosques deciduos y semideciduos. Las familias más representativas son Arecaceae, Fabaceae y Moraceae; aunque también se pueden incluir familias como Lauraceae y Meliaceae. Dentro de la composición florística, ejemplos de especies representativas de los bosques siempreverdes son: Guarea kunthiana, especies de los géneros Otoba, Ocotea, Nectandra; palmas: Phytelephas aequatorialis, Wettinia kalbreyeri, entre otras. Al mismo tiempo, también se pueden observar especies características de bosques semideciduos y deciduos como: Centrolobium ochroxylum, Sapindus saponaria, Triplaris cumingiana. En el subdosel se pueden encontrar especies de los géneros: Palicourea, Faramea, Geissanthus, Sorocea, Inga, Casearia, Eschweilera, entre otros. La proporción en la que se puede encontrar combinados los elementos florísticos tanto de los bosques siempreverdes como de los bosques semideciduos, varía en relación a su cercanía con respecto a la Cordillera de los Andes o al sector del Pacífico Ecuatorial.

Especies diagnósticas: Alchornea glandulosa, Allophylus punctatus, Cecropia litoralis, Citharexylum gentryi, Coccoloba mollis, Clarisia biflora, Cupania americana, Eschweilera caudiculata, E. rimbachii, Geissanthus ecuadorensis, Guarea kunthiana, Heliocarpus americanus, Inga oerstediana, Nectandra purpurea, Phytelephas aequatorialis, Poulsenia armata, Sapindus saponaria, Triplaris cumingiana, Wettinia kalbreyeri, Zanthoxylum acuminatum. Faramea occidentalis, Sorocea sarcocarpa.

Bosque Siempreverde Montano Bajo del Catamayo-Alamor: En el cantón Zaruma el Bosque Siempreverde Montano Bajo del Catamayo-Alamor, abarca un área de 2511,39 hectáreas que representan el 3,85 % del territorio Cantonal, este tipo de bosque se encuentra distribuido en las parroquias Huertas, Sinsao, Salvias y Guizhaguiña, presenta una fragilidad muy alta, una amenaza, vulnerabilidad y fragmentación alta y una conectividad baja.

Son bosques siempreverdes multi estratificados con poblaciones de palmas, con dosel semicerrado de hasta 25 m, los individuos emergentes superan los 35 m de altura. En el sotobosque la vegetación herbácea es densa dominada por helechos y rubiáceas; la vegetación arbustiva y árboles juveniles son relativamente escasos; las epifitas que crecen sobre las ramas y troncos son poco frecuentes y corresponden principalmente a bromélias, ciclantáceas y aráceas. Las familias características son: Meliaceae, Moraceae, Melastomataceae, Arecaceae y Araceae.

Especies diagnósticas: Abatia parviflora, Alchornea glandulosa, Bactris setulosa, Escallonia pendula, Ficus cuatrecasana, Guarea kunthiana, Inga ingoides, Iriartea deltoidea, Nectandra purpurea, Panopsis polystachya, Pouteria glomerata, Saurauia tambensis, Siparuna lepidota, Viburnum divaricatum. Chamaedorea linearis, Geonoma cuneata, Miconia denticulata, Palicourea luteonivea, Psychotria tinctoria. Anthurium ovatifolium.

Bosque Siempreverde Estacional Montano Bajo del Catamayo-Alamor: En el cantón Zaruma el Bosque Siempreverde Montano Bajo del Catamayo-Alamor, abarca un área de 374,85 hectáreas que representan el 0,58 % del territorio Cantonal, este tipo de bosque se encuentra distribuido en las parroquias Abañín y Guanazán, presenta una fragilidad muy alta, una amenaza y vulnerabilidad alta, una fragmentación muy alta y una conectividad baja.

Son ecosistema que continua al bosque siempreverde estacional piemontano, principalmente al sur de la cuenca del río Puyango sobre terrazas, vertientes, estribaciones andinas con fuertes pendientes, crestas y cumbres de las elevaciones del Catamayo-Alamor sobre los 1600 msnm. El bosque es multi-estratificado con un dosel que alcanza los 20 m de alto con fustes de hasta 100 cm de DAP (Arcoiris 2003). Valencia et al. (1999) y Lozano (2002) incluye a este ecosistema en el ―Bosque semideciduo montano bajo‖, mencionando que la composición varía de acuerdo a la región florística con la que limita, tratándose entonces de un ecosistema de transición, entre los bosques húmedos y los bosques secos del sur del Ecuador; se aprecia una reducción de la diversidad y abundancia de trepadoras e incremento de epifitas de briofitos y vasculares de las familias Araceae y Bromeliaceae.

Algunos individuos en este ecosistema presentan pérdida de follaje; además existe la confluencia de especies deciduas (e.g. Bursera graveolens) y especies siempreverdes (e.g. Ocotea sodiroana, Siparuna aspera).

Especies diagnósticas: Attalea colenda, Bursera graveolens, Centrolobium ochroxylum, Ceroxylon parvifrons, Chamaedorea linearis, Coussapoa villosa, Chrysochlamys membranacea, Erythrina megistophylla, Gallesia integrifolia, Geissanthus ecuadorensis, Guarea kunthiana, Heliocarpus americanus, Hieronyma alchorneoides, Juglans neotropica, Maclura tinctoria, Nectandra subbullata, Ocotea sodiroana, Persea caerulea, Phytelephas aequatorialis, Pouteria torta, Rollinia andicola, Tabebuia chrysantha, Tecoma stans, Trichilia pallida, Triplaris cumingiana. Bocconia integrifolia, Piptocoma discolor, Palicourea ovalis, Psychotria brachiata, Siparuna aspera, Sorocea trophoides.

Bosque Siempreverde Montano del Catamayo-Alamor: En el cantón Zaruma el Bosque Siempreverde Montano del Catamayo-Alamor, abarca un área de 4090,19 hectáreas que representan el 6,27 % del territorio Cantonal, este tipo de bosque se encuentra distribuido en las parroquias Guanazán, Huertas, Arcapamba, Sinsao, Salvias y Guizhaguiña, presenta una fragilidad muy alta, una amenaza, vulnerabilidad y fragmentación alta y una conectividad baja.

Son bosques siempreverdes multiestratificados donde el dosel alcanza los 20 m de alto, el sotobosque es denso y la vegetación herbácea está dominada principalmente por helechos, arbustos y árboles juveniles; sobre los fustes y ramas crecen abundantes briofitos y epífitas de bromélias, helechos y aráceas.

Los remanentes de este ecosistema se encuentran en pendientes escarpadas y vertientes disectadas de inclinación fuerte y quebradas. En áreas con vegetación secundaria la dominancia de Nastus chusque (suro) y Chusquea spp. es notoria y forma estructuras impenetrables. Familias representativas de este ecosistema son: Melastomataceae, Asteraceae Lauraceae, Clusiaceae, Primulaceae, Chloranthaceae, Piperaceae, Proteaceae. Géneros característicos son Clethra,

Miconia, Clusia, Hedyosmum, Palicourea, Piper, Baccharis, Ilex, Nectandra, Weinmannia, Ageratina, Graffenrieda, Myrcianthes.

Especies diagnósticas: Aegiphila purpurascens, Clethra revoluta, Clusia alata, C. ducuoides, C. elliptica, Critoniopsis pycnantha, Cybianthus peruVíanus, Geissanthus vanderwerffii, Graffenrieda harlinggii, Hedyosmum goudotianum, H. purpurascens, H. scabrum, Hyeronima macrocarpa, , Ilex amboroica, I. rupicola, Myrcia fallax, Myrica pubescens, Myrsine andina, M. coriacea, Nectandra reticulata, Oreopanax andreanus, Panopsis ferruginea, Persea brevipes, Roupala loxensis, Viburnum divaricatum, Weinmannia elliptica, W. macrophylla, W. rollottii. Ageratina dendroides, Miconia caelata, M. hexamera, M. obscura, Palicourea calycina, P. heterochroma, P. seemannii, Piper ecuadorense, P. pubinervulum.

Bosque Siempreverde Montano Alto del Catamayo-Alamor: En el cantón Zaruma el Bosque Siempreverde Montano Alto del Catamayo-Alamor, abarca un área de 2177,94 hectáreas que representan el 3,34 % del territorio Cantonal, este tipo de bosque se encuentra distribuido en las parroquias Guanazán, Salvias, Huertas, Sinsao y Guizhaguiña, presenta una fragilidad muy alta, una amenaza y vulnerabilidad alta, una fragmentación muy alta y una conectividad baja.

Son bosques siempreverdes con dosel cerrado que alcanza hasta 15 m. La vegetación es generalmente achaparrada con arbustos y arbolitos muy ramificados cubiertos por briofitas, líquenes y bromélias. Los árboles presentan de 10 a 20 cm de DAP. El sotobosque es denso, la vegetación herbácea se encuentra representada por helechos, rubiáceas, gesneriáceas, bromélias y briofitas, estas últimas junto con la hojarasca forman una densa capa que cubre el suelo y la base de los fustes. El bosque se encuentra en áreas con pendiente fuerte y sobre suelo pedregoso. La neblina en época lluviosa es persistente.

Corresponden a la zona de transición entre el bosque montano y el páramo. Los deslizamientos son frecuentes y determinan un constante dinamismo que se evidencia al encontrar parches de vegetación en diferente estado de sucesión.

Especies diagnósticas: Aegiphila ferruginea, Axinaea macrophylla, Buddleja jamesonii, Clethra revoluta, C. ovalifolia, Clusia ducuoides, C. magnifolia, Freziera minima, Hedyosmum cumbalense, Hesperomeles obtusifolia, Miconia corymbiformis, Oreopanax ecuadorensis, O. sessiliflorus, Palicourea loxensis, Persea sericea, Tibouchina laxa, Weinmannia pubescens. Ageratina pseudochilca, A. prunifolia, Aulonemia queko, Blechnum auratum, Lophosoria quadripinnata, Sticherus revolutus.

Bosque Semideciduo de tierras bajas del Jama-Zapotillo: En el cantón Zaruma el Bosque Semideciduo de tierras bajas del Jama-Zapotillo, abarca un área de 35,37 hectáreas que representan el 0,05 % del territorio Cantonal, este tipo de bosque se encuentra distribuido exclusivamente al noroeste de la parroquia Abañín, extremo norte del cantón Zaruma, presenta una fragilidad muy alta, una amenaza y vulnerabilidad alta, una fragmentación muy alta y una conectividad muy baja.

Son bosques semideciduos donde el dosel varía entre 20 y 25 m de alto, con algunos árboles emergentes aislados de 30 m. Se encuentra en zonas de transición entre bosque deciduo

y bosque siempreverde estacional. Entre el 75 y 25% de los elementos florísticos pierden las hojas en la temporada con menos Lluvias (Aguirre y Kvist 2005).

Se registra una mayor humedad que en los bosques deciduos por lo que se observa algunas especies siempre verdes, pero en general dominan los elementos propios de los bosques deciduos de tierras bajas. La representatividad de los elementos siempreverdes y deciduos varía con la ubicación del ecosistema, así por ejemplo el bosque semideciduo registrado en la provincia de Esmeraldas, en los alrededores de la refinería de Balao, tiene una mayor influencia de los bosques siempreverdes y siempreverdes estacionales cercanos, pero a medida que se avanza hacia el sur, en este ecosistema tiene mayor representatividad la flora decidua. Dentro de las familias más importantes se puede mencionar a Fabaceae, Malvacae s.l., Boraginaceae y Polygonaceae junto con varias especies siempreverdes de las familias Anacardiaceae, Moraceae, Sapotaceae y Sapindaceae.

Algunas especies importantes para este ecosistema son Cochlospermum vitifolium Pseudobombax millei, Triplaris cumingiana, Brosimum alicastrum y Centrolobium ochroxylum. En el sotobosque se puede observar Cupania americana, GustaVía pubescens y varias especies deciduas. Este ecosistema ha sido reemplazado por cultivos o pastos y los pocos remanentes presentan diferentes grados de intervención (Aguirre et al. 2006).

Especies diagnósticas: Bactris gasipaes, Brosimum alicastrum, Bauhinia aculeata, Caesalpinia glabrata, Cecropia litoralis, Centrolobium ochroxylum, Coccoloba mollis, Cochlospermum vitifolium, Cordia alliodora, Cupania americana, Delostoma integrifolium, Erythrina smithiana, Gallesia integrifolia, GustaVía pubescens, Machaerium millei, Muntingia calabura, Pradosia montana, Pseudobombax millei, Pseudosamanea guachapele, Senna mollissima, Spondias mombin, Triplaris cumingiana, Zanthoxylum acuminatum. Guazuma ulmifolia, Pisonia aculeata.

Herbazal del Páramo: En el cantón Zaruma el Herbazal de Páramo, abarca un área de 45,54 hectáreas que representan el 0,07 % del territorio Cantonal, este tipo de bosque se encuentra distribuido exclusivamente al noroeste de la parroquia Guizhaguiña, al sur del cantón Zaruma, presenta una fragilidad y amenaza alta, una vulnerabilidad y fragmentación media y una conectividad baja.

Es un herbazal denso dominado por gramíneas amacolladas mayores a 50 cm de altura; este ecosistema abarca la mayor extensión de los ecosistemas de montaña en el Ecuador; se extiende a lo largo de los Andes desde el Carchi hasta Loja (Valencia et al. 1999; Hofstede et al. 2003; Beltrán et al. 2009). Es característico del piso montano alto superior y se localiza generalmente en los valles glaciares, laderas de vertientes disectadas y llanuras subglaciares sobre los 3400 msnm. Se caracteriza por tener suelos andosoles con un profundo horizonte A, rico en materia orgánica que puede alcanzar los 60 kg-carbono/m2 (Buytaert et al. 2006; Farley et al. 2010), debido a esto y a las condiciones climáticas de alta humedad contiene una gran cantidad de agua por unidad de volumen (80-90% por cm3) con una excepcional capacidad de regulación hídrica (Buytaert et al. 2005, 2006).

Este ecosistema está caracterizado por tener una dominancia de los géneros Calamagrostis, Agrostis, Festuca, Cortaderia y Stipa, junto con parches de arbustos de los géneros Diplostephium, Hypericum y Pentacalia y una abundante diversidad de hierbas en roseta, rastreras y diversas formas de vida (Ramsay y Oxley 1997).

Ramsay (1992), considera que existen diferencias altitudinales y latitudinales en la composición florística que se expresan geográficamente. En el norte del país hasta el valle del Girón-Paute (Jørgensen et al. 1995), las comunidades que tienen como límite inferior los 3400 msnm se componen de Calamagrostis spp., Oreomyrrhis andicola y Gnaphalium pensylvanicum, entre el Altar y los páramos del Cajas, la comunidad varía ya que las condiciones de humedad bajan y se crean asociaciones entre Calamagrostis sp. y Viola humboldtii; en el sur del país las comunidades de este Herbazal del Paramó descienden hasta los 2900 msnm y se componen de Agrostis breviculmis, Calamagrostis spp., Festuca asplundii y Stipa ichu; en zonas de ladera con pendiente fuerte, luego de deslizamientos o en planicies con suelos hidromorfos crecen como comunidades pioneras gramíneas bambusoideas dominadas por Chusquea spp.

Herbazal de Bambusoideas Se caracteriza por la dominancia de gramíneas de la tribu bambusoideae que alcanzan los 3 m de altura; se localizan en la vertiente oriental de la Cordillera Real principalmente en zonas con altas condiciones de humedad, con suelos pedregosos poco desarrollados (e.g. inceptisoles), en lugares que estarían típicamente dominados por Calamagrostis sp.; sin embargo, están cubiertos por bambúes. Las condiciones de humedad y pendiente favorecen la presencia de Chusquea en el volcán Altar entre 3800 y 4000 msnm (Ramsay 1992).

En el Parque Nacional Llanganates, Vargas et al. (2000) mencionan que, hacia el oriente y sur de mismo, hay dominancia de Chusquea aristata en áreas poco extensas, reemplazando a los pajonales de Calamagrostis intermedia. También se reporta este ecosistema en roca metamórfica sobre los 3700 msnm en la zona suroriental del Parque Nacional CayambeCoca (Cuenca del río Chalpi y Papallacta). Quizhpe et al. (2002) mencionan que la composición florística de los herbazales del Parque Nacional Podocarpus (PNP) difiere de los del norte debido a una asociación particular de bambúes, en esta región del país, se han registrado 12 especies de Chusquea (Clark 1996) de las cuales seis son endémicas y cuatro se conocen únicamente en el PNP, se distinguen dos zonas diferenciadas por asociaciones vegetales; la primera, en la zona norte definida por Chusquea neurophylla y Chusquea laegaardii ubicadas en los páramos de El Tiro, Cajanuma, Lagunillas y Banderillas y la segunda en la zona sur, definida por Chusquea nana en el Cerro Toledo.

La estructura y composición de la vegetación de este ecosistema está influenciada fuertemente por las quemas asociadas a la ganadería extensiva (Lægaard1992, Verweij y Budde1992). Un complejo mosaico resulta de estas prácticas, creando diferencias temporales y espaciales a lo largo de la gradiente altitudinal. En lugares donde existe una mayor intensidad de quemas y pastoreo, los herbazales tienen una menor altura, el estrato arbustivo está ausente y muchas de las especies rastreras son escasas.

Especies diagnósticas: Agrostis breviculmis, Calamagrostis intermedia, C. recta, C. effusa, Chrysactinium acaule, Festuca asplundii, Gnaphalium pensylvanicum, Oreomyrrhis andicola,

Pteridium arachnoideum, Puya lanata, P. eryngioides, P. pygmaea, Paspalum tuberosum, Stipa ichu, Viola humboldtii. Entre estos penachos crecen especies de pequeñas herbáceas como Baccharis genistelloides, Bartsia pedicularoides, Bidens andicola, Bromus lanatus, Castilleja fissifolia, Calamagrostis effusa, Clinopodium nubigenum, Eryngiumhumile, Festuca asplundii, F. sublimis, Geranium sibbaldioides, Huperzia crassa, Hypochaeris sessiliflora, H. sonchoides, Niphogeton dissecta, Orthrosanthus chimboracensis, Pedicularis incurva, Puya glomerifera, Valeriana bracteata, V. clematitis, V. microphylla, Werneria nubigena.

Especies arbustivas dispersas de los géneros Baccharis, Brachyotum, Diplostephium, Gaultheria, Pentacalia, Pernettya entre otras. Para las áreas con bambusoideas: Arcytophyllum aristatum, Culcitium adscendens, Diplostephium hartwegii, Disterigma empetrifolium, Lupinus sarmentosus, Oritrophium peruVíanum. Sur: Bartsia orthocarpiflora, Calamagrostis macrophylla, Chusquea asymmetrica, C. laegaardii, C. nana, C. neurophylla, Geranium humboldtii, IsidrogalVía falcata, Lachemilla nivalis, Luzula gigantea, Lycopodium magellanicum, Paepalanthus espinosianus y Ranunculus gusmannii.

Arbustal desértico del sur de los Valles: En el cantón Zaruma el Arbustal desértico del sur de los Valles, abarca un área de 92,08 hectáreas que representan el 0,14 % del territorio Cantonal, este tipo de bosque se encuentra distribuido exclusivamente al noroeste de la parroquia Abañín, al extremo norte del cantón Zaruma, presenta una fragilidad media, una amenaza alta, una vulnerabilidad, fragmentación y conectividad medias.

Este ecosistema discontinuo se desarrolla en parches grandes, en laderas escarpadas entre 800 y 1500 msnm. Este sistema ecológico presenta un bioclima desértico. Su comportamiento estacional es marcado, en temporada de Lluvias se torna verde y exuberante de gramíneas, arbustos de Croton sp., Jatropha curcas y algunos árboles aislados de Colicodendron scabridum. Las plantas alcanzan un dosel de 2 a 3 m de alto.

Especies diagnósticas: Acacia macracantha, Cercidium praecox, Colicodendron scabridum, Croton wagneri, Duranta dombeyana, Jatropha curcas, Lantana rugulosa, L. trifolia. Opuntia quitensis, Parkinsonia aculeata, Pisonia aculeata, Sapindus saponaria, Senna mollissima.

Bosque y Arbustal Semideciduo del sur de los Valles: En el cantón Zaruma el Bosque y Arbustal Semideciduo del sur de los Valles, abarca un área de 1476,45 hectáreas que representan el 2,26 % del territorio Cantonal, este tipo de bosque se encuentra distribuido noroeste del cantón Zaruma, en las parroquias Abañín y Guanazán, presenta una fragilidad y amenaza alta, una vulnerabilidad, fragmentación y conectividad medias.

Son bosques con un dosel abierto que alcanza entre 8 y 12 m de alto, el sotobosque con presencia de abundantes arbustos y hierbas de tipo estacional, se encuentran en quebradas, hondonadas, laderas y cimas, sobre suelos pedregosos, ubicados aproximadamente entre 1200 y 2200 msnm.

A nivel de paisaje la presencia de ―ceibos‖ (Ceiba insignis) e individuos de cactus (e.g. Armatocereus cartwrightianus) es característica de este ecosistema. Los bosques de estos ecosistemas son usados para agricultura, pastoreo, obtención de materiales de construcción y leña. Los terrenos son muy productivos, especialmente donde existe la influencia de riego.

Especies diagnósticas: Acacia macracantha, Abatia canescens, Armatocereus cartwrightianus, Ceiba insignis, Celtis loxensis, Cercidium praecox, Cereus hexagonus, Cynophalla mollis, Geoffroea spinosa, Pithecellobium dulce, P. excelsum. Prosopis juliflora, Schmardaea microphylla, Xylosma velutina. Anadenanthera colubrina, Colicodendron scabridum, Coursetia caribaea, Croton wagneri, Duranta mutisii, Mimosa albida, Opuntia dillenii. Agave americana, Furcraea andina.

2.2.1.3.2. Fauna del cantón Zaruma

No existen estudios específicos de la fauna existente en el cantón Zaruma, a continuación, se procede a realizar una descripción de la Fauna en base a los ecosistemas presentes en el área de estudio y que son mencionados en la Tabla FA 15: Ecosistemas presentes en el cantón Zaruma, para esto se usará como referencia el documento: ***ANFIBIOS, REPTILES Y AVES DE LA PROVINCIA DE EL ORO: Una guía para ecosistemas Andino-Costeros. © 2015. Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales del Instituto de Nacional de Biodiversidad MECN-INB; Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de El Oro GADPEO.***

2.2.1.3.2.1. Aves Anfibios y reptiles presentes en Bosque Piemontanos

Los sistemas ecológicos incluyen a: Bosque siempreverde piemontano del Catamayo-Alamor, Bosque siempreverde estacional piemontano del Catamayo-Alamor y Bosque semideciduo piemontano del Catamayo-Alamor.

- ***Herpetofauna***

Los bosques piemontanos se componen por un total de 75 especies (27 anfibios y 48 reptiles). Los anfibios se agrupan en 10 familias y dos órdenes (Anura y Gymnophiona). Los reptiles están representados por 14 familias y dos órdenes Squamata y Amphibaenia.

Su composición presenta un mayor número de reptiles (64% del total de las especies), principalmente la familia Colubridae con el 40% del total de reptiles registrados. Los anfibios por su parte presentan una mayor riqueza con ranas terrestres de la familia Craugastoridae e Hylidae con el 36% y 22% del total de anfibios registrados respectivamente.

Especies representativas del Ecosistema: Los bosques pie montanos generalmente presentan una mayor abundancia de especies de hábitos terrestres como las lagartijas Alopoglossus festae, Ameiva septemlineata y Stenocercus iridescens; y de los anuros Epipedobates anthonyi, Hyloxalus infragutattus y Pristimantis achatinus, que se diseminan por todo el suelo del bosque y vegetación baja.

Su abundancia es compartida con las especies de hábitos arborícolas como Hyloscirtus alytolylax, Hypsiboas pellucens, Smilisca phaeota y Pristimantis sp. 5. Otras ranas como Nymphargus buenaventura, Pristimantis nyctophylax, Pristimantis subsigillatus, Pristimantis walkeri y la Cecilia Caecilia pachynema, son propias del ecosistema.

Imagen FA 12: El cutín (Pristimantis achatinus) es el anuro más abundante en áreas intervenidas, ecotonos e interior de bosque secundario en el bioma piemontanto

Fuente: aves, anfibios y reptiles de la provincia de El Oro: Una Guía para Ecosistemas Andino-Costeros. Publicación Miscelánea N° 7

Las serpientes habitualmente son especies poco abundantes, sin embargo, existen especies características del ecosistema, las culebras Dipsas andiana, Drymarchon melanurus, Oxybelis brevirostris, Phrynonax shropshirei, Spilotes megalolepis y Urotheca lateristiga, así también, la serpiente coral Micrurus mipartitus decussatus y las víboras Bothriechis schlegelii, Bothrocophias campbelli y Bothrops asper. Adicionalmente la poco frecuente Amphisbaena varia (culebra ciega) y las lagartijas arborícolas Anadia rhombifer, Anolis fraseri y Anolis lyra se incluyen para este tipo de bioma.

Especies endémicas y amenazadas: El bioma de bosques piemontantos concentra un alto número de especies endémicas regionales de la vertiente occidental de los Andes de Colombia, Ecuador y Perú, el 24% del total de especies registradas. Adicionalmente 16 especies son endémicas del Ecuador (21% del total) y ocho especies aún no descritas y nuevas especies para el país representan el 10% del total de especies registradas. Las especies de ranas Noblella heyeri, Nymphargus buenaventura y la lagartija Stenocercus Carrióni se distribuyen principalmente hacia el sur del país, principalmente en las provincias de Azuay, El Oro y Loja.

Imagen FA 13: La serpiente bejuquillo (Oxybelis brevirostris), es uno de los reptiles más comunes en el interior de los bosques piemontnatos de la provincia

Fuente: aves, anfibios y reptiles de la provincia de El Oro: Una Guía para Ecosistemas Andino-Costeros. Publicación Miscelánea N° 7

Imagen FA 14: La rana de cristal (Nymphargus buenaventura), es una especie recientemente descrita (Cisneros-Heredia y Yánez-Muñoz 2007) localizada en los bosques piemontanos del sur de Ecuador y restringida a las provincias de Cañar y El Oro, en esta última se han reportado el mayor número de poblaciones de las especies

Fuente: aves, anfibios y reptiles de la provincia de El Oro: Una Guía para Ecosistemas Andino-Costeros. Publicación Miscelánea N° 7

El ecosistema piemontano alberga siete especies en dos categorías de amenaza. Tortuga taparrabo Kinosternon leucostomun y la falsa coral Lampropeltis triangulum micropholis están en Peligro (EN), los anuros Rhaebo caeruleostictus, Pristimantis nyctophylax, Hyloxalus infraguttatus y las lagartijas Alopoglossus festae y Anadia rhombifer se encuentran en la categoría de Vulnerable (VU). Sin embargo, existen otras 15 especies poco conocidas y presentan Datos Insuficientes (DD) y pueden posteriormente ser incluidas en algún tipo amenaza.

Funcionalidad ecológica: Existe una amplia variedad de microhábitats distribuidos en un particular gradiente vertical que combina la gran cantidad de cuerpos de agua con las inclinaciones del terreno y la vegetación circundante que ofrecen un sin número de nichos para el emplazamiento de las especies. Las ranas terrestres de la familia Craugastoridae (Pristimantis, Barycholos y Noblella) y los representantes de las familias Bufonidae (Rhinella), Dendrobatidae (Hyloxalus y Epipedobates), Leptodactylidae (Leptodactylus), Microhylidae (cf. Hamptophyrne sp) y Ranidae (Lithobates) ocupan la superficie del suelo, hojarasca y vegetación baja, generalmente cercanos a cuerpos de agua. Sin embargo, especies como Hyloxalus infragutattus y Epipedobates anthonyi utilizan pequeños charcos o agua retenida en bromelias para depositar sus renacuajos. Las especies de Cecilias (Caecilia pachynema y Epicrionops bicolor) por sus hábitos minadores se ubican por debajo de la hojarasca y materia orgánica. En el estrato medio se puede apreciar Hyloscirtus alytolylax, Hypsiboas pellucens y Smilisca phaeota (Hylidae), Espadarana prosoblepon, Nymphargus buenaventura (Centrolenidae) y las ranas terrestres Pristimantis nyctophylax, Pristimantis walkeri, Pristimantis sp5. Las ranas arborícolas Hypsiboas boans e Hypsiboas rosenbergi ocupan la parte superior de la vegetación.

Las lagartijas se distribuyen desde el piso del bosque (Alopoglossus festae, Stenocercus iridescens, Stenocercus limitaris y Ameiva septemlineata), bajo la hojarasca y raíces (Lepidobelpharis buchwladi), escondidos en grietas de troncos y rocas (Gonatodes caudiscutatus y Phyllodactylus reissii), entre hojas y ramas de arbustos (Anolis binotatus, Anolis fasciatus y Enyaloides touzeti), además de vegetación arbustiva y rocas junto a cuerpos de agua corriente (Basilicus galeritus), en troncos intermedios del estrato bajo del dosel (Anolis fraseri, Anolis lyra y Stenocercus Carrióni) y en el dosel (Iguana iguana y Anadia rhombifer).

Las serpientes ocupan principalmente los estratos del suelo y vegetación baja en la familia Colubridae (Atractus microrhynchus, Atractus roulei, Clelia equatoriana, Lampropeltis triangulum micropholis, Mastigodryas pulchriceps, Ninia atrata, Pliocercus euryzonus, Sibynomorphus sp., Stenorrhina degenhardtii y Urotheca lateristiga), las serpientes de Coral del género Micrurus, las víboras Bothrops asper y Bothrocophias campbelli. El estrato medio del del bosque es ocupado por culebras como Oxyrhopus petolarius, Phrynonax shropshirei, Chironius grandisquamis, Dendrophidion graciliverpa, Drymarchon melanurus, Liophis epinephelus y Spilotes. Además, otros taxa ocupan los estratos altos hasta el dosel del bosque Dipsas andiana, Imantodes cenchoa, Leptophis cupreus, Oxybelis brevirostris, Sibon sp. y la víbora Cabeza de Candado Bothriechis schlegelii.

Imagen FA 15: La lagartija palo Enyalioides touzeti es una especie característica del interior del bosque piemontano asociada a los troncos de arbustos en el sotobosque, tomada de (Torres-Carvajal et al. 2008)

Fuente: aves, anfibios y reptiles de la provincia de El Oro: Una Guía para Ecosistemas Andino-Costeros. Publicación Miscelánea N° 7

❖ *Avifauna*

Se registró un total de 295 especies de aves de 44 familias y 19 órdenes, que representa los 53,62% del total observadas en la provincia de El Oro. La riqueza de aves de este sistema ecológico es significativa tomando en cuenta que no representa ni la cuarta parte de la superficie total de la provincia de El Oro. Fue el sistema ecológico que presentó mayor la diversidad de aves, siendo los órdenes con mayor representatividad de especies las de los Passeriformes (180 especies), Apodiformes (35 especies) y Accipitriformes (19 especies). Las familias más diversas fueron Tyrannidae (atrapamoscas, 37 especies), Thraupidae (tangaras, 33 especies), Trochilidae (colibríes, 32 especies), Accipitriformes (gavilanes) y Furnarridae (horneros, trepatroncos) con 19 especies cada una y Thamnophilidae (hormigueros, 17 especies). Estas familias son las que predominaron este sistema ecológico y representan el 53,40% del mismo.

La riqueza de este sistema ecológico es significativa, al comparar con otros estudios e inventarios en ecosistemas similares. Sierra et al. (1999) en su estudio Áreas Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad en el Ecuador Continental registraron 282 especies de aves para los Bosques Piemontanos. En bosques protectores y reservas se han registrado también un menor número de especies que en este ecosistema. En el Bosque Protector Molleturo-Mollepungo han registrado 200 especies, en el Bosque Protector Chongon y Colonche 171 y en el Bosque Protector Cerro Blanco 200 (Freile et al. 2005). En cambio, en la Reserva Ecológica Manglares Churute se han registrado 300 especies de aves. Esto se debe a que presenta otros ecosistemas como el manglar y bosques deciduos, y el esfuerzo y el tiempo de estudio son mayores.

Especies representativas del ecosistema: El sistema ecológico de Bosques Piemontano del Catamayo-Alamor se encuentra restringida a una estrecha franja altitudinal y presenta un mosaico de hábitats conformado por bosque nublado maduro poco intervenido, vegetación secundaria, áreas intervenidas por actividades humanas y zonas pobladas. En estos espacios hay una avifauna propia y adaptada a las características ambientales. Entre las principales especies de aves que caracterizan a este sistema ecológico piemontano y sus respetivos hábitats están: Trepatroncos Piquicuña (Glyphorynchus spirurus), Eufonia Ventrinaranja (Euphonia xanthogaster), Tangara Lomiamarilla (Ramphocelus flammigerus), Ermitaño Bigotiblanco (Phaethornis yaruqui), Tucán de Mandibula Negra (Ramphastos ambiguus), Loro Alibronceado (Pionus chalcopterus), Clorospingo Goliamarillo (Chlorospingus flavigularis), Soterrey-Montés Pechigris (Henicorhina leucophrys), Arasari Piquipálido (Pteroglossus erythropygius), Tangara Goliplata (Tangara icterocephala), Hormiguerito Pizarroso (Myrmotherula schisticolor), Cimerillo Crestiescamado (Lophotriccus pileatus), Solitario Andino (Myadestes ralloides), Tangara Pechiocrácea (Chlorothraupis stolzmanni), Trepatroncos Manchado (Xiphorhynchus erythropygius), Tangara Cabecibaya (Tangara gyrola), Hormiguero Esmeraldeño (Myrmeciza nigricauda), Quetzal Cabecidorado (Pharomachrus auriceps), Paloma Rojiza (Patagioenas subvinacea), Hormiguero Dorsicastaño (Myrmeciza exsul), Hormiguero Dorsicastaño (Myrmeciza zeledoni), Paloma Rojiza (Patagioenas subvinacea), Picogrueso Piquirrojo (Saltator grossus), Chifornis Occidental (Schiffornis veraepacis), Gralaria Dorsillana (Grallaria haplonota).

Imagen FA 16: Tangara guttata (Tanagara Pintoja)

Fuente: aves, anfibios y reptiles de la provincia de El Oro: Una Guía para Ecosistemas Andino-Costeros. Publicación Miscelánea N° 7

En este sistema ecológico se observaron dos especies de aves el Picolanza Frentiverde (Doryfera ludovicae) y al Pinzón Oliváceo (Arremon castaneiceps) que se encuentran distribuidas originalmente en las estribaciones del noroccidente y del oriente de Ecuador, y que en este estudio

fue observado en los bosques piemontanos. Igualmente se registraron tres especies que su distribución original llega hasta las estribaciones occidentales de la provincia de Azuay, y con este estudio se amplió a la provincia de El Oro, hasta la Reserva Buenaventura; estas especies fueron Titira Coroninegra (Tityra inquisitor), Soterrey Golirrayado (Cantorchilus leucopogon) y Tangara Carinegruzca (Mitrospingus cassinii). Además, se registró a la Tangara Verde Reluciente (Chlorochrysa phoenicotis), que no ha sido observado hace algunos años.

Imagen FA 17: Ramphastos ambiguus (Tucán de Mandibula Negra), esta especie de la familia Ramphastidae (tucanes) es muy abundante y fácil de observar sobre el dosel de los bosques; también se le registra en los pastos con árboles alimentándose de frutos. Es el tucán más grande que existe en estos bosques

Fuente: aves, anfibios y reptiles de la provincia de El Oro: Una Guía para Ecosistemas Andino-Costeros. Publicación Miscelánea N° 7

Especies endémicas y amenazadas: Se registraron 26 especies endémicas regionales que pertenecen a la subregión de Tumbes y Chocó (Sierra et al. 1999), estas constituyen el 8,78% del total de especies registradas en este sistema ecológico. Quince especies son endémicas de Tumbes y constituyen el 27% de total de especies endémicas de esta subregión, once especies son endémicas del Chocó y dos especies son endémicas de Ecuador: el Perico de El Oro (Pyrrhura orcesi) y El Oro Taparabo (Scytalopus robbinsi). Diez y ocho especies se encuentran en las categorías de amenaza y representan el 6,10% del total de especies registradas en este sistema ecológico. Tres especies se encuentran en la categoría En Peligro (EN) y siete Vulnerable (VU). Además, se registraron ocho especies Casi Amenazadas (NT).

A continuación se cita las principales especies endémicas y amenazadas en este sistema ecológico: las endémicas de la Bioregión de Tumbes Ortalis erythroptera (Chachalaca Cabecirrufa) catalogada como Vulnerable (VU), Pseudastur occidentalis (Gavilán Dorsigris) Casi Amenzadas (NT), Brotogeris pyrrhopterus (Perico Cachetigris) catalogada En Peligro (EN), Psittacara erythrogenys (Perico Caretirrojo) Casi Amenazada (NT), Onychorhynchus coronatus (Mosquero Real del Pacífico), Coeligena wilsoni (Inca Pardo), Pyrrhura orcesi (Perico de El Oro) especie En

Peligro (EN), Myrmia micrura (Estrellita Colicorta), Scytalopus robbinsi (Tapaculo de El Oro) especie En Peligro (EN), Myrmeciza griseiceps (Hormiguero Cabecigrís) especie Vulnerable (VU). Las principales especies de aves endémicas de la Bioregión del Choco fueron Ramphastos brevis (Tucán del Chocó), HeliÁngelus strophianus (Solángel de Gorguera), Aglaiocercus coelestis (Silfo Colivioleta), Boissonneaua jardini (Coronita Aterciopelada), Pyrilia pulchra (Loro Cachetirrosa), Cephalopterus penduliger (Pájaro Paraguas Longuipéndulo) especie Vulnerbale (VU), Machaeropterus deliciosus (Saltarín Alitorcido).

Imagen FA 18: Myrmeciza exsul (Hormiguero Dorsicastaño), se observa exclusivamente en las partes inferiores dentro de los bosques, forrajeando en bandadas mixtas con otras especies de la misma familia

Fuente: aves, anfibios y reptiles de la provincia de El Oro: Una Guía para Ecosistemas Andino-Costeros. Publicación Miscelánea N° 7

Funcionalidad Ecológica: El sistema ecológico de Bosque piemontanos del Catamayo-Alamor presenta un relieve irregular y fuertes pendientes, lo que ha generado una variedad de hábitats. En estos sitios existe una gran diversidad de aves que aprovechan los recursos de cada estrato del bosque contribuyendo a la dinámica y al flujo de energía de los ecosistemas. Las aves cumplen roles ecológicos importantes en los ecosistemas, tales como la dispersión de semillas, polinización de plantas y depredación (Woltmann 2000); la falta de ellos en un bosque puede acarrear problemas ecológicos considerables a largo plazo (Dirzo & Miranda 1991). En este sistema están presentes todos los gremios, siendo dominantes los insectívoros en los remanentes boscosos. Existen especies de aves que su alimentación depende de los recursos que le proveen los ecosistemas a lo largo del año, si el alimento disminuye estacionalmente, algunas aves migran a otros sitios para alimentarse, bajando la diversidad de algunas localidades; por el contrario, otras aves cambian su dieta temporalmente para sobrevivir, cambiando los flujos de energía, y manteniendo el equilibrio ecológico.

Los gremios más importantes en este sistema ecológico fueron los insectívoros con 127 especies de aves (43,05%), seguido por los frugívoros con 52 (11,19%), omnívoros con 33 (11,9%), nectarívoros con 33 (11,9%), carnívoros con 21 (7,1%), granívoros con 18 (6,10%). Otros

gremios como los carroñeros, los piscívoros y los que se alimentan de una variedad de invertebrados, presentaron pocas especies.

Imagen FA 19: Scytalopus robbinsi (Taparabo de El Oro), es una especie endémica tumbesina y amenazada En Peligro (EN). Actualmente es estudiada en la Reserva Buenaventura por Claudia Hermes

Fuente: aves, anfibios y reptiles de la provincia de El Oro: Una Guía para Ecosistemas Andino-Costeros. Publicación Miscelánea N° 7

Las especies insectívoras fueron las más diversas y abundantes, y están presentes en todos los hábitats de este bioma. Algunas especies insectívoras son propias del estrato bajo del bosque, especialmente las aves de la familia Thamnophilidae (hormigueros), Formicariidae (formicarios), Grallaridae (grallarias) Troglodítidae (sotorreyes) y algunos de la familia Dendrocolaptidae (trepatroncos); otras aves insectívoras habitan del estrato alto del bosque especialmente los de la familia Tyrannidae (atrapamoscas), algunos de la familia Dendrocolaptidae (trepatroncos), Picidae (carpinteros) y de la familia Furnariidae (horneros).

También hay aves insectívoras nocturnas como las especies de la familia Caprimulgidae (chotacabras), de manera que controlan las poblaciones de insectos de comportamiento nocturno. Las especies frugívoras son dispersoras de semillas y ayudan a la regeneración de las plantas. La mayoría de estas especies habitan en el dosel del bosque. Las especies que se alimentan en el dosel del bosque pertenecen a familia Psittacidae (loros y pericos), Cotingidae (cotingas) y algunas aves de las familias Thraupidae (tangaras). La presencia de frugívoros varía de una estación a otra, debido a la fructificación y disponibilidad de alimento en los bosques. También existen especies frugívoras que habitan en la parte baja del estrato del bosque, como algunas especies de la familia Thraupidae (tangaras) y Pipridae (saltarines).

Las especies omnívoras se alimentan de varios recursos vegetales y animales. Por su flexibilidad ecológica para alimentarse son aves que tienen una capacidad etológica para adaptarse a los cambios negativos y positivos del ecosistema (Paulín et al. 1992). Están presentes en todos los hábitats y estratos del bosque. En este bioma registramos especies de las familias

Cracidae (pavas), Ramphastidae (tucanes), Ictiradae (oropéndolas, caciques) y Momotidae (momotos).

Imagen FA 20: Lophotriccus pileatus (Cimerillo Crestiescamado), es una especie de la familia Tyrannidae, común en los bosques piemontanos, se alimenta principalmente de insectos

Fuente: aves, anfibios y reptiles de la provincia de El Oro: Una Guía para Ecosistemas Andino-Costeros. Publicación Miscelánea N° 7

Se registró un importante número de especies de carnívoros, principalmente de familia Accipitridae (gavilanes) y Falconidae (halcones). Este gremio es importante para mantener los eslabones de la cadena alimenticia en buen estado. Las especies requieren de una base alimenticia amplia y áreas extensas de bosque. La disminución de estas especies en el ambiente debe interpretarse, como un indicador palpable del empobrecimiento de nuestros ecosistemas. Estas aves tienen una gran capacidad de desplazamiento para la búsqueda de presas tanto aves, mamíferos, reptiles y anfibios. Los predadores nocturnos pertenecen a la familia Strigidae (búhos y lechuzas) que se alimentan de murciélagos, aves y pequeños mamíferos como ratones.

Las aves granívoras se alimentan principalmente de semillas y completan sus requerimientos con frutos y flores. Son importantes en la dispersión de semillas, contribuyendo así en la regeneración de las plantas. A este gremio pertenecen especies de la familia Emberizidae (Semilleros) y algunas especies de la familia Thraupidae (tangaras y semilleros) y Columbidae (palomas y tórtolas). La mayor parte de especies de este gremio se las observa fuera del bosque, en áreas de cultivo y pasturas. Generalmente su nicho se encuentra restringido al sotobosque. Los nectarívoros especialmente de la familia Trochilidae, buscan su alimento en los estratos medios y bajos del bosque. Estas aves son importantes en la polinización de una sin número de especies vegetales. A continuación, en la Tabla FA 16 se presenta un listado de especies de anfibios y reptiles de Bosque siempreverde piemontano del Catamayo-Alamor, Bosque siempreverde estacional piemontano del Catamayo-Alamor y Bosque semideciduo piemontano del Catamayo-Alamor.

Tabla FA 16: Especies de anfibios y reptiles de Bosque siempreverde piemontano del Catamayo-Alamor, Bosque siempreverde estacional piemontano del Catamayo-Alamor y Bosque semideciduo piemontano del Catamayo-Alamor

Listado de Especies de Anfibios y Reptiles

	TAXÓN	IUCN
	Amphibia (28)	
	Anura (26)	
	Bufonidae (2)	
1	*Rhaebo caeruleostictus*	VU
2	*Rhinella marina*	LC
	Centrolenidae (2)	
3	*Espadarana prosoblepon*	LC
4	*Nymphargus buenaventura*	DD
	Craugastoridae (10)	
5	*Barycholos pulcher*	LC
6	*Noblella heyeri*	NT
7	*Pristimantis achatinus complex*	LC
8	*Pristimantis nyctophylax*	VU
9	*Pristimantis subsigillatus*	NT
10	*Pristimantis walkeri*	LC
11	*Pristimantis w-nigrum*	NT
12	*Pristimantis* sp. 4.	NE
13	*Pristimantis* sp. 5.	NE
14	*Pristimantis* sp. 7.	NE
	Dendrobatidae (2)	
15	*Epipedobates anthonyi*	LC
16	*Hyloxalus infraguttatus*	VU
	Hylidae (6)	
17	*Hyloscirtus alytolylax*	NT
18	*Hypsiboas boans*	LC
19	*Hypsiboas rosenbergi*	LC
20	*Hyloscirtus alytolylax*	NT
21	*Hypsiboas pellucens*	LC
22	*Smilisca phaeota*	LC
	Leptodactylidae (2)	
23	*Engystomops pustulatus*	LC
24	*Leptodactylus labrosus*	LC
	Microhylidae (1)	
25	cf. *Hamptophyrne* sp.	NE
	Ranidae (1)	
26	*Lithobates bwana*	NT
	Gymnophiona (2)	
	Caeciliidae (1)	
27	*Caecilia pachynema*	DD
	Rhinatrematidae (1)	
28	*Epicrionops bicolor*	NT
	Reptilia (49)	
	Testudines (2)	
	Chelydridae (1)	
29	*Chelydra serpentina*	VU
	Kinosternidae (1)	
30	*Kinosternon leucostomun*	EN
	Squamata - Sauria (17)	
	Amphisbaenidae (1)	
31	*Amphisbaena varia*	LC
	Corytophinadae (1)	
32	*Basilicus galeritus*	LC
	Dactyloidae (4)	
33	*Anolis binotatus*	DD
34	*Anolis fasciatus*	LC
35	*Anolis fraseri*	NT
36	*Anolis lyra*	NE
	Gymnophthalmidae (2)	
37	*Alopoglossus festae*	VU
38	*Anadia rhombifer*	VU
	Hoplocercidae (1)	
39	*Enyaloides touzeti*	NE
	Iguanidae (1)	
40	*Iguana iguana*	LC
	Phyllodactylidae (1)	
41	*Phyllodactylus reissii*	LC
	Sphaerodactylidae (2)	
42	*Gonatodes caudiscutatus*	LC
43	*Lepidobelpharis buchwladi*	NT
	Teiidae (1)	
44	*Ameiva septemlineata*	LC
	Tropiduridae (2)	
45	*Stenocercus carrioni*	NE
46	*Stenocercus iridescens*	LC
47	*Stenocercus limitaris*	NE
	Squamata - Serpentes (30)	
	Colubridae (25)	
48	*Atractus microrhynchus*	DD
49	*Atractus roulei*	DD
50	*Chironius grandisquamis*	NT
51	*Chironius* sp.	NE
52	*Clelia equatoriana*	NT
53	*Dendrophidion graciliverpa*	NE
54	*Dipsas andiana*	NT
55	*Dipsas* sp. (nov)	NE
56	*Drymarchon melanurus*	NT
57	*Imantodes cenchoa*	DD
58	*Lampropeltis triangulum micropholis*	EN
59	*Liophis epinephelus complex*	NT
60	*Leptophis cupreus*	DD
61	*Mastigodryas pulchriceps*	NT
62	*Ninia atrata*	NT
63	*Oxybelis brevirostris*	NT
64	*Oxyrhopus petolarius*	
65	*Phrynonax shropshirei*	DD
66	*Pliocercus euryzonus*	DD
67	*Sibon* sp. nov.	NE
68	*Sibynomorphus* sp.	NE
69	*Spilotes pullatus*	LC
70	*Stenorrhina degenhardtii*	NT
71	*Urotheca lateristiga*	DD
	Elapidae (2)	
72	*Micrurus dumerilii transandinus*	NT
73	*Micrurus mipartitus decussatus*	LC
	Viperidae (3)	
74	*Bothriechis schlegelii*	NT
75	*Bothrocophias campbelli*	NT
76	*Bothrops asper*	LC

Fuente: aves, anfibios y reptiles de la provincia de El Oro: Una Guía para Ecosistemas Andino-Costeros. Publicación Miscelánea N° 7

La Tabla FA 17 presenta un listado de aves presentes en ecosistemas de Bosque siempreverde piemontano del Catamayo-Alamor, Bosque siempreverde estacional piemontano del Catamayo-Alamor y Bosque semideciduo piemontano del Catamayo-Alamor.

Tabla FA 17: Especies de aves de Bosque siempreverde piemontano del Catamayo-Alamor, Bosque siempreverde piemontano del Catamayo-Alamor y Bosque semideciduo piemontano Catamayo-Alamor

Listado de Especies de Aves				
	NOMBRE CIENTIFICO	**NOMBRE EN ESPAÑOL**	**NOMBRE EN INGLÉS**	**IUCN**
	TINAMIFORMES (1)			
	Tinamidae (1)			
1	*Crypturellus soui*	Tinamú Chico	Little Tinamou	
	GALLIFORMES (2)			
	Cracidae (2)			
2	*Penelope purpurascens*	Pava Crestada	Created Guan	
3	*Ortalis erythroptera*	Rufous-headed Chachalaca	Rufous-headed Chachalaca	VU
	Odontophoridae (1)			
4	*Odontophorus erythrops*	Corcovado Frenticolorado	Rufous-fronted	
	CICONIIFORMES (1)			
	Ciconiidae (1)			
5	*Mycteria americana*	Cigüeña Americana	Wood Stork	
	PELECANIFORMES (1)			
	Ardeidae (4)			
6	*Tigrisoma fasciatum*	Garza-Tigre Barreteada	Fasciated Tiguer-Heron	
7	*Bubulcus ibis*	Garceta Bueyera	Cattle Egret	
8	*Ardea alba*	Garceta Grande	Great Egret	
9	*Egretta thula*	Garceta Nívea	Snowy Egret	
	CATHARTIFORMES (1)			
	Cathartidae (3)			
10	*Coragyps atratus*	Gallinazo Negro	Black Vulture	
11	*Cathartes aura*	Gallinazo Cabecirrojo	Turkey Vulture	
12	*Sarcoramphus papa*	Gallinazo Rey	King Vulture	
	ACCIPITIRFORMES (1)			
	Accipitridae (19)			
13	*Chondrohierax uncinatus*	Elanio Piquiganchudo	Hook-billed Kite	
14	*Leptodon cayanensis*	Elanio Cabecigrís	Gray-headed Kite	
15	*Elanoides forficatus*	Elanio Tijereta	Swallon-tailed Kite	
16	*Spizaetus tyrannus*	Azor-Aguila Negro	Black Hawk-Eagle	
17	*Spizaetus ornatus*	Azor-Aguila Adornado	Ornate Hawk-Eagle	NT

Listado de Especies de Aves

18	*Harpagus bidentatus*	Elanio Bidentado	Double-toothed Kite	
19	*Ictinia plumbea*	Elanio Plomizo	Plumbeous Kite	
20	*Accipiter superciliosus*	Azor Enano	Tiny Hawk	
21	*Accipiter bicolor*	Azor Bicolor	Bicolored Hawk	
22	*Accipiter ventralis*	Azor Pechillano	Plain-breasted Hawk	
23	*Buteogallus urubitinga*	Gavilán Negro Mayor	Great Black-Hawk	
24	*Morphnarchus princeps*	Gavilán Barreteado	Barred Hawk	
25	*Rupornis magnirostris*	Gavilán Caminero	Roadside Hawk	
26	*Geranoaetus polyosoma*	Gavilán Variable	Variable Hawk	
27	*Geranoaetus melanoleucus*	Guarro	Black-chested	
28	*Pseudastur occidentalis*	Gavilán Dorsigris	Gray-backed Hawk	NT
29	*Buteo nitidus*	Gavilán Gris	Gray Hawk	
30	*Buteo platypterus*	Gavilán Aludo	Broad-winged Hawk	
31	*Buteo albonotatus*	Gavilán Colifajeado	Zone-tailed Hawk	
	EURYPYGIFORMES (1)			
	Eurypygidae (1)			
32	*Eurypyga helias*	Ave Sol	Sunbittern	
	COLUMBIFORMES (1)			
	Columbidae (6)			
33	*Claravis pretiosa*	Tortolita Azul	Blue Ground Dove	
34	*Patagioenas plumbea*	Paloma Plomiza	Plumbeous Pigeon	
35	*Patagioenas subvinacea*	Paloma Rojiza	Ruddy Pigeon	VU
36	*Leptotila pallida*	Paloma Pálida	Pallid Dove	
37	*Geotrygon montana*	Paloma-Perdiz Rojiza	Ruddy Quail-Dove	
38	*Geotrygon frenata*	Paloma Perdiz Goliblanca	White-throated Quail-Dove	
	CUCULIFORMES (1)			
	Cuculidae(3)			
39	*Piaya cayana*	Cuco Ardilla	Squirrel Cuckoo	
40	*Crotophaga ani*	Garrapatero Piquiliso	Smooth Ani	
41	*Crotophaga sulcirostris*	Garrapatero Piquiestriado	Groove-billed Ani	
	STRIGIFORMES (1)			
	Strigidae(2)			
42	*Ciccaba virgata*	Búho Moteado	Mottled Owl	

Listado de Especies de Aves

43	*Ciccaba nigrolineata*	Búho Blanquineg ro	Black-and-white Owl
	CAPRIMULGIFORMES (2)		
	Nyctibiidae (1)		
44	*Nyctibius griseus*	Nictibio Común	Coomon Potoo
	Caprimulgidae (2)		
45	*Lurocalis semitorquatus*	Añapero Colicorto	Short-tailed Nighthawk
46	*Nyctidromus albicollis*	Pauraque	Common Pauraque
	APODIFORMES (2)		
	Apodidae (3)		
47	*Cypseloides rutilus*	Vencejo Cuellicastaño	Chestnut-collared Swift
48	*Chaetura cinereiventris*	Vencejo Lomigris	Gray-rumped Swift
49	*Panyptila cayennensis*	Vencejo Tijereta Menor	Lesser Swallow-tailed Swift
	Trochilidae (32)		
50	*Florisuga mellivora*	Jacobino Nuquiblanco	White-necked Jacobin
51	*Eutoxeres aquila*	Pico-de-Hoz Puntiblanco	White-tipped Sicklebill
52	*Therenetes ruckeri*	Barbita Colibandeada	Band-tailed Barbthroat
53	*Phaethornis striigularis*	Ermitaño Golirrayado	Stripe-throated Hermit
54	*Phaethornis yaruqui*	Ermitaño Bigotiblanco	White-whiskered Hermit
55	*Phaethornis syrmatophorus*	Ermitaño Ventrileonado	Tawny-bellied Hermit
56	*Phaethornis longirostris*	Ermitaño de Longuirostro	Long-billed Hermit
57	*Doryfera ludovicae*	Picolanza Frentiverde	Blue-fronted Lancebill
58	*Schistes geoffroyi*	Colibrí Piquicuña	Wedge-billed Hummingbird
59	*Colibri delphinae*	Orejivioleta Parda	Brown Violetear
60	*Heliothryx barroti*	Hada Coronipúrpura	Purple-crowned Fairy
61	*Heliangelus strophianus*	Solángel de Gorguera	Gorgeted Sunangel
62	*Discosura popelairii*	Colicerda Verde	Wire-crested Thorntail
63	*Adelomyia melanogenys*	Colibrí Jaspeado	Speckled Hummingbird
64	*Aglaiocercus coelestis*	Silfo Colivioleta	Violet-tailed Sylph
65	*Aglaiocercus kingi*	Silfo Colilargo	Long-tailed Sylph
66	*Coeligena wilsoni*	Inca Pardo	Brown Inca
67	*Boissonneaua matthewsii*	Coronita Pechicastaña	Chestnut-breasted Coronet
68	*Boissonneaua jardini*	Coronita Aterciopelada	Velvet-purple Coronet
69	*Ocreatus underwoodii*	Colaespátula Zamarrito	Booted Racket-tail

Listado de Especies de Aves

70	*Heliodoxa rubinoides*	Brillante Pechianteado	Fawn-breasted Brilliant	
71	*Heliodoxa jacula*	Brillante Coroniverde	Green-crowned Brilliant	
72	*Heliomaster longirostris*	Heliomaster Piquilargo	Long-billed Starthroat	
73	*Urosticte benjamini*	Puntiblanca Pechipúrpura	Purple-bibbed Whitetip	
74	*Chaetocercus bombus*	Estrellita Chica	Little Woodstar	VU
75	*Myrmia micrura*	Estrellita Colicorta	Short-tailed Woodstar	
76	*Calliphlox mitchellii*	Estrellita Gorjipúrpura	Purple-throated Woodstar	
77	*Chalybura buffonii*	Calzonario de Buffón	White-vented Plumeleteer	
78	*Thalurania columbica*	Ninfa Ventriesmeralda	Emerald-bellied Woodnymph	NT
79	*Amazilia tzacatl*	Amazilia colirrufa	Rufous-tailed Hummingbird	
80	*Amazilia franciae*	Amazilia Andina	Andean Emerald	
81	*Damophila julie*	Colibrí Ventrivioleta	Violet-bellied Hummingbird	
	TROGONIFORMES (1)			
	Trogonidae (4)			
82	*Pharomachrus auriceps*	Quetzal Cabecidorado	Golden-headed Quetzal	
83	*Trogon collaris*	Trogón Collarejo	Collared Trogon	
84	*Trogon personatus*	Trogon Enmascarado	Masked Trogon	
85	*Trogon caligatus*	Trogon Violáceo Norteño	(Northern Violaceous) Trogon	
	CORACIIFORMES (2)			
	Alcedinidae (1)			
86	*Chloroceryle americana*	Martín Pescador Verde	Green kingfisher	
	Momotidae (3)			
87	*Electron platyrhynchum*	Momoto Piquiancho	Broad-billed Motmot	
88	*Baryphthengus martii*	Momoto Rufo	Rufous Motmot	
89	*Momotus subrufescens*	Momoto Trompetero	Blue-crowned Motmot	
	GALBULIFORMES (1)			
	Bucconidae (2)			
90	*Nystalus radiatus*	Buco Barreteado	Barred Puffbird	
91	*Malacoptila panamensis*	Buco Bigotiblanco	White-whiskered Puffbird	
	PICIFORMES (2)			
	Ramphastidae (4)			
92	*Ramphastos ambiguus*	Tucán de Mandibula Negra	Black-mandibled Toucan	NT
93	*Ramphastos brevis*	Tucán del Chocó	Chocó Toucan	

Listado de Especies de Aves

94	*Aulacorhynchus haematopygus*	Tucanete Lomirrojo	Crimson -rumped Toucanet	
95	*Pteroglossus erythropygius*	Arasari Piquipálido	Pale-mandibled Araçari	
	Picidae (5)			
96	*Picoides fumigatus*	Carpintero Pardo	Smoky-brown Woodpecker	
97	*Picumnus olivaceus*	Picolete Oliváceo	Olivaceous Piculet	
98	*Colaptes rubiginosus*	Carpintero Olividorado	Golden-olive Woodpecker	
99	*Dryocopus lineatus*	Carpintero Lineado	Lineated Woodpecker	
100	*Campephilus gayaquilensis*	Carpintero Guayaquileño	Guayaquil Woodpecker	NT
	FALCONIFORMES (1)			
	Falconidae (4)			
101	*Herpetotheres cachinnans*	Valdivia - Halcón Reidor	Laughing Falcon	
102	*Micrastur ruficollis*	Halcón Montés Barreteado	Barred Forest Falcon	
103	*Caracara cheriway*	Caracara Crestado Norteño	Crested Caracara	
104	*Falco rufigularis*	Halcón Cazamuriélagos	Bat Falcon	
	PSITTACIFORMES (1)			
	Psittacidae(10)			
105	*Touit dilectissima*	Periquito Frentiazul	Blue-fronted Parrotlet	EN
106	*Brotogeris pyrrhopterus*	Perico Cachetigris	Gray-cheeked Parakeet	
107	*Pyrilia pulchra*	Loro Cachetirrosa	Rose-faced Parrot	
108	*Pionus sordidus*	Loro Piquirrojo	Red-billed Parrot	
109	*Pionus chalcopterus*	Loro Alibronceado	Bronze-winged Parrot	
110	*Amazona autumnalis*	Amazona Frentirroja	Red-lored Parrot	
111	*Amazona farinosa*	Amazona Harinosa	Mealy Parrot	NT
112	*Forpus coelestis*	Periquito del Pacífico	Pacific Parrotlet	
113	*Pyrrhura orcesi*	Perico de Orcés	El Oro Parakeet	EN
114	*Psittacara erythrogenys*	Perico Caretirrojo	Red-masked Parakeet	NT
	PASSERIFORMES (21)			
	Thamnophilidae (17)			
115	*Euchrepomis callinota*	Hormiguerito Lomirrufo	Rufous-rumped Antwren	
116	*Taraba major*	Batará Mayor	Great Antshrike	
117	*Thamnophilus atrinucha*	Batará-Pizarroso Occidental	*Melanopareia elegans*	
118	*Thamnophilus unicolor*	Batará Unicolor	Uniform Antshrike	
119	*Thamnistes anabatinus*	Batará Rojizo	Russet Antshrike	

Listado de Especies de Aves

120	Dysithamnus mentalis	Batarito Cabecigris	Plain Antvireo	
121	*Epinecrophylla fulviventris*	Hormiguerito Ventrifulvo	Checker-throated Antwren	
122	*Myrmotherula axillaris*	Hormiguerito Flanquiblanco	White-flanked Antwren	
123	*Myrmotherula schisticolor*	Hormiguerito Pizarroso	Slaty Antwren	
124	*Cercomacra tyrannina*	Hormiguero Oscuro	Dusky Antbird	
125	*Cercomacra nigricans*	Hormiguero Azabache	Jet Antbird	
126	*Pyriglena leuconota*	Ojo de Fuego Dorsiblanco	White-backed Fire-eye	
127	*Myrmeciza exsul*	Hormiguero Dorsicastaño	Chestnut-backed Antbird	
128	*Myrmeciza zeledoni*	Hormiguero de Zeledon	Zeledon's Antbird	
129	*Myrmeciza nigricauda*	Hormiguero Esmeraldeño	Esmeraldas Antbird	
130	*Myrmeciza griseiceps*	Hormiguero Cabecigrís	Gray-headed Antbird	VU
131	*Gymnopithys leucaspis*	Hormiguero Bicolor	White-cheeked Antbird	
	Grallaridae (2)			
132	*Grallaria guatimalensis*	Gralaria Escamada	Scaled Antpitta	
133	*Grallaria haplonota*	Gralaria Dorsillana	Plain-backed Antpitta	
	Rhinocryptidae (1)			
134	*Scytalopus robbinsi*	Tapaculo de El Oro	El Oro Tapaculo	EN
	Formicariidae (1)			
135	*Formicarius rufipectus*	Formicario Pechirrufo	Rufous-breasted Antthrush	
	Furnariidae (19)			
136	*Dendrocincla fuliginosa*	Trepatroncos Pardo	Plain-brown Woodcreeper	
137	*Glyphorynchus spirurus*	Trepatroncos Piquicuña	Wedge-billed Woodcreeper	
138	*Xiphocolaptes promeropirhinchus*	Trepatroncos Piquifuerte	Strong billedWoodcreeper	
139	*Xiphorhynchus erythropygius*	Trepatroncos Manchado	Spotted Woodcreeper	
140	*Campylorhamphus pusillus*	Picoguadaña Piquipardo	Brown-billed Scythebill	
141	*Lepidocolaptes lacrymiger*	Trepatroncos Montano	Montane Woodcreeper	
142	*Xenops minutus*	Xenops Dorsillano	Plain Xenops	
143	*Xenops rutilans*	Xenops rayado	Streaked Xenops	
144	*Pseudocolaptes lawrencii*	Barbablanca del Pacífico	Buffy Tuftedcheek	
145	*Furnarius leucopus*	Hornero del Pacífico	Pale-legged Hornero	
146	*Philydor fuscipennis*	Limpiafronda Alipizarrosa	Slaty-winged Foliage-gleaner	VU
147	*Philydor rufum*	Limpiafronda Frentianteado	Buff-fronted Foliage-gleaner	
148	*Anabacerthia variegaticeps*	Limpiafronda Goliescamosa	Scaly-throated Foliage-gleaner	

Listado de Especies de Aves

149	*Thripadectes ignobilis*	Trepamusgos Uniforme	Uniform Treehunter
150	*Automolus ocbrolaemus*	Rascahojas Golianteada	Buff-Throated Foliage-gleaner
151	*Automolus subulatus*	Rondamusgos Rayado	Striped Woodhaunter
152	*Premnoplex brunnescens*	Subepalo Moteado	Spotted Barbtail
153	*Cranioleuca antisiensis*	Colaespina Cachetiliniada	Line-cheeked Spinetail
154	*Synallaxis brachyura*	Colaespina Pizarrosa	Slaty Spinetail
	Tyrannidae (38)		
155	*Phyllomyias cinereiceps*	Tiranolete Cabecicinéreo	Ashy-headed Tyrannulet
156	*Myiopagis viridicata*	Elenita Verdosa	Greenish Elaenia
157	*Elaenia flavogaster*	Elenia Penachuda	Yellow-bellied Elaenia
158	*Ornithion brunneicapillus*	Tiranolete Gorripardo	Brown-capped Tyrannulet
159	*Camptostoma obsoletum*	Tiranolete Silbador Sureño	Southern-beardless Tyrannulet
160	*Mecocerculus calopterus*	Tiranillo Alirrufo	Rufous-winged Tyrannulet
161	*Serpophaga cinerea*	Tiranolete Guardarríos	Torrent Tyrannulet
162	*Pseudotriccus pelzelni*	Tirano-Enano Bronceado	Bronze-olive Pygmy-Tyrant
163	*Euscarthmus meloryphus*	Tirano-Enano Frentileonado	Tawny-crowned Pygmy-tyrant
164	*Zimmerius flavidifrons*	Tiranolete de Loja	Loja Tyrannulet
165	Mionectes striaticollis	Mosquerito cuellilistado	Ochre breasted Flytcatcher
166	*Mionectes olivaceus*	Mosquerito Olivirrayado	Olive-striped Flycatcher
167	*Mionectes oleagineus*	Mosquerito Ventriocráceo	Ochre-bellied Flycatcher
168	*Leptopogon superciliaris*	Mosquerito Gorripizarro	Slaty-capped Flycatcher
169	*Myiotriccus ornatus*	Mosquerito Adomado	Ornate Flycatcher
170	*Lophotriccus pileatus*	Cimerillo Crestiescamado	Scale-crested Pygmy-Tyrant
171	*Todirostrum cinereum*	Espatulilla Común	Common Tody-Flycatcher
172	*Todirostrum nigriceps*	Espatulilla Cabecinegra	Black-headed Tody-Flycatcher
173	*Cnipodectes subbrunneus*	Alitorcido Pardo	Brownish Twistwing
174	*Platyrinchus mystaceus*	Picochato Goliblanco	White-throated Spadebill
175	*Onychorhynchus coronatus*	Mosquero Real del Pacífico	Pacific Royal Flycatcher
176	*Myiophobus phoenicomitra*	Mosquerito Crestinaranja	Orange-crested Flycatcher
177	*Myiophobus fasciatus*	Mosquerito Pechirrayado	Bran-colored Flycatcher
178	*Myiobius barbatus*	Mosquerito Boguitillo	Sulphur-rumped Flycatcher
179	*Pyrrhomyias cinnamomea*	Mosquerito Canelo	Cinnamon Flycatcher
180	*Empidonax virescens*	Mosquerito Verdoso	Acadian Flycatcher

Listado de Especies de Aves

181	*Contopus cooperi*	Pibí Boreal	Olive-sided Flycatcher	
182	*Contopus fumigatus*	Pibí Ahumado	Smoke-colored Pewee	
183	*Contopus sordidulus*	Pibí Occidental	Western Wood Pewee	
184	*Contopus punensis*	Pibí de Tumbez	Tumbes Pewee	
185	*Sayornis nigricans*	Febe Guardarríos	Black Phoebe	
186	*Pyrocephalus rubinus*	Mosquero Bermellón	Vermilion Flycatcher	
187	*Myiozetetes similis*	Mosquero Social	Social Flycatcher	
188	*Myiodynastes maculatus*	Mosquero Rayado	Streaked Flycatcher	
189	*Megarynchus pitangua*	Mosquero Picudo	Boat-billed Flycatcher	
190	*Tyrannus melancholicus*	Tirano Tropical	Tropical kingbird	
191	*Myiarchus tuberculifer*	Copetón Crestioscuro	Dusky-capped Flycatcher	
192	*Attila torridus*	Atila Ocráceo	Ochraceous Attila	VU
	Cotingidae(2)			
193	*Ampelioides tschudii*	Frutero Escamado	Scaled Fruiteater	
194	*Cephalopterus penduliger*	Pájaro Paraguas Longuipéndulo	Long-wattled Umbrellabird	VU
	Pipridae (5)			
195	*Masius chrysopterus*	Saltarín Alidorado	Golden-winged Manakin	
196	*Cryptopipo holochlora*	Saltarín Verde	Green Manakin	
197	*Manacus manacus*	Saltarín Barbiblanco	White-bearded Manakin	
198	*Machaeropterus deliciosus*	Saltarín Alitorcido	Club-winged Manakin	
199	*Ceratopipra mentalis*	Saltarín Cabecirrojo	Red-capped Manakin	
	Tityridae (6)			
200	*Tityra inquisitor*	Titira Coroninegra	Black-crowned Tityra	
201	*Tityra semifasciata*	Titira Enmascarada	Masked Tityra	
202	Schiffornis veraepacis	Chifornis Occidental	Western Schiffornis	
203	*Pachyramphus cinnamomeus*	Cabezón Canelo	Cinnamon Becard	
204	*Pachyramphus albogriseus*	Cabezón Blanquinegro	Black-and-white Becard	
205	*Pachyramphus homochrous*	Cabezón Unicolor	One-colored Becard	
	Vireonidae (3)			
206	*Cyclarhis gujanensis*	Vireón Cejirrufo	Rufous-browed Peppershrike	
207	*Vireo leucophrys*	Vireo Gorripardo	Brown-capped Vireo	
208	*Hylophilus decurtatus*	Verdillo Menor	Lesser Greenlet	
	Hirundinidae(2)			

Listado de Especies de Aves

209	***Pygochelidon cyanoleuca***	**Golondrina Azul y Blanca**	**Blue-and-white Swallow**	
210	*Stelgidopteryx ruficollis*	Golondrina Alirrasposa Sureña	Southern Rough-winged Swallow	
	Troglodytidae (10)			
211	*Microcerculus marginatus*	Soterrey-Ruiseñor Sureño	Scaly-breasted Wren	
212	*Troglodytes aedon*	Soterrey Criollo	House Wren	
213	*Campylorhynchus fasciatus*	Soterrey Ondeado	Fasciated Wren	
214	*Cantorchilus mysticalis*	Sotorrey Bigotillo	Whiskered Wren	
215	*Pheugopedius sclateri*	Soterrey Pechijaspeado	Speckle-breasted Wren	
216	*Cantorchilus leucopogon*	Soterrey Golirrayado	Stripe-throated Wren	
217	*Cantorchilus nigricapillus*	Soterrey Cabecipinto	Bay Wren	
218	*Cantorchilus superciliaris*	Sotorrey Cejón	Superciliated Wren	
219	*Henicorhina leucophrys*	Soterrey-Montés Pechigris	Gray-breasted Wood Wren	
220	*Cyphorhinus phaeocephalus*	Soterrey Canoro	Song Wren	
	Polioptilidae (1)			
221	*Microbates cinereiventris*	Soterillo Carileonado	Tawny-faced Gnatwren	
	Cinclidae (1)			
222	*Cinclus leucocephalus*	Cinclo Gorripardo	White-capped Dipper	
	Turdidae (6)			
223	*Myadestes ralloides*	Solitario Andino	Andean Solitaire	
224	*Catharus dryas*	Zorzal Moteado	Spotted Nightingale-Thrush	
225	*Catharus ustulatus*	Zorzal de Swainson	Swainson's Thrush	
226	*Turdus reevei*	Mirlo Dorsiplomizo	Plumbeous-backed Thrush	
227	*Turdus obsoletus*	Mirlo Ventripálido	Pale-vented Thrush	
228	*Turdus maculirostris*	Mirlo Ecuatoriano	Ecuadorian Thrush	
	Thraupidae (33)			
229	*Conothraupis speculigera*	Tangara Negriblanca	Black-and-white Tanager	NT
230	*Tachyphonus luctuosus*	Tangara Hombriblanca	White-shouldered Tanager	
231	*Ramphocelus flammigerus*	Tangara Lomiamarilla	Lemon-rumped Tanager	
232	*Anisognathus somptuosus*	Tangara-Montana Aliazul	Blue-winged Mountain-Tanager	
233	*Anisognathus notabilis*	Tangara Montana Barbinegra	Black-chinned Mountain Tanager	
234	*Pipraeidea melanonota*	Tangara Pechianteada	Fawn-breasted Tanager	
235	*Chlorochrysa phoenicotis*	Tangara Verde Reluciente	Glistening-green Tanager	
236	*Thraupis episcopus*	Tangara Azuleja	Blue-gray Tanager	
237	*Thraupis palmarum*	Tangara Palmera	Palm Tanager	

Listado de Especies de Aves

238	***Thraupis cyanocephala***	**Tangara Gorriazul**	**Blue-capped Tanager**
239	*Tangara ruficervix*	Tangara Nuquidorada	Golden-naped Tanager
240	*Tangara cyanicollis*	Tangara Capuchiazul	Blue-necked Tanager
241	*Tangara rufigula*	Tangara Golirrufa	Rufous-throated Tanager
242	*Tangara gyrola*	Tangara Cabecibaya	Bay-headed Tanager
243	*Tangara xanthocephala*	Tangara Coroniazafrán	Saffon crowned Tanager
244	*Tangara parzudakii*	Tangara Cariflama	Flame-faced Tanager
245	*Tangara arthus*	Tangara Dorada	Golden Tanager
246	*Tangara icterocephala*	Tangara Goliplata	Silver-throated Tanager
247	*Tersina viridis*	Tersina	Swallow Tanager
248	*Dacnis cayana*	Dacnis Azul	Blue Dacnis
249	*Cyanerpes caeruleus*	Mielero Purpúreo	Purple Honeycreeper
250	*Chlorophanes spiza*	Mielero Verde	Green Honeycreeper
251	*Hemithraupis guira*	Tangara Guira	Guira Tanager
252	*Sicalis flaveola*	Pinzón-Sabanero Azafranado	Saffron Finch
253	*Volatinia jacarina*	Semillerito Negriazulado	Blue-black Grassquit
254	*Sporophila angolensis*	Semillero Menor	Chestnut-bellied Seed-Finch
255	*Sporophila funerea*	Semillero Menor	Thick-billed Seed-Finch
256	*Sporophila corvina*	Espiguero Variable	Variable Seedeater
257	*Sporophila luctuosa*	Espiguero Negriblanco	Black-and-white Seedeater
258	*Sporophila nigricollis*	Espiguero Ventriamarillo	Yellow-bellied Seedeater
259	*Coereba flaveola*	Mielero Flavo	Bananaquit
260	*Tiaris obscurus*	Semillerito Oscuro	Dull-colored Grassquit
261	*Mitrospingus cassinii*	Tangara Carinegruzca	Dusky-faced Tanager
	Emberizidae (9)		
262	*Zonotrichia capensis*	Chingolo	Rufous-collared Sparrow
263	*Arremonops conirostris*	Saltón Negrilistado	Black-striped Sparrow
264	*Arremon aurantiirostris*	Saltón Piquinaranja	Orange-billed Sparrow
265	*Arremon assimilis*	Matorralero Cejigris	Gray-browed Brush-Finch
266	*Arremon castaneiceps*	Pinzón Oliváceo	Olive Finch
267	*Atlapetes tricolor*	Matorralero Tricolor	Tricolored Brush-Finch
268	*Chlorospingus flavopectus*	Clorospingo Común	Common Chlorospingus
269	*Chlorospingus flavigularis*	Clorospingo Goliamarillo	Yellow-throated Bush Tanager
270	*Chlorospingus canigularis*	Clorospingo Golicenizo	Ashy-throated Bush Tanager
	Cardinalidae (7)		

Listado de Especies de Aves			
271	*Piranga rubra*	Piranga Roja	Summer Tanager
272	*Piranga leucoptera*	Piranga Aliblanca	White-winged Tanager
273	*Chlorothraupis stolzmanni*	Tangara Pechiocrácea	Ochre-breasted Tanager
274	*Saltator maximus*	Saltador Golianteado	Buff-throated Saltator
275	*Saltator atripennis*	Saltador Alinegro	Black-winged Saltator
276	*Saltator grossus*	Picogrueso Piquirrojo	Slate-colored Grosbeak
277	*Cyanocompsa cyanoides*	Picogrueso Negriazulado	Blue-black Grosbeak
	Parulidae (8)		
278	*Mniotilta varia*	Reinita Blanquinegra	Black-and-white Warbler
279	*Geothlypis semiflava*	Antifacito Coronioliva	Olive-crowned Yellowthroat
280	*Setophaga pitiayumi*	Parula Tropical	Tropical Parula
281	*Myiothlypis fulvicauda*	Reinita Lomianteada	Buff-rumped Warbler
282	*Myiothlypis fraseri*	Reinita Gris y Dorada	Gray-and-gold Warbler
283	*Basileuterus tristriatus*	Reinita Cabecilistada	Three-striped Warbler
284	*Basileuterus trifasciatus*	Reinita Tribandeada	Three-banded Warbler
285	*Myioborus miniatus*	Candelita Goliplomiza	Slate-throated Whitestart
	Icteridae (5)		
286	*Cacicus cela*	Cacique Lomiamarillo	Yellow-rumped Cacique
287	*Cacicus uropygialis*	Cacique Lomiescarlata	Scarlet-rumped Cacique
288	*Dives warszewiczi*	Negro Matorralero	Scrub Blackbird
289	*Amblycercus holosericeus*	Cacique Piquiamarillo	Yellow-billed Cacique
290	*Molothrus oryzivorus*	Vaquero Gigante	Giant Cowbird
	Fringillidae (5)		
291	*Sporagra magellanica*	Jilguero Encaouchado	Hooded Siskin
292	*Sporagra xanthogastra*	Jilguero Ventriamarillo	Yellow-bellied Siskin
293	*Astragalinus psaltria*	Jilguero Menor	Lesser Goldfinch
294	*Euphonia laniirostris*	Eufonia Piquigruesa	Thick-billed Euphonia
295	*Euphonia xanthogaster*	Eufonia Ventrinaranja	Orange-bellied Euphonia

Fuente: aves, anfibios y reptiles de la provincia de El Oro: Una Guía para Ecosistemas Andino-Costeros. Publicación Miscelánea N° 7

2.2.1.4. Amenazas Naturales

En este apartado se evalúa los peligros de origen natural presentes en el cantón Zaruma. Se presentan aquí la zonificación de las áreas más expuestas a los fenómenos de origen natural como terremotos, erupciones volcánicas, inundaciones, derrumbes, hundimientos, socavamientos en el territorio Cantonal y que han sido levantadas por instituciones como secretaria nacional de Gestión de Riesgos, SNGR, Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional, INGEPN, secretaria nacional de Planificación, SENPLADES, entre otras instituciones.

Como parte de la concepción integral de la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, el análisis del riesgo juega un papel importante, debido a que su objeto está dirigido a ubicar y delimitar zonas donde se deben tomar las acciones necesarias para limitar o prohibir el desarrollo de ciertas actividades, construcción de infraestructura o edificaciones para la vivienda, y de esta forma precautelar la vida de los seres humanos y la inversión pública y privada. El riesgo se define como la probabilidad de ocurrencia de una amenaza que lleva a resultados negativos o adversos sobre una población o sector vulnerable; es decir, se produce lo que se define como desastre. El riesgo se compone de dos elementos que por separado no producen ningún efecto positivo ni negativo, sin embargo, al momento de que la amenaza se vuelve real y afecta a las zonas vulnerables dentro de su influencia, tiene connotaciones catastróficas.

Amenazas: referidas a las amenazas de origen natural, corresponden a elementos naturales que tienen el potencial de ser peligrosos o producir daño a los seres humanos, entre estas encontramos a las inundaciones, erupciones volcánicas, sismos, derrumbes, inundaciones, etc. En este punto se debe tomar en cuenta que existen amenazas que son producidas indirectamente por los seres humanos debido a un mal manejo del sistema físico natural.

Vulnerabilidad: corresponde a un sistema de asentamiento humano o población que tiene las características específicas que la hacen susceptible ante la producción de una amenaza. La vulnerabilidad depende únicamente de las acciones antrópicas.

El riesgo se calcula a partir de la siguiente fórmula: ***Riesgo: Amenaza * Vulnerabilidad***

Se detalla además en este apartado los eventos peligrosos presentados en el cantón Zaruma desde el año 2010 al 2022, constituyéndose esta información en un instrumento para elaborar planes de prevención, mitigación y preparación ante desastres.

2.2.1.4.1. Susceptibilidad a movimientos en maza en el cantón Zaruma

En el análisis de los fenómenos de deslizamientos se incluyen todos los relacionados con el movimiento de tierras, que se definen desde la caída de pequeñas piedras, hasta los derrumbes y movimientos de masas que se han producido en varios sectores del cantón Zaruma, que tienen su origen en acciones naturales; mientras que otros dependen de las acciones antrópicas, relacionadas con prácticas de construcción y explotación minera en zonas que no son recomendables para este fin.

Dentro de las causas antrópicas que pueden generar deslizamientos de tierra están la erosión causada por deforestación, incendios forestales, taponamiento o desvío de cursos de

agua, construcciones de infraestructura en taludes de gran pendiente, movimiento de tierras para la apertura y construcción de vías, actividades de explotación minera, etc.

El Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, de la Subsecretaria de Gestión de la Información y Análisis de Riesgos, en el año 2019, presentó una propuesta metodológica para el análisis de amenaza ante movimientos en masa en el Ecuador continental. Esta propuesta establece los niveles de amenaza para una adecuada categorización, por ello propone 5 niveles de clasificación: Sin, baja, media, alta, muy alta. Las diferentes categorías definidas corresponden a un análisis con base a la distribución espacial de los rangos de clase o clasificación de cada una de las variables que intervienen en el proceso para la determinación de la amenaza, así como la distribución espacial de aquellos agentes detonantes aplicados (tectónica, precipitaciones) y su relación con los aspectos identificados en cada zona de estudio (geología, morfometría, edafología, etc), a través de la comprobación de campo.

Sin amenaza: Comprende áreas estables y sin probabilidades para que ocurran movimientos en masa. Se caracterizan por presentar pendientes del terreno planas a suaves, no mayores al 5 %.

Amenaza baja: Estas áreas se caracterizan por presentar pendientes muy suaves a suave, es decir no mayores al 12 %, y superficies de terreno con condiciones geológicamente estables aún ante la presencia de fenómenos intensos y extensos como las precipitaciones. En estas zonas puede producirse solifluxión del material.

Amenaza media: Estas superficies se caracterizan por presentar pendientes de terreno media a media a fuerte, es decir no mayores al 40%, corresponden a materiales muy poco fracturados, medianamente meteorizados. Se evidencian procesos erosivos de baja intensidad; predominan procesos de reptación.

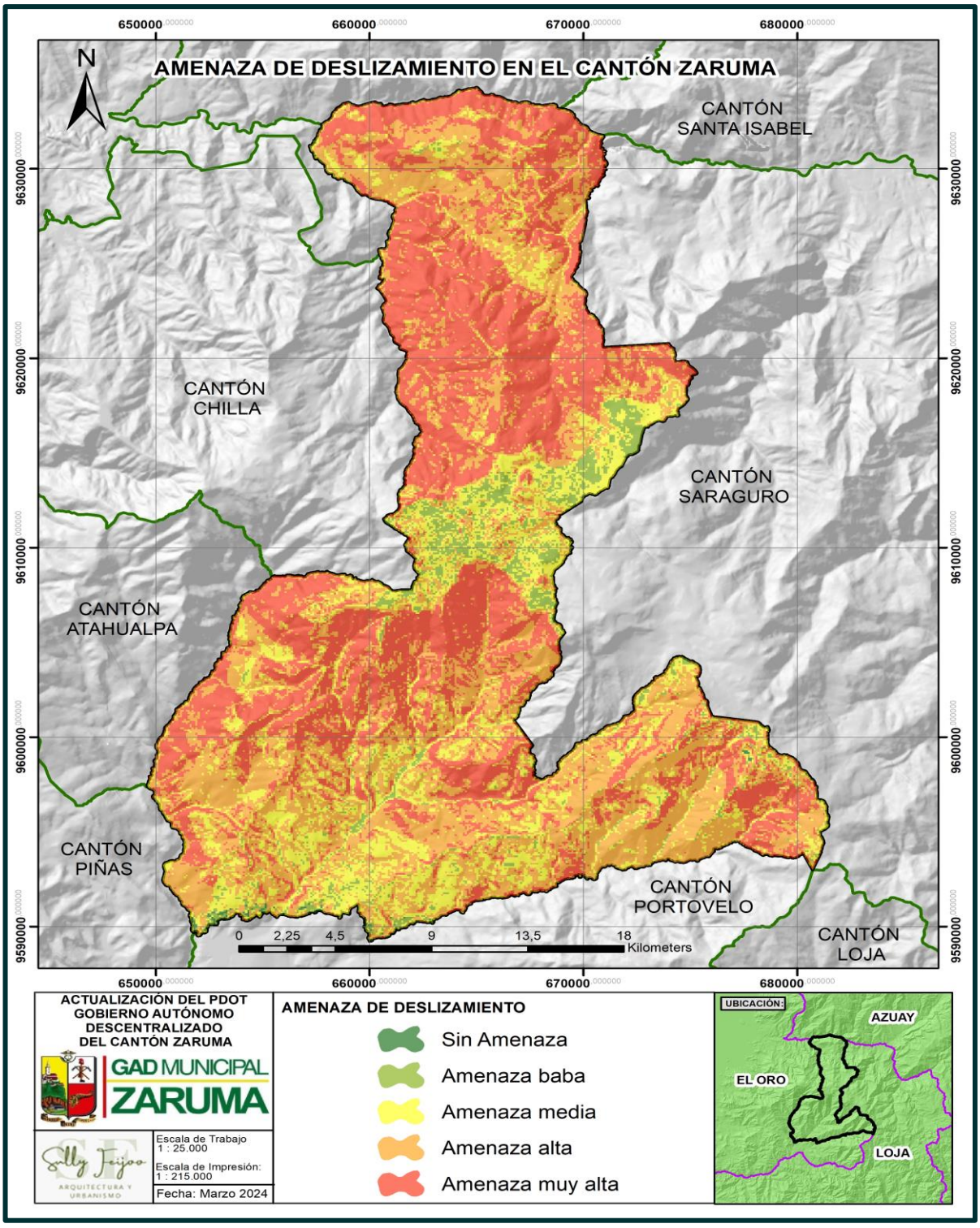
Amenaza alta: Corresponde a zonas en donde las condiciones del terreno se caracterizan por la presencia de rocas meteorizadas, fracturadas, en donde existe escasa cobertura vegetal, estas superficies presentan suelos poco cohesivos, poco compactos. La zona está marcada por procesos erosivos causados especialmente por acción hídrica.

Amenaza muy alta: Se caracterizan por la presencia de rocas muy meteorizadas, muy fracturadas, no existe cobertura vegetal, se evidencia cambios en el uso del suelo (actividad entrópica), estas superficies presentan suelos poco cohesivos, poco compactos. La zona está marcada por procesos erosivos causados especialmente por acción hídrica y la influencia tectónica local y regional. Comprenden zonas con pendientes muy fuertes a escarpada, es decir supera el 100 %.

Cabe mencionar que esta información debe ser validada en campo, ya que corresponde a una aproximación inicial, basándonos únicamente en sus características geográficas o espaciales.

El Mapa FA 24 muestra la distribución de cada una de las categorías de amenaza a deslizamientos de masa y la Tabla FA 18 muestra el área de cada una de estas categorías en el cantón Zaruma.

Mapa FA 24: Amenaza de deslizamiento en el cantón Zaruma



Fuente: SNGR, 2019

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla FA 18: Amenaza de deslizamiento en el cantón Zaruma

Amenaza de deslizamiento en				
N:	**Grado de amenaza**	**Descripción**	**Área (ha)**	**%**
1	Sin amenaza	Comprende áreas estables y sin probabilidades para que ocurran Movimientos en Masa. Se caracterizan por presentar pendientes del terreno planas a suaves, no mayores al 5 %.	80,12	0,12
2	Amenaza baja	Estas áreas se caracterizan por presentar pendientes muy suaves a suave, es decir no mayores al 12 %, y superficies de terreno con condiciones geológicamente estables aún ante la presencia de fenómenos intensos y extensos como las precipitaciones. En estas zonas puede producirse solifluxión del material.	2804,08	4,30
3	Amenaza media	Estas superficies se caracterizan por presentar pendientes de terreno media a media a fuerte, es decir no mayores al 40%, corresponden a materiales muy poco fracturados, medianamente meteorizados. Se evidencian procesos erosivos de baja intensidad; predominan procesos de reptación. El material se desestabiliza tras actuaciones naturales muy intensas y/o extensas, así como a la acción de las precipitaciones en la zona	11177,78	17,15
4	Amenaza alta	Corresponde a zonas en donde las condiciones del terreno se caracterizan por la presencia de rocas meteorizadas, fracturadas, en donde existe escasa cobertura vegetal, estas superficies presentan suelos poco cohesivos, poco compactos. La zona está marcada por procesos erosivos causados especialmente por acción hídrica; además existe evidencia de la influencia tectónica local y regional. Comprenden zonas con pendientes media a fuerte hasta fuerte, es decir no supera el 70 %.	25769,33	39,53
5	Amenaza muy alta	Corresponde a zonas que se caracterizan por la presencia de rocas muy meteorizadas, muy fracturadas, no existe cobertura vegetal, se evidencia cambios en el uso del suelo (actividad entrópica), estas superficies presentan suelos poco cohesivos, poco compactos. La zona está marcada por procesos erosivos causados especialmente por acción hídrica y la influencia tectónica local y regional. Comprenden zonas con pendientes muy fuertes a escarpada, es decir supera el 100 %.	25354,96	38,90
Total			**65186,26**	**100,00**

Fuente: SNGR, 2019

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tal como se muestra en la Tabla FA 18, alrededor del 39,53% del territorio Cantonal, que representan 25.769,33 hectáreas se encuentran dentro del grado de amenaza alta de deslizamientos en maza, la siguiente categoría con más territorio es la de amenaza muy Alta de movimientos en maza con el 38,90% del territorio Cantonal que se traducen en 25.354,96 hectáreas.

2.2.1.4.1.1. Reportes de eventos peligrosos de movimientos en masa en el cantón Zaruma

A continuación, la Tabla FA 19 muestra un resumen de los reportes de eventos peligrosos de movimientos en maza presentadas en el cantón Zaruma desde el año 2010 al 2022 y que han sido registrados o reportados por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, (SNGR).

Se registraron 11 eventos de socavamiento, 11 eventos de hundimiento y 139 eventos de deslizamientos. La mayoría de estos casos se registran en las laderas de los márgenes de las vías existentes del cantón. Cabe mencionar que este registro no restringe o niega la ocurrencia de eventos peligrosos dados en tiempo y espacio distintos, el esfuerzo de las instituciones de control en el registro de estos eventos seguramente no se corresponde a una totalidad de los eventos presentados, el Mapa FA 25 muestra la distribución de estos eventos.

Tabla FA 19: Eventos peligrosos de movimientos en maza en el cantón Zaruma desde el año 2010 al 2022

Eventos peligros de deslizamiento presentados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022							
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Año
1	Arcapamba	sitio "Las 3 Marías"	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	8/4/2010	2010
2	Zaruma	La Florida	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	10/4/2010	2010
3	Zaruma	Huertas	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	18/4/2010	2010
4	Zaruma	Sector: Calle Damián Meneses	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	19/11/2010	2010
5	Zaruma	Sector: Barrio La Colina	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	20/11/2010	2010
6	Zaruma	Sector: Barrió Reinaldo Espinoza y 16 de Julio	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	30/12/2010	2010
7	Abañín	Sectores: Daligshi Y La Ladera	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	5/1/2011	2011
8	Zaruma	Vía Que Va Desde El Río Amarillo – Ortega Bajo.	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	19/1/2011	2011
9	Zaruma	Albañin	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	19/2/2011	2011
10	Zaruma	Zaruma Av. El Oro	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	18/4/2011	2011
11	Zaruma	Cerro Zaruma Urcu	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	4/2/2012	2012
12	Zaruma	Cerro Zaruma Urcu	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	8/2/2012	2012
13	Zaruma	La Florida	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	7/2/2012	2012
14	Zaruma	Cerro El Calvario	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	17/2/2012	2012
15	Zaruma	Piñacela	Deslizamiento	Desconocida	Época Lluviosa	23/2/2012	2012
16	Zaruma	Calle Pichincha	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	22/2/2012	2012
17	Abañín	Sitio Sumo Bajo, Daligzhi y Abañín	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	23/2/2012	2012
18	Zaruma	La Florida	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	24/2/2012	2012
19	Guanazán	Cochaguro	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	6/3/2012	2012
20	Zaruma	Calle Jorge Matamoros	Deslizamiento	Desconocida	Época Lluviosa	5/3/2012	2012
21	Zaruma	Barrio Miraflores Alto	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	8/3/2012	2012
22	Zaruma	Barrio La Colina	Deslizamiento	Desconocida	Época Lluviosa	5/3/2012	2012
23	Arcapamba	Vía Malvas - Arcapamba	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	21/3/2012	2012
24	Arcapamba	Puente Buzza, Botoneros, Las Brisas	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	23/3/2012	2012
25	Salvias	Salvias	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	25/3/2012	2012
26	Huertas	La Fénix	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	27/3/2012	2012
27	Huertas	Quishpe	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	27/3/2012	2012
28	Zaruma	El Faique	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	9/4/2012	2012
29	Zaruma	Barrio Colina	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	20/4/2012	2012
30	Zaruma	Av. El Oro	Hundimiento	Lluvias	Época Lluviosa	23/5/2012	2012
31	Huertas	Sichacay	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	7/1/2013	2013

Eventos peligros de deslizamiento presentados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022							
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Año
32	Zaruma	Avenida El Oro	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	6/2/2013	2013
33	Huertas	Sichacay (Vía huertas-Sichacay a 200 mts de la y)	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	26/2/2013	2013
34	Huertas	Vía Huertas - Sichacay	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	7/3/2013	2013
35	Zaruma	Calle Luis A. Crespo y Colón	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	7/3/2013	2013
36	Guizhaguiña	Barrio La Chorrera y Sitios Canelal y San Pablo	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	7/3/2013	2013
37	Arcapamba	Vía Zaruma - Atahualpa	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	9/3/2013	2013
38	Guanazán	Sitio Peña Blanca, Vía Uzhcurrumi - Guanazán	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	16/2/2014	2014
39	Huertas	A 100 Mts. Del Cementerio De La Parroquia Huertas	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	27/2/2014	2014
40	Guizhaguiña	Barrio La Chorrera	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	8/3/2014	2014
41	Zaruma	Calle El Sexmo Y En La Calle Superior (Cerro De Oro	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	2/4/2014	2014
42	Zaruma	Barrio Pichincha	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	2/4/2014	2014
43	Zaruma	Barrio La Y	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	12/5/2014	2014
44	Sinsao	Vía Zaruma – Sinsao, A 1 Km. De La Cabecera Parroquial	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	15/5/2014	2014
45	Sinsao	Vía Al Sitio Ortega	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	20/5/2014	2014
46	Huertas	Cajón Vía A Barrio Playitas (120 Mtrs De La Vía Principal Huertas – Playitas)	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	21/5/2014	2014
47	Zaruma	Miranda Alto/Vía Zaruma – El Guando	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	20/5/2014	2014
48	Guanazán	Vía Guanazán - Huartiguro	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	17/2/2015	2015
49	Malvas	Playitas Puente de Buza	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	28/2/2015	2015
50	Salvias	Vía Zaruma –Guanazán, a 3 Km. del Sector Las Palmas	Socavamiento	Deterioro	Antrópico	28/2/2015	2015
51	Guanazán	Vía Guanazán-Huartiguro	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	3/3/2015	2015
52	Huertas	VÍA PLAYITAS-HUERTAS / PUENTE SICHACAY	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	14/3/2015	2015
53	Salvias	Ortega Bajo	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	19/3/2015	2015
54	Salvias	Barrio Ortega, Vía Ortega-San Pablo	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	21/3/2015	2015
55	Sinsao	Barrio Roma	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	19/4/2015	2015
56	Sinsao	Vía Zaruma Sinsao – Cabecera Parroquial	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	20/4/2015	2015
57	Huertas	Huertas Rio Salado	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	26/2/2016	2016
58	Huertas	Minas Nuevas - vía Zaruma Huertas	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	6/3/2016	2016
59	Guizhaguiña	Vía Guizhaguiña - Portovelo	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	5/3/2016	2016
60	Sinsao	VÍA A SITIO EL ROBLE	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	7/3/2016	2016
61	Abañín	El Algodonal	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	9/3/2016	2016
62	Salvias	Tambillo	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	3/4/2016	2016
63	Salvias	(Vía Salvias – Guanazán)	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	14/4/2016	2016
64	Guanazán	Piedras Blancas	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	1/4/2016	2016
65	Zaruma	Escuela La Inmaculada; Cabecera Cantonal (av. 10 de Agosto y Pichincha)	Hundimiento	Desconocida	Antrópico	26/10/2016	2016

Eventos peligros de deslizamiento presentados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022							
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Año
66	Abañín	Centro Parroquial	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	10/3/2017	2017
67	Arcapamba	El Molino Vía Arcapamba - Zaruma (2do orden)	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	11/3/2017	2017
68	Huertas	Vía Huertas – Paccha [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	14/3/2017	2017
69	Arcapamba	9 De Octubre	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	28/3/2017	2017
70	Huertas	Minas Nuevas	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	28/3/2017	2017
71	Muluncay Grande	El Molino	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	28/3/2017	2017
72	Huertas	La Fénix (Vía Pacha Zaruma) [E 585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	3/4/2017	2017
73	Huertas	Minas Nuevas, vía Zaruma – Atahualpa [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	11/4/2017	2017
74	Arcapamba	Arcapamba, vía Arcapamba – Zaruma [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	12/4/2017	2017
75	Guanazán	Sitio Pacuchala “Vía Guanazán – Uzhcurrumi” (Tercer Orden)	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	21/4/2017	2017
76	Malvas	Santa Maríanita, vía Zaruma – Malvas [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	27/4/2017	2017
77	Sinsao	Sinsao, vía Zaruma - Sinsao	Hundimiento	Lluvias	Época Lluviosa	27/4/2017	2017
78	Guizhaguiña	La Chorrera, vía Zaruma - Portovelo	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	28/4/2017	2017
79	Salvias	San Antonio, vía Zaruma - San Antonio - Salvias	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	29/4/2017	2017
80	Zaruma	Calle Gonzalo Pizarro – Referencia “El Camal”	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	11/5/2017	2017
81	Sinsao	El Zapote, vía Roma - Sinsao	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	12/5/2017	2017
82	Salvias	San Antonio, vía Zaruma - San Antonio - Salvias	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	14/5/2017	2017
83	Malvas	Av. Zaruma, Referencia: "Frente a la escuela Manuel de Jesús Calle"	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	16/5/2017	2017
84	Guizhaguiña	Guizhaguiña, Vía Guizhaguiña – Portovelo (tercer orden)	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	17/5/2017	2017
85	Zaruma	Limoncito, vía Limoncito – Zaruma (segundo orden)	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	21/5/2017	2017
86	Zaruma	La Alborada, vía San Francisco – La Alborada (tercer orden)	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	22/5/2017	2017
87	Huertas	Minas Nuevas, vía Zaruma – Atahualpa [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	22/5/2017	2017
88	Malvas	Botoneros	Deslizamiento	Desconocida	Natural	20/6/2017	2017
89	Zaruma	26 de Noviembre	Deslizamiento	Lluvias	Natural	23/11/2017	2017
90	Malvas	Botonero Alto	Hundimiento	Error Humano	Antrópico	5/1/2018	2018
91	Huertas	Minas Nuevas, vía Zaruma - Huertas [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	11/2/2018	2018
92	Arcapamba	Arcapamba	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	11/2/2018	2018
93	Zaruma	El Zapote, vía Zaruma – Sinsao	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	18/2/2018	2018
94	Zaruma	Zapote, vía Zaruma, Roma – Sinsao	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	29/3/2018	2018
95	Huertas	Fénix, vía Paccha – Zaruma [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	9/5/2018	2018
96	Zaruma	Zapote, vía Zaruma, Roma – Sinsao	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	12/5/2018	2018
97	Huertas	Playitas, vía Playitas – Muluncay	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	19/3/2019	2019
98	Sinsao	Zapote, vía Sinsao - Zaruma	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	20/3/2019	2019
99	Guizhaguiña	Guizhaguiña, vía Guizhaguiña – Portovelo	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	3/4/2019	2019

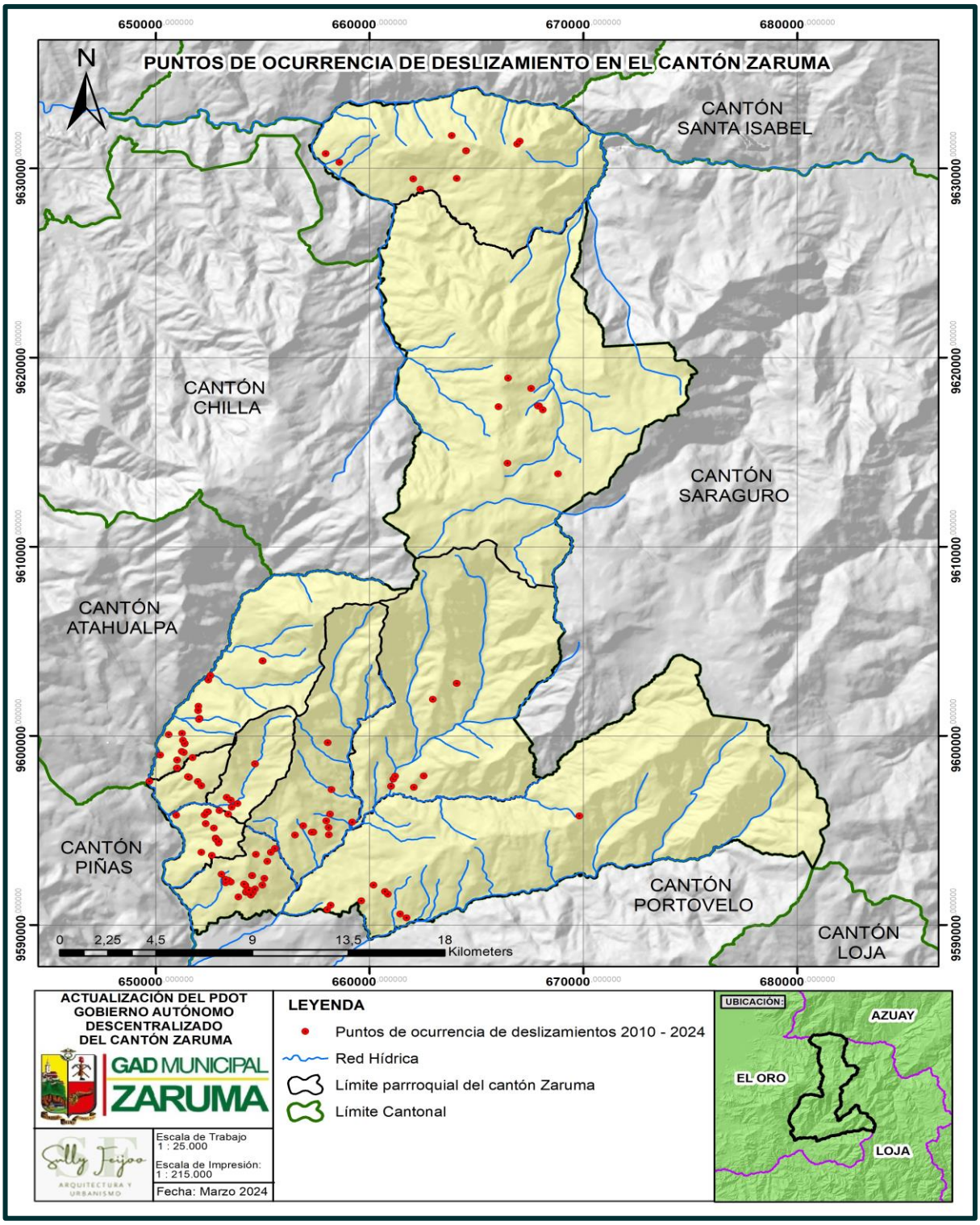
Eventos peligros de deslizamiento presentados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022							
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Año
100	Malvas	Sitio Botoneros, vía Malvas – Arcapamba. [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	4/4/2019	2019
101	Salvias	Ortega	Deslizamiento	Error Humano	Antrópico	14/8/2019	2019
102	Salvias	Vía Salvias - Tambillo	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	5/12/2019	2019
103	Salvias	Tambillo, vía Tambillo – Loja.	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	29/12/2019	2019
104	Salvias	Tambillo, vía Salvias – Tambillo.	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	2/2/2020	2020
105	Malvas	El Portete – vía Zaruma - Atahualpa [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	1/3/2020	2020
106	Sinsao	El Zapote, vía Zaruma - Sinsao	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	12/3/2020	2020
107	Sinsao	Ortega, vía Zaruma - Ortega.	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	16/3/2020	2020
108	Abañín	Ilin, vía Abañín – Guanazán.	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	18/3/2020	2020
109	Abañín	El Aguacate, Vía Uzhcurrumi – Abañín	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	18/3/2020	2020
110	Malvas	Malvas, vía Malvas – Huertas [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	20/3/2020	2020
111	Abañín	Y de Ilin, vía Uzhcurrumi - Abañín	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	18/3/2020	2020
112	Arcapamba	Arcapamba, vía Zaruma – Atahualpa [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	15/4/2020	2020
113	Guizhaguiña	San Juan, Vía Portovelo – Guizhaguiña	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	15/12/2020	2020
114	Huertas	Minas Nuevas, Vía Zaruma – Huertas [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	16/12/2020	2020
115	Sinsao	El Zapote, vía Zaruma – Sinsao	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	25/1/2021	2021
116	Huertas	Minas Nuevas, Vía Zaruma – Huertas [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	28/1/2021	2021
117	Huertas	Minas Nuevas, Vía Zaruma – Huertas [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	13/2/2021	2021
118	Huertas	Minas Nuevas, Vía Zaruma – Huertas [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	17/2/2021	2021
119	Arcapamba	Arcapamba, vía Arcapamba – Zaruma [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	2/3/2021	2021
120	Huertas	Minas Nuevas, vía Huertas – Zaruma [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	3/3/2021	2021
121	Huertas	Rio Salado, Vía Paccha - Huertas [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	10/3/2021	2021
122	Huertas	Barrio Naranjal	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	11/3/2021	2021
123	Muluncay Grande	Puente Buza, vía Muluncay – Malvas	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	11/3/2021	2021
124	Zaruma	Miraflores Bajo, Vía Zaruma - Miraflores Bajo	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	14/3/2021	2021
125	Huertas	El Salado, Vía Huertas – Zaruma [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	10/4/2021	2021
126	Muluncay Grande	Muluncay Chico, vía Muluncay Grande - Arcapamba [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	2/4/2021	2021
127	Malvas	Malvas, vía Malvas – Zaruma [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	2/4/2021	2021
128	Muluncay Grande	Muluncay, vía Muluncay - Huertas [E-585]	Hundimiento	Lluvias	Época Lluviosa	2/4/2021	2021
129	Muluncay Grande	Aguacate, vía Muluncay Grande – Arcapamba [E-585]	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	23/4/2021	2021
130	Zaruma	Gonzalo Pizarro	Hundimiento	Desconocida	Antrópico	1/7/2021	2021
131	Zaruma	Calles Colon y 10 de Agosto	Hundimiento	Desconocida	Antrópico	15/12/2021	2021
132	Abañín	Daligzhe, Vía Guanazán - Uzhcurrumi	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	28/2/2022	2022
133	Huertas	Minas Nuevas, Vía Zaruma - Atahualpa [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	3/3/2022	2022

Eventos peligros de deslizamiento presentados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022							
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Año
134	Malvas	Km 75, Vía Malvas - Zaruma [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	3/3/2022	2022
135	Zaruma	Barrio	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	5/3/2022	2022
136	Huertas	Quizpe, Vía Quizpe - Muluncay	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	5/3/2022	2022
137	Sinsao	Sinsao, Vía Sinsao - El Roble	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	5/3/2022	2022
138	Malvas	Malvas, Vía Malvas - Arcapamba [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	5/3/2022	2022
139	Zaruma	San Francisco Y Bellavista	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	7/3/2022	2022
140	Guanazán	Guanazán, Vía Zaruma - Guanazán	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	13/3/2022	2022
141	Abañín	Sumo Bajo, Vía Abañín - Uzhcurrumi	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	13/3/2022	2022
142	Guanazán	Pacuzhala, Vía Guanazán - Uzcurrumi	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	13/3/2022	2022
143	Abañín	Algodonal, Vía Algodonal - Sumo Bajo	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	14/3/2022	2022
144	Malvas	Celica, Vía Malvas - Puente De Buza	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	26/3/2022	2022
145	Sinsao	Ortega Bajo, Sinsao - Zaruma	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	26/3/2022	2022
146	Guizhaguiña	San Juan De Bellavista, Vía Zaruma - Guizhaguiña	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	28/3/2022	2022
147	Muluncay Grande	Muluncay Chico	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	22/3/2022	2022
148	Zaruma	Calle Pichincha	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	29/3/2022	2022
149	Zaruma	Av. Alonso De Mercadillo	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	26/3/2022	2022
150	Zaruma	Miraflores, Vía Miraflores Sinsao	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	28/3/2022	2022
151	Guizhaguiña	Canelal	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	2/4/2022	2022
152	Malvas	Malvas, Vía Malvas - Zaruma [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	3/4/2022	2022
153	Zaruma	Urbanización Sur	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	30/3/2022	2022
154	Huertas	Huertas, Vía Huertas - Muluncay Grande [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	4/4/2022	2022
155	Malvas	Barrio La Colorada	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	2/4/2022	2022
156	Zaruma	Y de Zaruma	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	12/4/2022	2022
157	Huertas	Playita	Hundimiento	Lluvias	Época Lluviosa	25/4/2022	2022
158	Malvas	Botoneros Alto, Vía Malvas - Arcapamba [E-585]	Hundimiento	Lluvias	Época Lluviosa	21/4/2022	2022
159	Sinsao	Centro Parroquial	Hundimiento	Lluvias	Época Lluviosa	24/4/2022	2022
160	Guizhaguiña	Vía San Antonio - Guizhaguiña	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	25/4/2022	2022
161	Zaruma	La Inmaculada	Hundimiento	Desconocida	Antrópico	27/12/2022	2022

Fuente: SNGR, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa FA 25: Puntos de ocurrencia de deslizamientos en el cantón Zaruma



Fuente: SNGR, 2019

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.1.4.1.2. Hundimiento en la zona urbana de Zaruma, Escuela La Inmaculada

Evento Peligroso: Hundimiento

Localización: El Oro/Zaruma/Zaruma, cabecera Cantonal/ Unidad Educativa La Inmaculada

Fecha: 26 de octubre del 2016

Descripción de la situación: El 26 de octubre de 2016, en la ciudad de Zaruma, bajo la Unidad Educativa La Inmaculada se registró subsidencia, la cual afectó a dos salones de clases, el 14 de Diciembre de 2016, se registró un nuevo evento en el mismo centro educativo, el 02 de Enero de 2017, se registró un nuevo evento mucho más crítico que los dos anteriores, que derivó en el colapso de parte de la infraestructura de la Escuela La Inmaculada, esto conllevó a que las autoridades correspondientes: GAD-Zaruma (Gobierno Autónomo Descentralizado de Zaruma), ARCOM (Agencia de Regulación y Control Minero), SGR (Secretaria de Gestión de Riesgos), INIGEMM (Instituto Nacional de Investigación Geológico Minero Metalúrgico), tomarán acciones que permitan caracterizar y tomar medidas pertinentes ante los eventos registrados.

Debido a esto, el ministro de Minería, en enero de 2017, mediante acuerdo ministerial No: 2017-002, en su artículo 2, acuerda ampliar la zona de exclusión, la cual empezó a delimitarse desde el año 1993 en un inicio con un área de 70.5 hectáreas a una nueva área de 173 hectáreas, con el fin de proteger la zona urbana de la ciudad de Zaruma, por lo cual las actividades mineras que se ejecuten dentro de esta nueva zona de exclusión, serán consideradas como actividades de minería ilegal.

❖ ***Principales conclusiones y recomendaciones del Estudio: "Análisis de Subsidencia por La Actividad Minera en el Casco Urbano de Zaruma. Caso de Estudio Escuela La Inmaculada"***

Conclusiones:

- Se generó un Mapa de riesgo geotécnico el cual está en función de la simulación de desplazamientos verticales realizada en la zona de la escuela la inmaculada.
- Se establecieron zonas de influencia directa las cuales están definidas por la zona que se encuentra por encima de las labores subterráneas y zonas de influencia indirecta que corresponden a las zonas delimitada alrededor de la zona de labores.
- Los monitoreos de campo realizados evidenciaron zonas de desplazamientos verticales y horizontales, estos desplazamientos están correlacionado con los datos geológicos y geotécnicos registrados, fueron registrados en donde la calidad de la roca es muy pobre y en cercanías de labores subterráneas.
- A partir del monitoreo mediante sistema GNSS se observó otras zonas de anomalías geotécnicas, como en el caso de la avenida Gonzalo Pizarro y en el sector de la Escuela Juan Bosco, El evento de subsidencia ocurrido en el sector centro de la ciudad, en la Escuela La Inmaculada, fue un evento que pone en riesgo el patrimonio de Zaruma y su capital humano.

- Se caracterizó el comportamiento de la zona post - evento subsidencia, donde se observa que las labores subterráneas que se encuentran en el casco urbano aumentan el riesgo a desplazamiento verticales y/o hundimientos, estas labores asociadas a la litología de la zona aumentan el riesgo de la zona.

Recomendaciones:

- Analizar alternativas de mitigación de subsidencia a largo plazo, que permiten solucionar el problema Zaruma, una de estas alternativas y debido a su aplicación en otros casos de minería es el relleno hidráulico a partir de material de relave de las cámaras y galerías de extracción.
- Realizar un estudio en la zona de la avenida Gonzalo Pizarro para determinar el análisis de las anomalías observadas en los desplazamientos registrados.
- Realizar campañas de prospección geofísica para la recopilación de datos geológicos y poder tener una estimación de la litología y las propiedades geomecánicas del subsuelo en otras zonas del casco urbano de la ciudad de Zaruma y establecer puntos de control de monitoreo.
- Ampliar la red de monitoreo geodésico, mediante la instalación de más puntos de control en el casco urbano de Zaruma y así poder llevar un monitoreo y gestión del riesgo asociado a desplazamientos verticales, ya que esto permite la detección de anomalías tempranas.
- Realizar planes en conjunto las autoridades y la sociedad que impulsen programas de desarrollo social y económico para la búsqueda de nuevas alternativas que permitan a grupos económicamente marginados concientizar sobre el riesgo al cual se exponen y exponen a la población, además presentar otras alternativas para su desarrollo económico. La ciudad de Zaruma constituye la ciudad patrimonial geológica-minera más importante del Ecuador, considerando su estatus actual de candidata a ser 109 designada Patrimonio de la Humanidad por la Unesco, el proteger este patrimonio es de vital importancia para alcanzar tal designación, por lo tanto, el monitoreo constante en una zona afectada por tareas de minería antitécnica es de vital importancia.

2.2.1.4.1.3. Hundimiento en la zona urbana de Zaruma

Evento Peligroso: Hundimiento

Localización: El Oro/Zaruma/Zaruma, cabecera Cantonal/ intersección de las calles 29 de noviembre, Colón y Ernesto A. Castro

Fecha de inicio: 15 de diciembre del 2021, 19H:37

Descripción de la situación: Se produjo un hundimiento en el casco urbano del cantón Zaruma, entre las calles: Colón y Ernesto Castro; zona que se encuentra localizada dentro del área categorizada con Riesgo Muy Alto conforme al “Mapa de Riesgos por Desplazamientos del terreno en la ciudad de Zaruma”, elaborado por el SNGRE en marzo del 2020. El desplazamiento vertical

(hundimiento), preliminarmente se presume que se debe a labores mineras subterráneas, construidas a pocos metros de profundidad desde la superficie, con un perfil del subsuelo compuesto de arcillas de estratos entre 15 y 25m sobre capas de roca de bajas características geomecánicas (andesitas diaclasadas y brechas volcánicas).

El hundimiento se encuentra en proceso progresivo. El 15 de diciembre El Municipio de Zaruma emitió la Resolución de Declaratoria de Emergencia N° 002-2021-COE-ZARUMA, en la ciudad de Zaruma, específicamente en el perímetro de las calles Colón, 29 de noviembre, 10 de agosto, Ernesto A. Castro, 09 de octubre e Independencia. El 17 de diciembre, El presidente de la República emitió el Decreto Ejecutivo No. 296 declarando el estado de excepción por calamidad pública en el cantón Zaruma, por el plazo de 60 días.

Acciones de remediación: Con el objetivo de brindar estabilidad en las calles Colón y Ernesto Castro, epicentro del socavón ocasionado en Zaruma – El Oro el pasado 15 de diciembre, el Ministerio de Energía y Recursos Naturales coordinó las acciones pertinentes para la construcción del tapón N.º 1 en la zona del hundimiento.

El diseño del tapón No. 1 se realizó con el apoyo de docentes de la Universidad Central del Ecuador, de empresas privadas vinculadas a la industria minera en Zaruma y del Instituto de Investigación Geológica y Energética (IIGE), con base en la información geotécnica y topográfica del subsuelo levantada en conjunto con la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables –ARCERNNR-.

El tapón está conformado por un material de hormigón simple de alta resistencia de 3.60 metros de ancho por 3.60 metros de alto en forma de “T”, y una losa armada con acero de refuerzo de 1 metro de espesor.

Previo al inicio de la construcción del tapón, se realizaron dos actividades simultáneas. Se adecuó una caverna debajo del socavón para uso de los técnicos que trabajan en esta área, donde se instalaron mangueras de aire, agua y electricidad, además de una línea para internet.

Adicionalmente, por la parte interior de la mina San Antonio, se adecuaron accesos hacia la zona donde se prevé la construcción del tapón. Los trabajos estarán a cargo de personal del GAD Municipal de Zaruma.

El Plan de Remediación Integral del casco urbano de la ciudad de Zaruma se ejecuta en cuatro fases: 1) Socavón de la Av. Colón, desde el Municipio hasta la Escuela La Inmaculada. 2) Desde la Escuela La Inmaculada hasta el Coliseo Municipal (norte). 3) Desde el Municipio hasta la calle Gonzalo Pizarro (sur). 4) Desde la cota 1050 hasta nivel l1/3.

2.2.1.4.1.4. Hundimiento en el barrio Playitas de la parroquia Huertas, cantón Zaruma

La secretaria nacional de Gestión de Riesgos, Mediante Informe N.: SGR-IASR-07-2024-0713-004, del 06 de mayo del 2024, detalla la realización de una inspección técnica de Análisis de factores de riesgo en el barrio Playitas, parroquia Huertas, cantón Zaruma, debido a que existen varios agrietamientos en la vía, en la edificación de la iglesia y en una vivienda familiar.

La visita técnica buscó analizar los factores de riesgo en el sector antes señalado. El Informe técnico en mención señala que la vía de ingreso principal al sitio Playitas, que conduce a la iglesia del sector, a una cancha de futbol con cubierta y a algunas viviendas, se evidencia la presencia de grietas y deformaciones superficiales, con una longitud aproximada de 50 m y profundidades heterogéneas que van desde un rango desde 4 a 30 cm de profundidad.

En el sector se observó un movimiento en masa con características del tipo rotacional considerando que se observa características de movimientos de rotación en torno a un eje horizontal paralelo a la superficie de la ladera que se desplaza mediante cizallas a través de superficies cóncava hacia arriba. No se observa en el sector en el material movilizado deformaciones internas grandes salvo en la base del movimiento en masa, donde se ubica la estructura metálica de la cancha deportiva, en un sector lateral de la iglesia y una vivienda de construcción mixta, donde se observa un movimiento tipo flujo debido a la licuefacción del material. Se observa en la parte superior del movimiento en masa un muro de hormigón con una fuerte deformación, y rasgos evidentes de humedad, en el sitio Playitas se observa que no existe un manejo de aguas, ya sea residuales o pluviales, por lo tanto es altamente probable que estos flujos de agua no controlados sean en uno de los principales agentes detonantes de procesos de erosión y remoción en masa, por tanto, el inadecuado manejo del drenaje por carencia o deficiencia de obras para la captación y conducción de aguas superficiales, la descarga de aguas residuales a media ladera, la existencia de fugas en redes de servicio (tuberías o mangueras) y la ocurrencia de fallas en tanques de almacenamiento de aguas, podrían ser agentes que propician la saturación del suelo y su pérdida de resistencia por aumento de presiones internas.

En la parte central del movimiento en masa existen grietas horizontales y verticales, tanto a nivel de piso y paredes de un sector de la iglesia, así como asentamientos diferenciales en el área de ingreso a la Iglesia

En el pie del movimiento en masa se encuentra una cancha deportiva con una estructura metálica y unas viviendas, de la inspección que se realizó se pudo verificar, que la estructura metálica que cubre a la cancha deportiva ha sufrido deformaciones producto del movimiento en masa, como consecuencia de lo cual algunas de las vigas y soportes que sostienen esta estructura están prácticamente sin sustento, lo que pone en alto riesgo y peligro de colapso a esta estructura metálica.

Entre las principales recomendaciones del Informe N.: SGR-IASR-07-2024-0713-004, del 06 de mayo del 2024 destacan que El Gobierno Autónomo Descentralizado Cantonal de Zaruma, y su Unidad de Gestión de Riesgos, de conformidad a la LEY ORGÁNICA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO DE DESASTRES y publicado en el Registro Oficial Suplemento 488 de 30-ene.-2024, de conformidad a los artículos 9, 10, 11, 12, y 13 deberá implementas las acciones necesarias para identificar, conocer, prevenir, responder, controlar y monitorear, los riesgos presentes en el ámbito de su territorio. El Gobierno Autónomo Descentralizado parroquial de Huertas, de conformidad a la LEY ORGÁNICA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO DE DESASTRES y publicado en el Registro Oficial Suplemento 488 de 30-ene.- 2024, de conformidad al artículo 9, analizará los riesgos presentes en sus territorios que incluirán el análisis de riesgos

en sus planes y proyectos de desarrollo locales y capacitarán a las comunidades en la comprensión y conocimiento del riesgo

2.2.1.4.1.5. Hundimiento de vía en parroquia Guizhaguiña, cantón Zaruma

El Servicio Nacional de Gestión de Riesgos, Mediante Informe N.: SNGRE-IASR-07-2022-0713-008, del 25 de mayo del 2022, detalla la realización de una inspección técnica que determinó los factores de incidencia que provocaron afectaciones estructurales a viviendas, hundimiento de vía, movimientos de masas en la cabecera parroquial de Guizhaguiña, cantón Zaruma.

El informe en mención detalla que se observó un hundimiento de vía, en un tramo de 60 metros aproximadamente, la cual ha formado escarpes de 30 cm, en dirección 270°W, este hundimiento se viene presentando desde el año 1972 (versión de moradores), así mismo se observa levantamiento del piso del patio y columnas inclinadas de una vivienda de propiedad del Sr. Salvador Vera Pizarro, esta afectación se empezó hace 5 años (versión de su propietario).

Detalla además que se observaron cuarteaduras en paredes de una vivienda de propiedad del Sr. Walter González Peñarreta, esta afectación se viene presentando desde el año 1997 (versión de su propietario). Se observaron fisuras en el suelo de la propiedad del Sr. Carlos Murillo Vera, el cual su medio de vida es la destilería de mayorca, así mismo en la vivienda de la Sra. Alba Aguilar Peñarreta se observa desplazamiento, fisuras y grietas en paredes. Se observa en el UPC de Güizhagüiña desprendimiento de pared posterior con las gradas, también se observa posible hundimiento en el patio lateral de la infraestructura policial, junto a dos cisternas.

Junto al UPC se encuentra una vivienda de propiedad de la Organización “Virgen de los Remedios”, en la cual se observó desprendimiento de pared. Bajo la Unidad Educativa Güizhagüiña Bloque 1, existe un ducto de agua que recoge las aguas de 2 quebradas en sentido perpendicular, en este ducto se observa que la tubería de ármico se encuentra deteriorada y en algunos tramos no existe el traslape correspondiente y se encuentran separadas, provocando infiltraciones que posiblemente estén causando socavación y movimientos de masas.

Recorriendo aguas debajo de la quebrada, en las Coordenadas UTM (Datum: WGS-84) X=660772, Y=9591695 se observa un deslizamiento latente, con las siguientes características: Escarpe: 2 metros, Cuerpo del deslizamiento: 18 metros, Pie del deslizamiento: En la quebrada.

Entre las principales conclusiones del Informe N.: SNGRE-IASR-07-2022-0713-008, del 25 de mayo del 2022, están las siguientes:

- Para Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Zaruma: Realizar un estudio Geofísico para interpretar indirectamente la composición del subsuelo y las condiciones físico-mecánicas del mismo, así mismo ubicar las vertientes naturales y posibles acuíferos existentes en la cabecera parroquial Güizhagüiña.
- Para el Gobierno Autónomo Descentralizado de la provincia de El Oro: Se sugiere al Gobierno Autónomo Provincial del Oro y a la Unidad de Gestión de Riesgos de esta entidad realizar una evaluación de la situación de vulnerabilidad y riesgo que se

presentan en la cabecera parroquial Güizhagüiña, y se tomen las medidas de mitigación correspondientes, en el ámbito de sus competencias.

- Para el MIDUVI: Se sugiere realizar inspección técnica a las viviendas de los Sres. Salvador Vera Pizarro, Walter González Peñarreta, Carlos Murillo Vera, Alba Aguilar Peñarreta, vivienda de la Organización "Virgen de los Remedios", y determinar su estado de habitabilidad.
- Para el MINEDUC: Se sugiere realizar las gestiones y coordinaciones necesarias para realizar el cambio de tubería del ducto de agua que circula bajo la Unidad Educativa Güizhagüiña, Bloque 1.

2.2.1.4.2. Susceptibilidad a inundaciones en el cantón Zaruma

Las categorías de susceptibilidad de inundación de acuerdo a la información proporcionada por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, (SNGR), se obtienen espacialmente las zonas con peligro de inundación considerando 5 factores que definen el territorio y la influencia que tienen las Lluvias sobre ese; estos factores son:

- Densidad
- Uso de Suelo, Isoyetas
- Saturación del suelo
- Hidrogeología

Cada variable está clasificada según sus características del 1 al 5, de menor a mayor influencia.

Luego a cada parámetro se le otorga un valor o un "peso" y el resultado se obtiene superponiendo los datos; consiguiendo geográficamente sitios que pueden correr el riesgo de inundaciones. Cabe mencionar que esta información debe ser validada en campo, ya que corresponde a una aproximación inicial, basándonos únicamente en sus características geográficas o espaciales.

La Tabla FA 20 muestra el porcentaje del territorio Cantonal dentro de las diferentes zonas de susceptibilidad a inundaciones.

Tabla FA 20: Susceptibilidad a inundaciones en el cantón Zaruma

Susceptibilidad a inundaciones en el cantón Zaruma			
Categoría	**Valor**	**Área (ha)**	**%**
Sin Susceptibilidad	1	65119,23	99,89
Baja	2	67,026569	0,102

Susceptibilidad a inundaciones en el cantón Zaruma			
Media	3	0,00	0,00
Alta	4	0,00	0,00
Muy Alta	5	0,00	0,00
Total		**65186,2612**	**100,00**

Fuente: SNGR, 2019

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

El 99,89% del territorio del cantón Zaruma está dentro de una zona sin susceptibilidad a inundaciones, esto debido principalmente a su hidrogeología y a sus fuertes pendientes.

67 hectáreas, que representan el 0,1% del territorio Cantonal, están en una zona de baja susceptibilidad a inundación, esta zona se ubica en el extremo suroeste del cantón, en el sector el Pache, en la parte baja del río Calera, Mapa FA 26

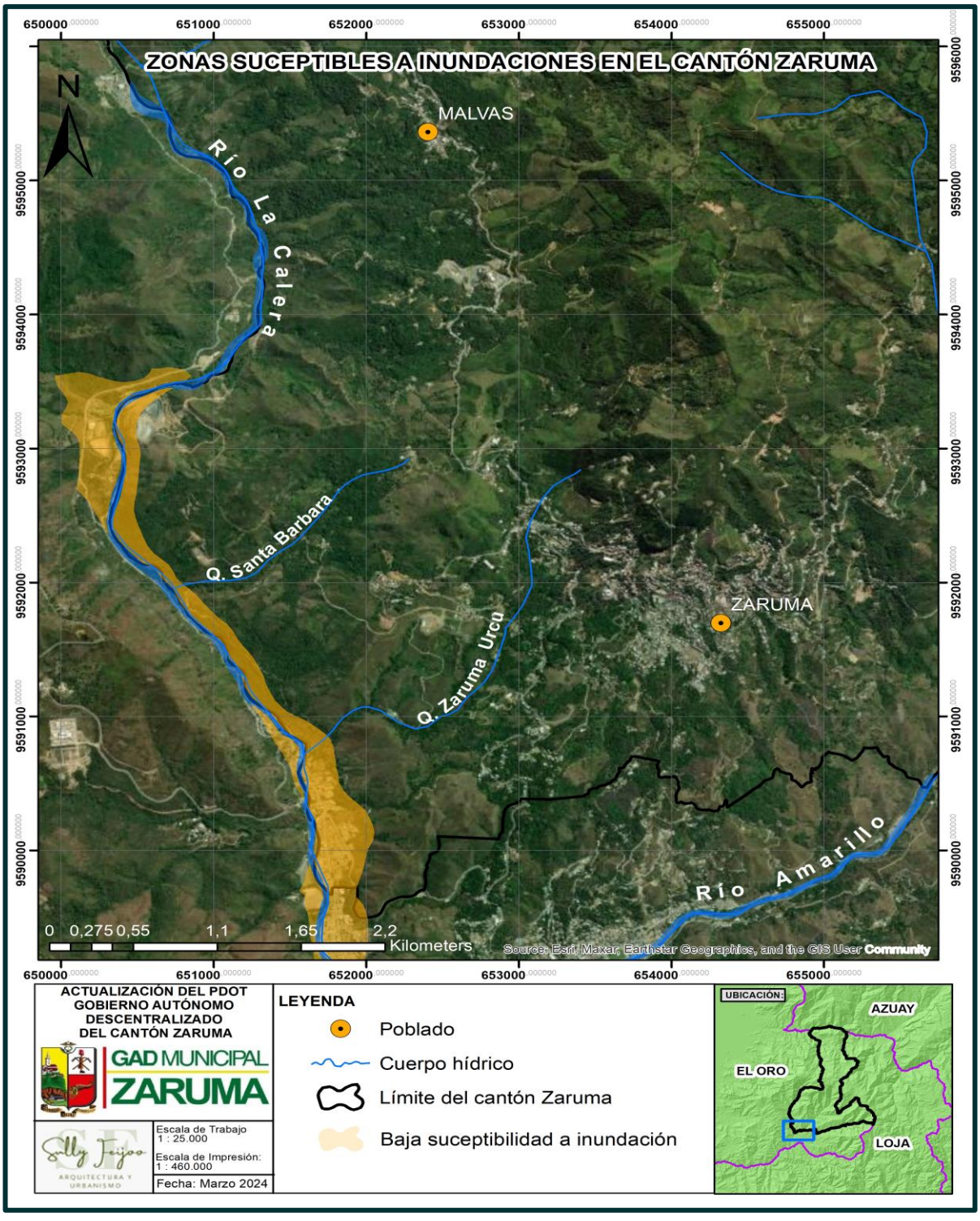
2.2.1.4.2.1. Reportes de eventos peligrosos de inundaciones en masa en el cantón Zaruma

A continuación, la Tabla FA 21 muestra un resumen de los reportes de eventos peligrosos de inundaciones presentadas en el cantón Zaruma desde el año 2010 al 2022 y que han sido registrados o reportados por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, (SNGR).

De año 2010 al 2022, se presentan 15 eventos de ocurrencia de inundaciones, Mapa FA 27.

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Mapa FA 26: Áreas susceptibles a inundaciones en el cantón Zaruma



Fuente: SNGR, 2019

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

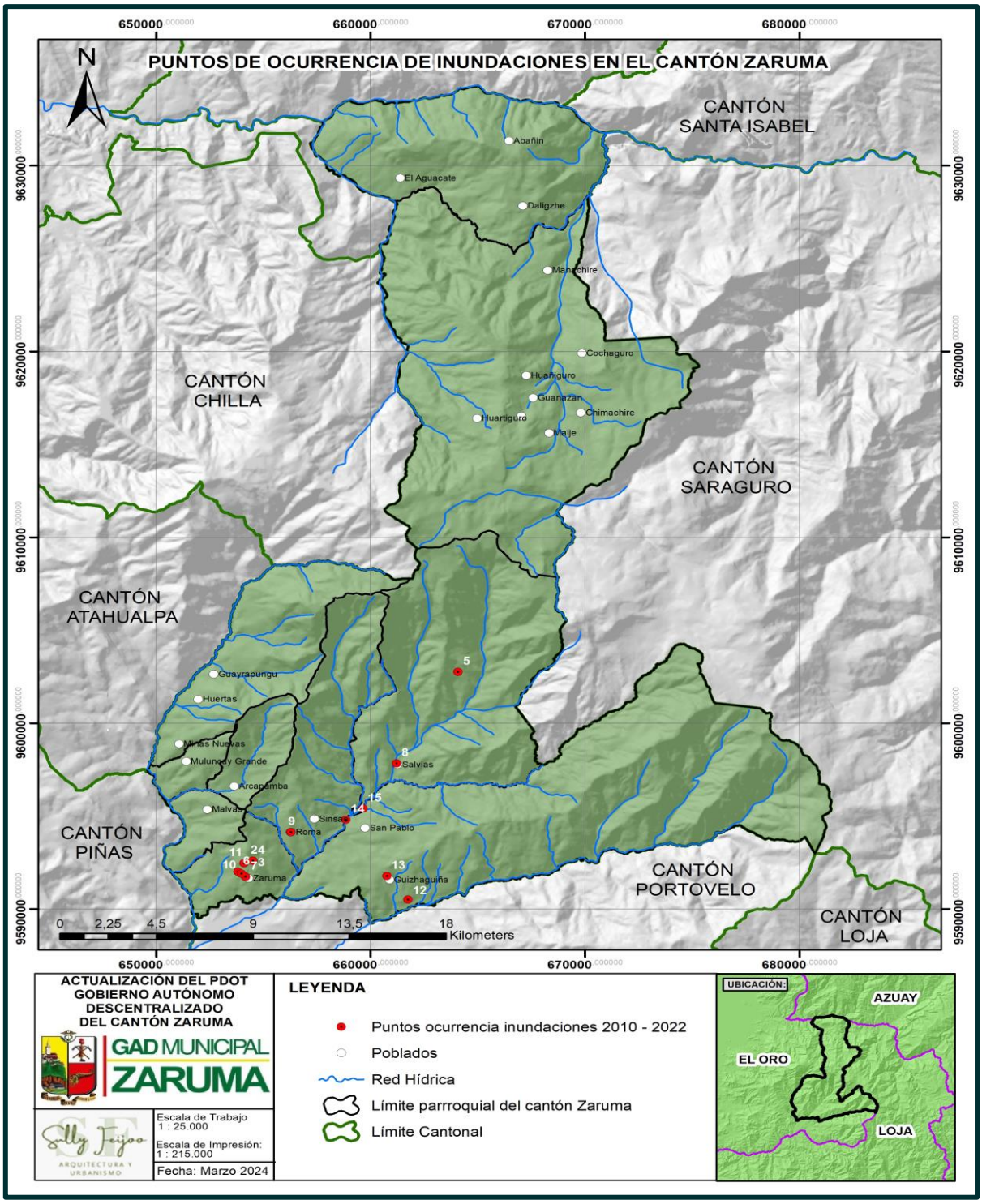
Tabla FA 21: Eventos peligrosos de inundaciones en el cantón Zaruma desde el año 2010 al 2022

Eventos peligros de ocurrencia de inundaciones presentados en el cantón Zaruma												
N:	Parroquias	Comunidad	Evento	Causa	Macroevento	Categoría	Fecha	Familias Afectadas	Personas Afectadas	Viviendas Afectadas	Viviendas Destruidas	Animales Muertos
1	Zaruma	Malvas, Arcapamba, Muluncay, Huertas	Inundación	Lluvias		Época Lluviosa	5/4/2010	0	0	0	0	0
2	Zaruma	Centro De La Ciudad Zaruma	Inundación	Lluvias		Época Lluviosa	5/4/2010	0	0	0	0	0
3	Zaruma	Barrio La Florida	Inundación	Lluvias		Época Lluviosa	8/4/2010	0	0	0	1	0
4	Zaruma	Daligzhe (Abañín)	Inundación	Lluvias		Época Lluviosa	14/2/2011	0	0	0	0	0
5	Salvias	Salvias	Inundación	Lluvias	Desbordamiento - Río Salvias	Época Lluviosa	25/3/2012	8	31	9	0	0
6	Zaruma	Calle José Antonio Jara	Inundación	Lluvias		Época Lluviosa	26/3/2014	1	16	1	0	0
7	Zaruma	Eugenio Espejo	Inundación	Lluvias		Época Lluviosa	1/5/2014	2	14	2	0	0
8	Salvias	Ortega Bajo	Inundación	Lluvias		Época Lluviosa	28/3/2015	4	19	4	0	0
9	Sinsao	Barrio Roma	Inundación	Desbordamiento	Desbordamiento - Quebrada Honda	Época Lluviosa	16/5/2017	0	0	0	0	0
10	Zaruma	José Antonio Jara	Inundación	Lluvias		Época Lluviosa	4/3/2019	1	4	1	0	0
11	Salvias	Ortega Alto, Vía Ortega Alto - Ortega Bajo	Inundación	Lluvias		Época Lluviosa	5/3/2022	0	0	0	0	0
12	Guizhaguiña	La Chorrera	Inundación	Lluvias		Época Lluviosa	5/3/2022	1	4	2	0	80
13	Guizhaguiña	Canelal	Inundación	Lluvias		Época Lluviosa	2/4/2022	0	0	0	0	0
14	Sinsao	Barrio San Pablo	Inundación	Lluvias		Época Lluviosa	23/4/2022	0	0	0	0	0
15	Salvias	Ortega Bajo	Inundación	Lluvias		Época Lluviosa	21/4/2022	2	8	0	0	1

Fuente: SNGR, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa FA 27: Puntos de ocurrencia de inundaciones en el cantón Zaruma



Fuente: SNGR, 2019

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Cabe mencionar que este registro no restringe o niega la ocurrencia de eventos peligrosos de inundaciones dados en tiempo y espacio distintos, el esfuerzo de las instituciones de control en el registro de estos eventos seguramente no se corresponde a una totalidad de los eventos presentados.

2.2.1.4.3. Susceptibilidad a incendios forestales en el cantón Zaruma

La Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos, levantó en el año 2019, información aplicable a escala nacional y regional de áreas con niveles de susceptibilidad y propensas a ocurrir incendios forestales y su aptitud para favorecer la ocurrencia y desarrollo de fases posteriores preVías al inicio de una combustión sostenida, por el momento se ha logrado determinar la susceptibilidad el mismo que puede usarse de forma efectiva para planear medidas de control del fuego en el bosque y en áreas de manejo de vida silvestre.

La Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, (SNGR), ha tomado como parámetros para la generación de susceptibilidad física de incendios, estas variables son:

- ***Combustible:*** Esta variable es evaluada en función del tipo de cobertura vegetal, parámetros texturales, morfológicos y funcionales de la especie vegetal, se considera esta temática debido a que identifica plantaciones por especies, paramos herbáceos y arbustivos, tipos de cultivo, pasto cultivado, etc. Información que fue tomada de la base catalogada del proyecto "Generación de Geoinformación a Nivel Nacional a escala 1:25.000 (Instituto Espacial Ecuatoriano I.E.E., 2009 - 2015), siendo aplicable esta información, para periodos cortos y medianos de análisis según su tiempo de validez.

- ***Humedad del complejo cobertura-suelo:*** Representativo de los procesos preparativos del medio. De influencia directa sobre el proceso de ignición natural, retardante o intensificador. Resultado, en el presente análisis, de la "correlación", mediante álgebra de Mapas de las variables precipitación, pendiente, temperatura, textura del suelo, tipo de cobertura vegetal (combustible).

- ***Temperatura:*** Variable preparativa del terreno mediante su participación en la definición de niveles de humedad y en procesos de alteración de materiales expuestos. Considerado también como factor desencadenante, ante condiciones meteorológicas anómalas. Se utilizó la base de temperatura media multianual de INAMHI-2012, generada a partir de una serie de 30 años.

- ***Radiación:*** Factor esencialmente desencadenante del proceso de ignición. Se destaca su participación en procesos de alteración del terreno y coberturas. Se ejecuta un proceso de "correlación" con la variable elevación orientado al incremento en detalle espacial y al análisis de la intensidad real esperada, en función de la altura de exposición. Se utilizó la base de isolíneas, INAMHI-2012.

- ***Textura del suelo:*** Define parcialmente los niveles de humedad esperados en el análisis. Su influencia directa en el proceso de generación de la amenaza consiste básicamente en la circulación de oxígeno y la existencia o no de vías de aporte y circulación de oxígeno, factor determinante en el avance y propagación del incendio forestal.

A lo confirma según estudios de (Piñeiro, 1997) que los contenidos en humedad, tanto de la vegetación como del medio edáfico, juegan un papel importante en la combustión y transmisión del calor en el suelo, constituyendo uno de los factores que regulan la intensidad y duración del fuego. Esta variable es evaluada en función de la información geopedológica, tomada de la base catalogada del proyecto ""Generación de Geoinformación a Nivel Nacional a escala 1:25.000" (Instituto Espacial Ecuatoriano I.E.E., 2009 - 2015), siendo aplicable para periodos cortos y medianos de análisis según su tiempo de validez.

Cada variable está clasificada según sus características del 1 al 5, de menor a mayor influencia, luego a cada parámetro se le otorga un valor o un “peso” y el resultado se obtiene superponiendo los datos; consiguiendo geográficamente sitios que pueden correr el riesgo de incendios.

La Tabla FA 22 y el Mapa FA 28 muestra la distribución de cada una de las categorías de susceptibilidad de incendios forestales en el cantón Zaruma.

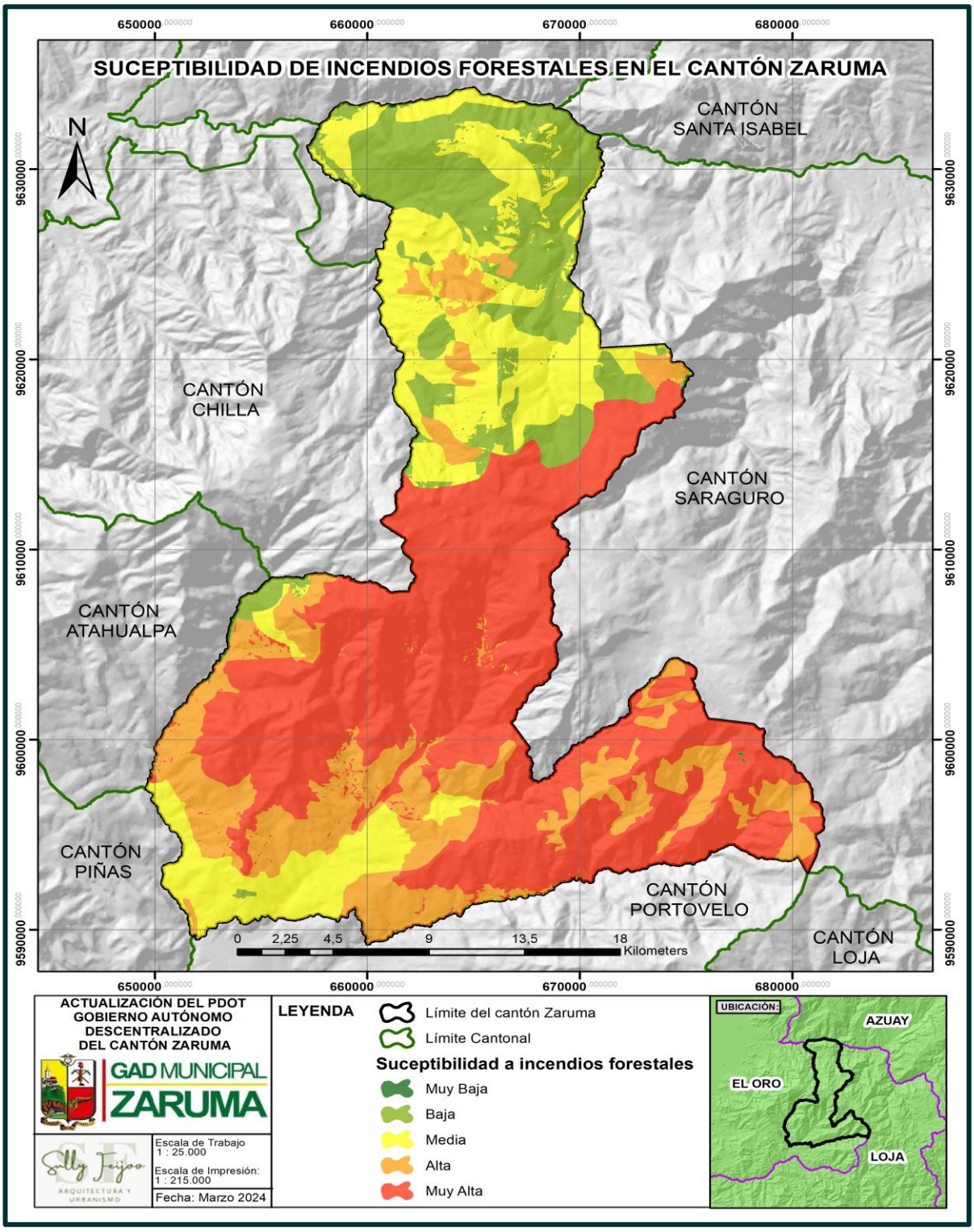
Tabla FA 22: Susceptibilidad a incendios forestales en el cantón Zaruma

Susceptibilidad a incendios forestales en el cantón Zaruma				
N:	**Susceptibilidad**	**Descripción**	**Área**	**%**
1	Muy Baja	Escasa o nula probabilidad de ocurrencia de incendios forestales	21,631821	0,03
2	Baja	Incendios forestales pueden ocurrir bajo comportamiento natural anómalo muy puntual	9779,13674	15,00
3	Media	Ocurrencia de incendios forestales responde a la ciclicidad normal de convergencia de variables naturales asociadas	13505,3434	20,72
4	Alta	Todas las condiciones estáticas necesarias para la ocurrencia de incendios forestales	12934,1789	19,84
5	Muy Alta	Todas las condiciones estáticas suficientes para la ocurrencia de incendios forestales. procesos de ignición latentes.	28946,8712	44,41
		Total	**65186,2612**	**100,00**

Fuente: SNGR, 2019

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa FA 28: Mapa de susceptibilidad a incendios forestales en el cantón Zaruma



Fuente: SNGR, 2019

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tal como se muestra en la Tabla FA 22, cerca del 45% del territorio Cantonal, que representan 28947 hectáreas se encuentran dentro de la categoría de susceptibilidad Muy Alta de Incendios forestales.

La siguiente categoría con más territorio es la de susceptibilidad media de Incendios con el 21% del territorio Cantonal que se traducen en 13505 hectáreas. Con cerca del 20% del territorio que se traducen en 12934 hectáreas, tenemos a la categoría de susceptibilidad Alta de incendios forestales.

2.2.1.4.3.1. Reportes de eventos peligrosos de incendios forestales en el cantón Zaruma

La Tabla FA 23 muestra un resumen de los reportes de eventos peligrosos de incendios forestales presentadas en el territorio Cantonal de Zaruma desde el año 2010 al 2022 y que han sido registrados o reportados por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, (SNGR), se registraron 83 reportes de eventos peligrosos por incendios forestales

El Mapa FA 29 muestra gráficamente la ubicación de estos eventos de incendios forestales en el cantón Zaruma.

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Tabla FA 23: Puntos de ocurrencia de incendios forestales en el cantón Zaruma

Eventos peligros de ocurrencia de incendios forestales presentados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022								
N:	Parroquia	Sector	WGS-84 X	WGS-84 Y	Evento	Causa	Fecha	Hora
1	Zaruma, Cabecera Cantonal	Los Amarillos Vía a Guizhaguiña	654511	9592607	Incendio Forestal	Natural	2013/08/28	12:30:00
2	Guizhaguiña	San Antonio	671416	9594741	Incendio Forestal	Natural	2013/09/06	12:54:00
3	Zaruma, Cabecera Cantonal	El Faique	654201	9591290	Incendio Forestal	Natural	2013/09/22	14:00:00
4	Zaruma, Cabecera Cantonal	Cerro Zaruma Urcu	654447	9592109	Incendio Forestal	Natural	2013/09/24	23:30:00
5	Zaruma, Cabecera Cantonal	Barrio Don Bosco Sitio La Bomba	653818	9592010	Incendio Forestal	Natural	2013/11/01	11:15:00
6	Zaruma, Cabecera Cantonal	Terrenos De Granja De Zaruma-Urcu	653818	9592010	Incendio Forestal	Natural	2013/11/05	11:51:00
7	Zaruma, Cabecera Cantonal	Vía A Palo Solo	654511	9592607	Incendio Forestal	Natural	2013/11/09	11:58:00
8	Huertas	Mina Nueva A Lado De La Urna)	651054	9598884	Incendio Forestal	Natural	2013/11/11	14:30:00
9	Huertas	Minas Nuevas (A Lado De La Urna)	651984	9601376	Incendio Forestal	Natural	2013/11/12	13:36:00
10	Zaruma, Cabecera Cantonal	Sector del Pache, Vía A Buza	653818	9592010	Incendio Forestal	Natural	2013/11/14	21:15:00
11	Zaruma, Cabecera Cantonal	Sitio Limoncito	653818	9592010	Incendio Forestal	Natural	2013/11/18	16:19:00
12	Zaruma, Cabecera Cantonal	Av. del Minero Cerca de La Granja Zaruma Urcu	654511	9592607	Incendio Forestal	Natural	2013/12/04	16:30:00
13	Muluncay Grande	Botoneros	649765	9597674	Incendio Forestal	Natural	2014/08/19	13:30:00
14	Huertas	Cachicarana	655002	9603959	Incendio Forestal	Natural	2014/09/07	10:30:00
15	Sinsao	Pillacela Vía a Salvias	658035	9599625	Incendio Forestal	Natural	2014/09/19	12:15:00
16	Zaruma, Cabecera Cantonal	El Faique	654511	9592607	Incendio Forestal	Natural	2014/10/15	14:39:00
17	Zaruma, Cabecera Cantonal	El Faique, Vía A Portovelo	653818	9592010	Incendio Forestal	Natural	2014/11/04	13:12:00
18	Salvias	Tambillo. Cerro de Arcos Corredores	664787	9606855	Incendio Forestal	Antrópico	2015/09/14	9:00:00
19	Guanazán	Comunidad Maige	666975	9621343	Incendio Forestal	Antrópico	2015/10/02	11:00:00
20	Zaruma, Cabecera Cantonal	Cerca Del Centro Gerontologico	654372	9591854	Incendio Forestal	Antrópico	2015/11/05	14:30:00
21	Guanazán	Pasaloma	664960	9620925	Incendio Forestal	Antrópico	2016/08/22	13:48:00
22	Sinsao	Barrio Roma	656193	9593820	Incendio Forestal	Antrópico	2016/09/21	11:30:00
23	Zaruma, Cabecera Cantonal	Sitio Roma	654511	9592607	Incendio Forestal	Antrópico	2016/10/08	12:59:00
24	Malvas	Sitio La Celica	651684	9595878	Incendio Forestal	Antrópico	2016/10/18	14:00:00
25	Zaruma, Cabecera Cantonal	El Pache - Malvas	651858	9590820	Incendio Forestal	Antrópico	2016/11/07	18:20:00
26	Zaruma, Cabecera Cantonal	El Castillo	654511	9592607	Incendio Forestal	Antrópico	2016/11/16	15:50:00
27	Sinsao	El Roble	657453	9594381	Incendio Forestal	Antrópico	2016/11/21	12:50:00
28	Muluncay Grande	Minas Nuevas	651636	9597646	Incendio Forestal	Antrópico	2016/11/21	14:30:00
29	Guanazán	Cuzhcapa	672760	9619156	Incendio Forestal	Antrópico	2016/11/20	17:00:00
30	Malvas	Cerro Zaruma Urcu	652498	9592802	Incendio Forestal	Antrópico	2017/08/31	12:20:00
31	Muluncay Grande	Sitio Machay	651725	9598511	Incendio Forestal	Antrópico	2017/11/07	13:40:00
32	Malvas	Zaruma Urco	652601	9592681	Incendio Forestal	Antrópico	2017/11/08	12:50:00
33	Guanazán	Pamaguro, Agurongo, Clavelillo	666860	9612585	Incendio Forestal	Antrópico	2017/11/19	10:00:00

Eventos peligros de ocurrencia de incendios forestales presentados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022

N:	Parroquia	Sector	WGS-84 X	WGS-84 Y	Evento	Causa	Fecha	Hora
34	Zaruma, Cabecera Cantonal	La Bomba	654559	9591426	Incendio Forestal	Época Seca	2018/06/20	7:00:00
35	Guizhaguiña	San Juan	660854	9591632	Incendio Forestal	Antrópico	2018/07/05	1:00:00
36	Huertas	Playitas	650204	9598640	Incendio Forestal	Antrópico	2018/08/05	4:35:00
37	Zaruma, Cabecera Cantonal	Vizcaya Alto	652920	9592063	Incendio Forestal	Antrópico	2018/08/07	1:11:00
38	Malvas	Palo Solo	651895	9592208	Incendio Forestal	Antrópico	2018/08/08	11:29:00
39	Salvias	Tambillo Alto	666268	9600793	Incendio Forestal	Antrópico	2018/08/09	8:00:00
40	Guizhaguiña	San Juan De Bellavista	666350	9600522	Incendio Forestal	Antrópico	2018/08/10	1:30:00
41	Guizhaguiña	Daule	666269	9595763	Incendio Forestal	Antrópico	2018/08/12	3:30:00
42	Muluncay Grande	Puente De Buza	649731	9597438	Incendio Forestal	Antrópico	2018/08/27	8:30:00
43	Zaruma, Cabecera Cantonal	Cerro Zaruma Urcu	652678	9593004	Incendio Forestal	Antrópico	2018/08/30	11:19:00
44	Guizhaguiña	Palmira	660849	9591627	Incendio Forestal	Antrópico	2018/08/31	4:40:00
45	Guanazán	Guanazán	668699	9618257	Incendio Forestal	Antrópico	2018/09/01	3:40:00
46	Zaruma, Cabecera Cantonal	Varios Sectores (3 Reyes, Jorupe)	655333	9591597	Incendio Forestal	Antrópico	2018/09/04	12:00:00
47	Sinsao	Sitio El Roble	659104	9596496	Incendio Forestal	Antrópico	2018/09/05	1:10:00
48	Malvas	Botoneros	653827	9596774	Incendio Forestal	Antrópico	2018/09/08	1:30:00
49	Chilla, Cabecera Cantonal	Chala Chica, Vía A Guanazán	664994	9616357	Incendio Forestal	Antrópico	2018/09/08	14:20:00
50	Malvas	Zaruma Urco	652498	9592802	Incendio Forestal	Época Seca	2018/09/15	4:00:00
51	Chilla, Cabecera Cantonal	Tierra Blanca, Vía A Guanazán	664994	9616357	Incendio Forestal	Antrópico	2018/09/19	11:45:00
52	Zaruma, Cabecera Cantonal	El Faique	653384	9591098	Incendio Forestal	Antrópico	2018/09/20	12:49:00
53	Guizhaguiña	San Juan De Bellavista	657829	9591469	Incendio Forestal	Antrópico	2018/09/25	10:40:00
54	Muluncay Grande	Muluncay Chico	652284	9597477	Incendio Forestal	Antrópico	2018/09/26	9:16:00
55	Malvas	Zaruma Urco	652645	9592544	Incendio Forestal	Antrópico	2018/09/28	2:47:00
56	Guizhaguiña	Pueblo Nuevo	661468	9592252	Incendio Forestal	Antrópico	2018/09/29	2:35:00
57	Guizhaguiña	San José	660866	9591954	Incendio Forestal	Antrópico	2018/10/10	3:00:00
58	Muluncay Grande	Barrio Muluncay Chico	651577	9597153	Incendio Forestal	Antrópico	2018/10/10	4:00:00
59	Huertas	Minas Nuevas	651052	9598884	Incendio Forestal	Antrópico	2018/10/13	5:18:00
60	Guizhaguiña	Guizhaguiña	660913	9591536	Incendio Forestal	Antrópico	2018/10/16	11:00:00
61	Muluncay Grande	Muluncay Chico	652326	9597975	Incendio Forestal	Antrópico	2018/10/21	11:28:00
62	Arcapamba	Botonero Alto	653888	9595844	Incendio Forestal	Antrópico	2018/10/22	2:02:00
63	Zaruma, Cabecera Cantonal	El Chorrillo	655424	9591542	Incendio Forestal	Antrópico	2018/10/23	6:37:00
64	Huertas	Cazhatambo	653274	9600023	Incendio Forestal	Antrópico	2018/10/26	12:00:00
65	Arcapamba	Hacienda Cazhatambo	653827	9596751	Incendio Forestal	Antrópico	2018/10/27	11:30:00
66	San José	Paso Ochoa	652226	9600974	Incendio Forestal	Antrópico	2018/10/28	3:35:00
67	Sinsao	Amarillo	657252	9592934	Incendio Forestal	Antrópico	2018/10/29	12:00:00
68	Salvias	Ortega	659278	9595264	Incendio Forestal	Antrópico	2018/10/30	1:52:00
69	Zaruma, Cabecera Cantonal	Barrio Piñacela	655906	9594383	Incendio Forestal	Antrópico	2018/11/03	2:46:00
70	Zaruma, Cabecera Cantonal	Miranda	654635	9592464	Incendio Forestal	Antrópico	2018/11/06	10:45:00
71	Malvas	El Portete	652243	9595766	Incendio Forestal	Antrópico	2018/11/06	3:22:00

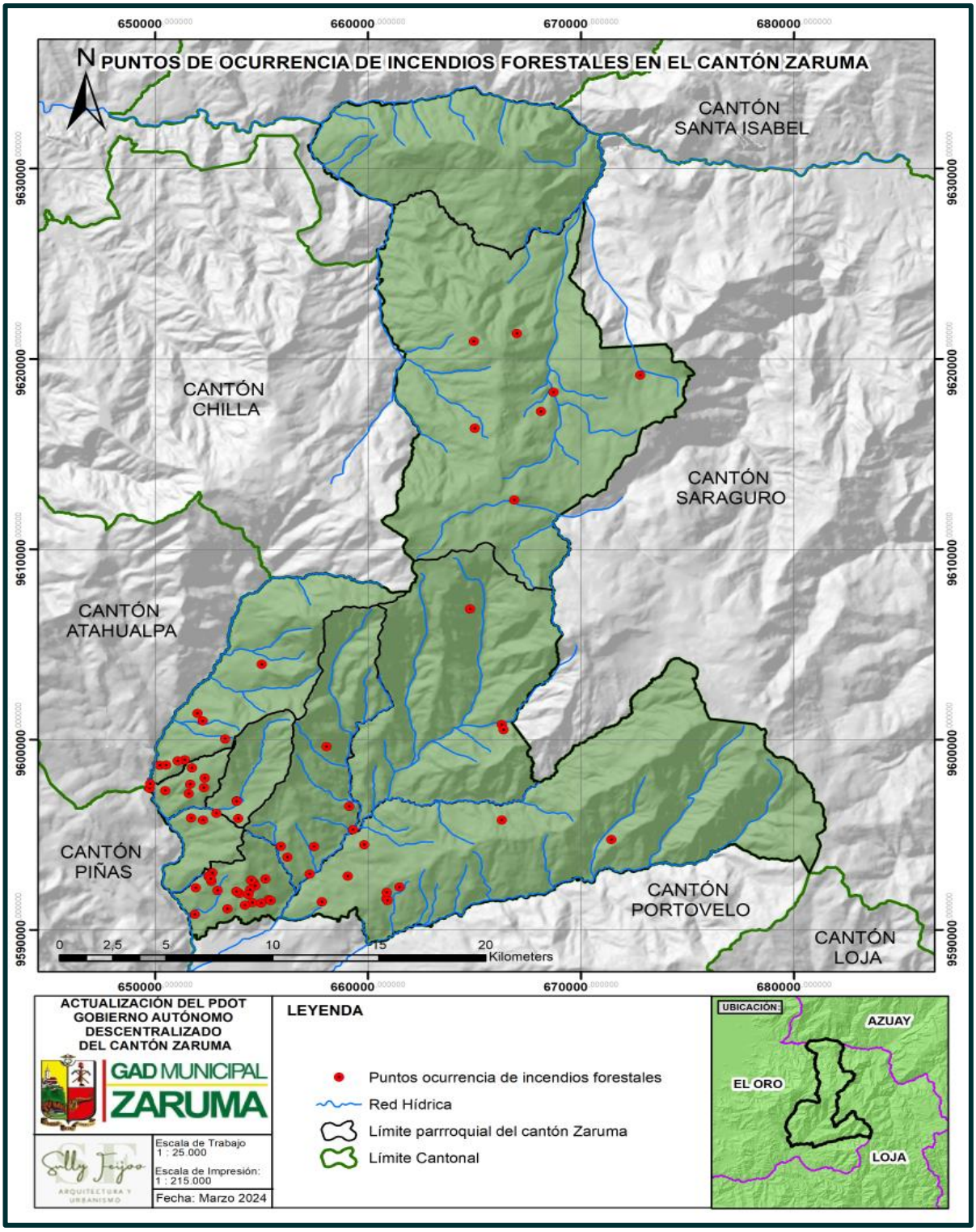
Eventos peligros de ocurrencia de incendios forestales presentados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022								
N:	Parroquia	Sector	WGS-84 X	WGS-84 Y	Evento	Causa	Fecha	Hora
72	San José	Puente De Buza	651379	9598929	Incendio Forestal	Antrópico	2018/11/06	6:23:00
73	Zaruma, Cabecera Cantonal	Barrio La Colina, Cerro El Calvario	654695	9592317	Incendio Forestal	Antrópico	2018/11/06	10:40:00
74	Zaruma, Cabecera Cantonal	Barrio Matilde Hidalgo	653952	9591900	Incendio Forestal	Antrópico	2018/11/19	2:54:00
75	Guizhaguiña	San Pablo	659810	9594477	Incendio Forestal	Antrópico	2018/11/23	1:00:00
76	Malvas	Zaruma Urco, El Faique	652498	9592802	Incendio Forestal	Antrópico	2018/12/01	12:30:00
77	Muluncay Grande	Muluncay Grande	650463	9597303	Incendio Forestal	Antrópico	2018/12/01	2:30:00
78	Malvas	Botoneros Alto	652868	9596124	Incendio Forestal	Antrópico	2018/12/02	3:12:00
79	Huertas	Varios Sectores (Playitas Y Quispe)	650513	9598660	Incendio Forestal	Antrópico	2018/12/02	4:00:00
80	Guanazán	El Castillo	668118	9617246	Incendio Forestal	Antrópico	2018/12/03	2:00:00
81	Guizhaguiña	San Juan De Bellavista	659039	9592819	Incendio Forestal	Antrópico	2018/12/05	3:28:00
82	Zaruma, Cabecera Cantonal	Piñacela	655170	9592676	Incendio Forestal	Antrópico	2018/12/11	1:00:00
83	Zaruma, Cabecera Cantonal	Chorrillo Alto	654974	9591397	Incendio Forestal	Antrópico	2018/12/14	14:38:00

Fuente: SNGR, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Mapa FA 29: Mapa de puntos de ocurrencia de incendios forestales en el cantón Zaruma



Fuente: SNGR 2022

Elaboración: Equipo técnico PDOT

2.2.1.4.4. Peligro Volcánico en el cantón Zaruma

El Mapa FA 30 muestra la ubicación del cantón Zaruma respecto a la posibilidad de Riesgo Volcánico a nivel nacional, se observa que, por la distancia del cantón al sistema de volcanes activos existentes en el Ecuador, la posibilidad de riesgo volcánico es nula.

2.2.1.4.5. Peligro Sísmico del cantón Zaruma

Ecuador se encuentra localizado en el cinturón de fuego del océano Pacífico, al noroccidente de Sudamérica. Al ser uno de los países más densamente poblados de la región, está afectado por una intensa actividad sísmica, causada principalmente por la subducción de la placa oceánica de Nazca y la presencia de un complejo sistema de fallas activas locales.

El evento de mayor magnitud, que ha sido registrado ya en época instrumental, ocurrió en 1906, con una magnitud estimada de Mw 8.8, localizado en la costa del país. En la cordillera de los Andes han ocurrido eventos superficiales, que siendo de menor magnitud, han causado muchas pérdidas humanas y materiales al localizarse sus epicentros cerca de grandes ciudades (INEC, 2015; IGM, 2013).

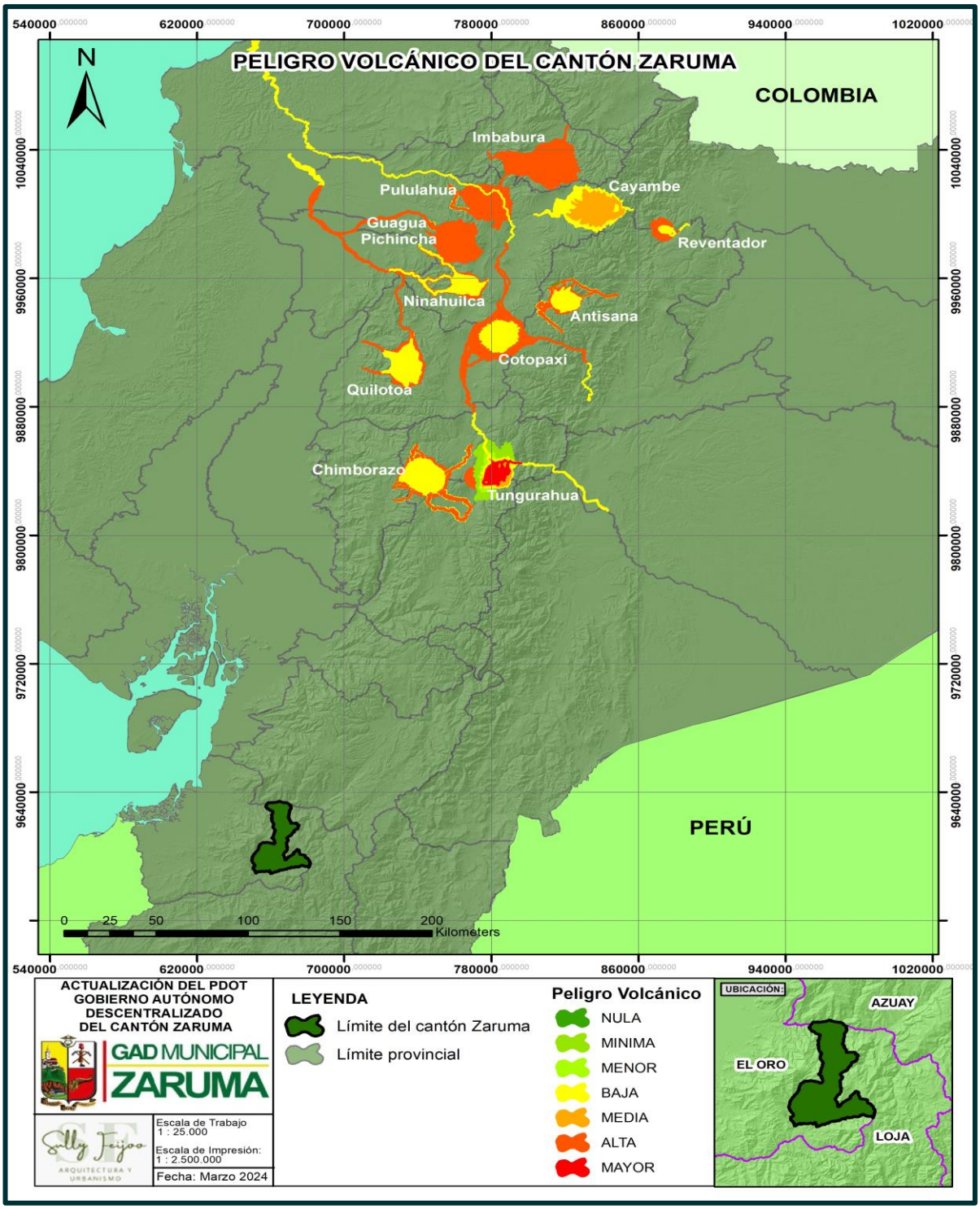
Un patrón similar se observa en toda la parte oeste del continente centro y sudamericano, donde los eventos superficiales de corteza son generalmente más destructivos que los de subducción, si bien estos en ocasiones han venido acompañados de tsunamis que han causado enormes catástrofes.

El último sismo catastrófico tuvo lugar el 16 de abril de 2016, en la zona de subducción con magnitud Mw 7.7. Produjo notables daños en Muisne y Pedernales, y tuvo importante impacto en la provincia de Esmeraldas.

El Mapa FA 31 muestra el grado de intensidad sísmica del Ecuador Continental y que ha sido elaborado por el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional.

Tal como se muestra en el Mapa FA 31, el cantón Zaruma se ubica en una zona de media intensidad sísmica.

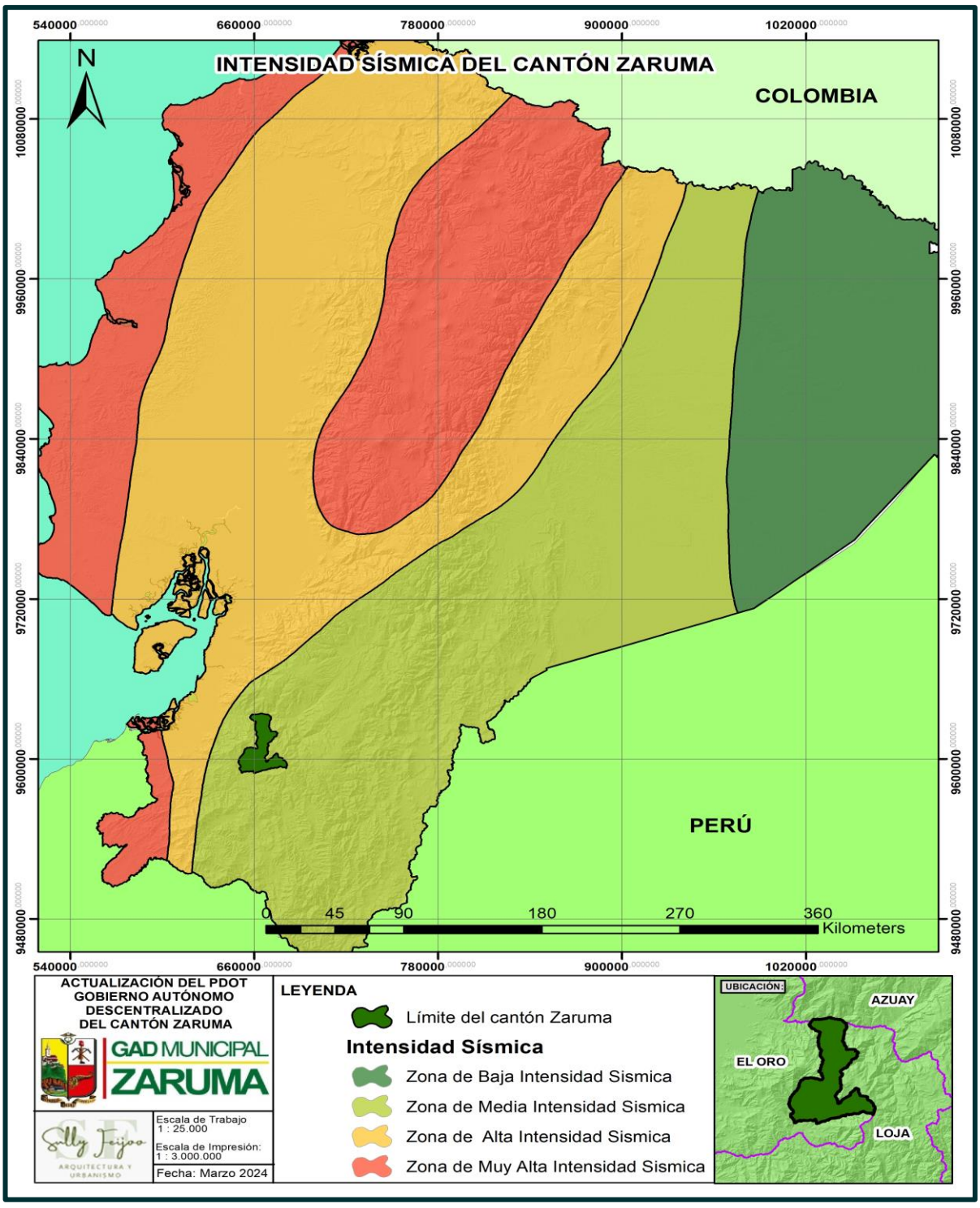
Mapa FA 30: Mapa de peligro volcánico del cantón Zaruma



Fuente: SNGR, 2019

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa FA 31: Mapa de intensidad sísmica del cantón Zaruma



Fuente: Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.1.5. Amenazas Climáticas

La amenaza climática se refiere a la amenaza potencial de ocurrencia de eventos de cambio climático que pueden tener un impacto físico, social, económico y ambiental en una zona determinada por un cierto período.

En este apartado, se presenta información constante en la Plataforma de Adaptación al Cambio Climático desarrollada en el marco del proyecto Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PLANACC), que se ejecuta bajo el liderazgo del Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE), con el soporte del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) como agencia de implementación, y el financiamiento del Fondo Verde para el Clima. (*https://www.adaptacioncc.com/publicacionesdocumentos/Mapas?f%5B0%5D=subcarpeta%3A117*)

2.2.1.5.1. Sequias

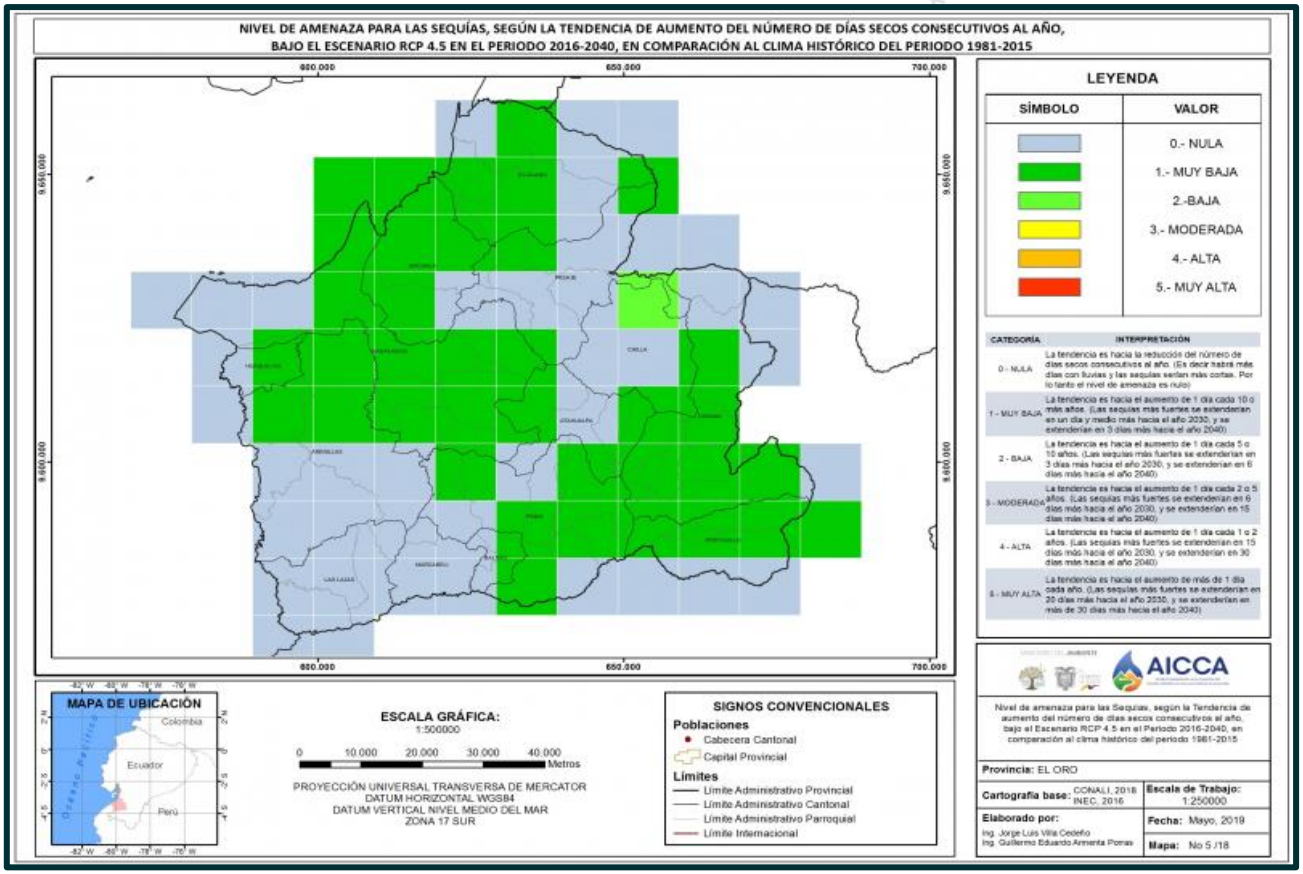
Los eventos de sequía son dinámicas presentes en la historia del ser humano, siendo una de las anomalías climatológicas más complejas que impacta a más personas en el mundo. Diversos escritos pueden avalar que, desde la antigüedad, algunos pueblos han desaparecido, migrado o sufrido hambrunas, enfermedades hasta llegar a morir como consecuencia de esto. A diferencia de otros desastres, la sequía tiene consecuencias que pueden prevalecer por varios años, y con esto el desarrollo de un país se ve afectado negativamente.

Cuando los modelos de predicción climática indican una tendencia al incremento de la ocurrencia de este tipo de eventos climáticos extremos, se hace evidente la necesidad de mejorar su estudio para lograr una mejor forma de enfrentarlos.

En las décadas de los 70, 80 y 90, el Ecuador enfrentó varios episodios de sequía que abarcaron una sección considerable del territorio del litoral y de la sierra, lo que provocó grandes pérdidas a nivel agrícola, en la pequeña y mediana industria, eventos de migración de seres humanos, así como también la afectación al sistema de producción hidroeléctrica. Se puede inferir que la migración de fauna y afectación de la flora también sucedió en los periodos mencionados, sin embargo, no se tiene registro de mapeo de especies para introducirlo de manera certera; entre otros estragos nacionales causados por esta amenaza climática.

El Mapa FA 32 muestra el nivel de amenaza para la sequía para la provincia de El Oro, según la tendencia de aumento del número de días secos consecutivos al año, bajo el escenario RCP 4.5 en el periodo 2016-2040, en comparación al clima histórico del periodo 1981-2015.

Mapa FA 32: Mapa de amenaza de sequias para la provincia de El Oro



Fuente: Plataforma de Adaptación al Cambio Climático (https://www.adaptacioncc.com/publicaciones-documentos/Mapas?f%5B0%5D=subcarpeta%3A117)

2.2.1.5.2. Lluvias Intensas

La Lluvias intensas o torrenciales son un fenómeno meteorológico en el cual la caída de aguas es superior a los 60 mm en el transcurso de una hora. Las fuertes Lluvias generan tres peligros: las inundaciones, los torrentes y los deslaves. Si se vive en un área baja y plana, cercana a un río, al mar o aguas debajo de una presa, es necesario estar preparados para enfrentar las posibles inundaciones y responder adecuadamente.

El Mapa FA 33 muestra el nivel de amenaza para Lluvias intensas para la provincia de El Oro, según la tendencia de aumento del número de días al año con Lluvias extremas, bajo el escenario RCP 4.5 en el periodo 2016-2040, en comparación al clima histórico del periodo 1981-2015.

2.2.1.5.3. Altas temperaturas

El Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INHAMI) ha asociado este escenario a la ausencia de humedad en los niveles medios y altos en la atmósfera, masas de aire seco que llegan desde el Pacífico, cielos despejados y la poca cantidad de nubes en el callejón Interandino y la Amazonía.

El Mapa FA 34 muestra el nivel de amenaza para las temperaturas muy altas en la provincia de El Oro, según la tendencia del aumento del número de días al año con temperaturas máximas extremas, bajo el escenario RCP 4.5 para el periodo 2016-2040, con relación al clima histórico del periodo 1981-2015

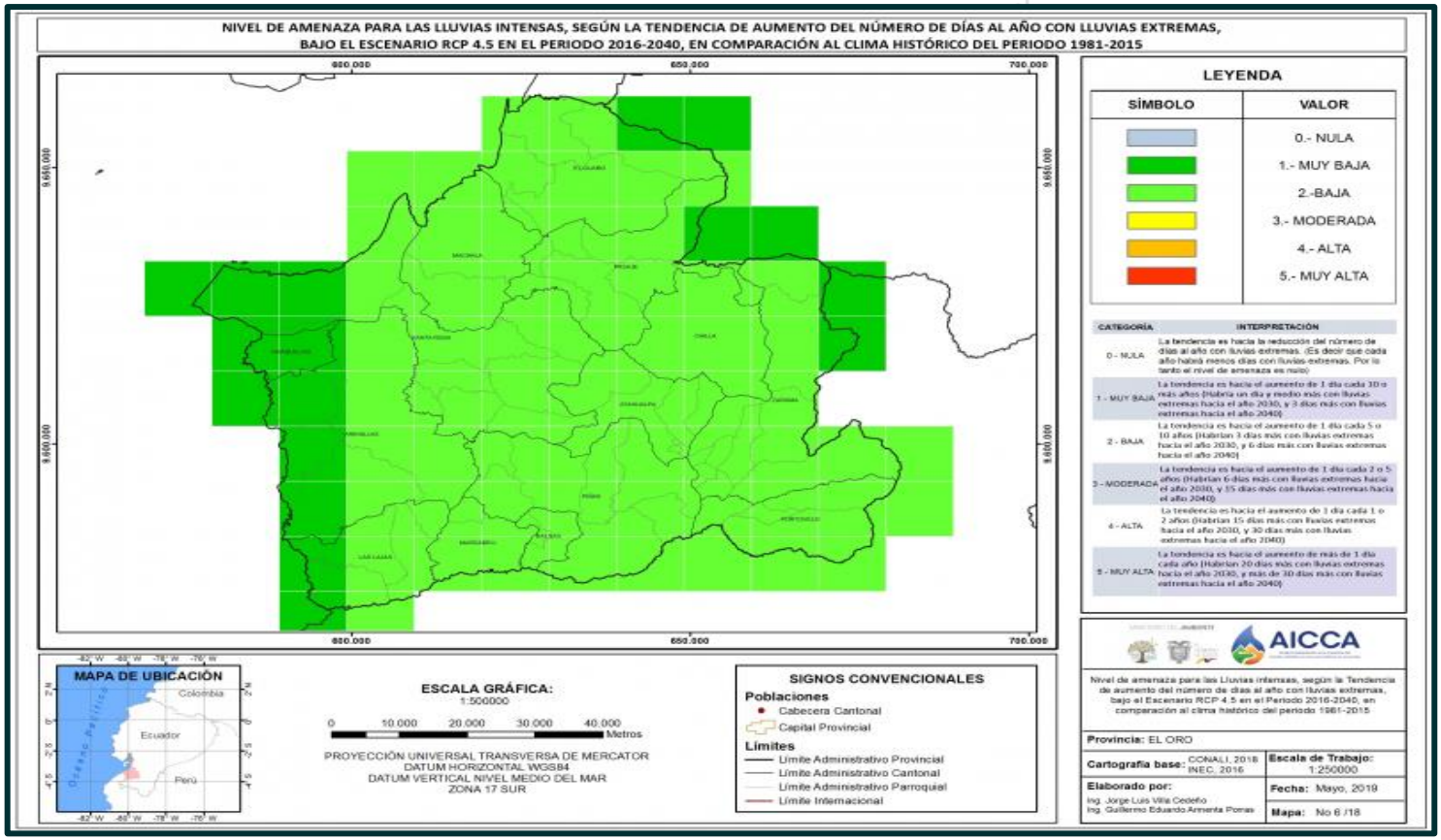
2.2.1.5.4. Heladas

Las heladas son un fenómeno que se presenta cuando la temperatura desciende por debajo de los 0 grados centígrados, y es uno de los factores meteorológicos, que, dependiendo de su intensidad, duración y la fase fenológica en que se encuentra el cultivo puede provocar grandes daños a la agricultura (INAMHI, 2011).

El Mapa FA 35 muestra el nivel de amenaza de heladas para la provincia de El Oro, según la tendencia de aumento del número de días del año con heladas, bajo el escenario RCP 4.5 para el periodo 2016-2040, con relación al periodo histórico 1981-2015.

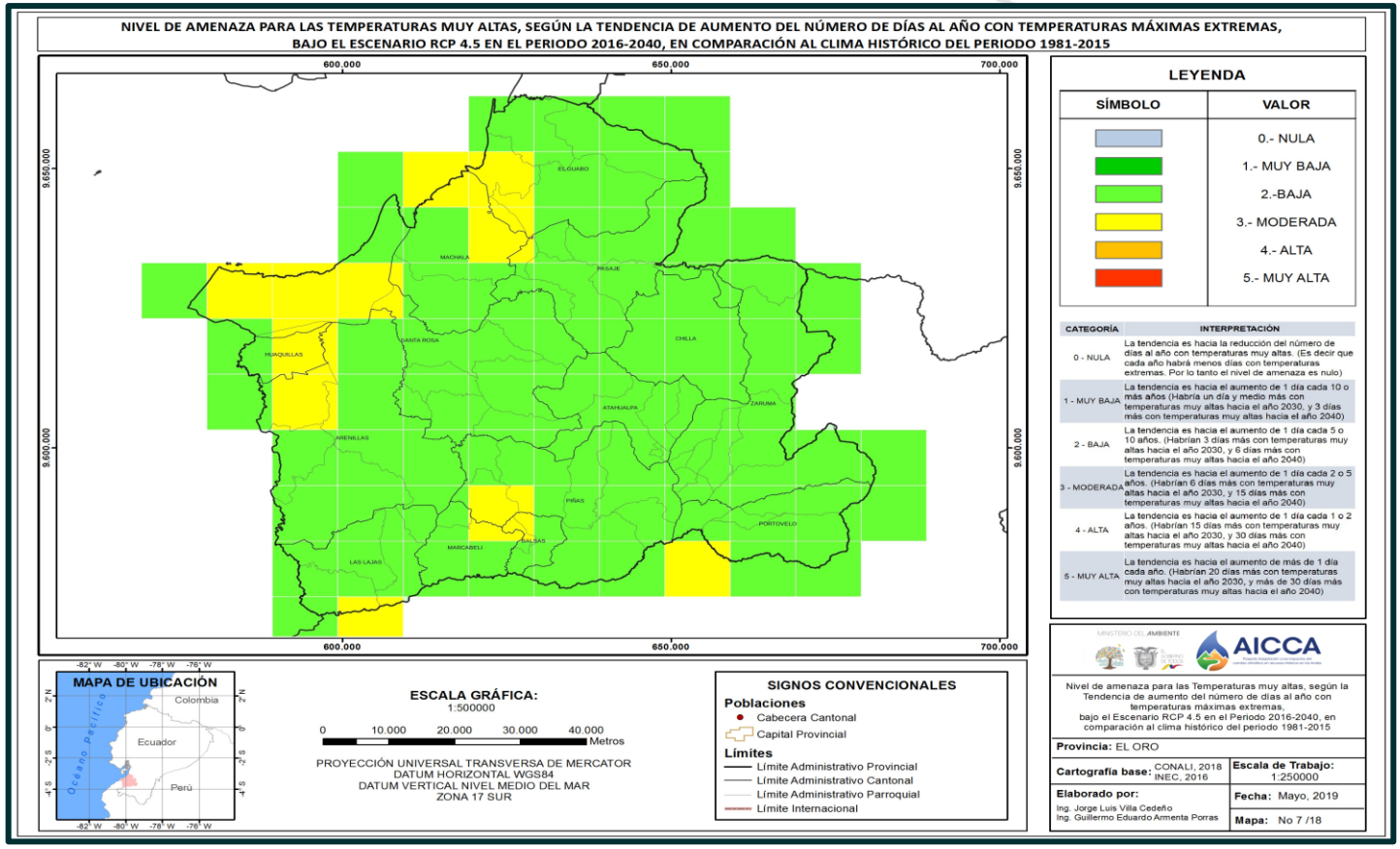
Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Mapa FA 33: Mapa de amenaza para Lluvias intensas en la provincia de El Oro



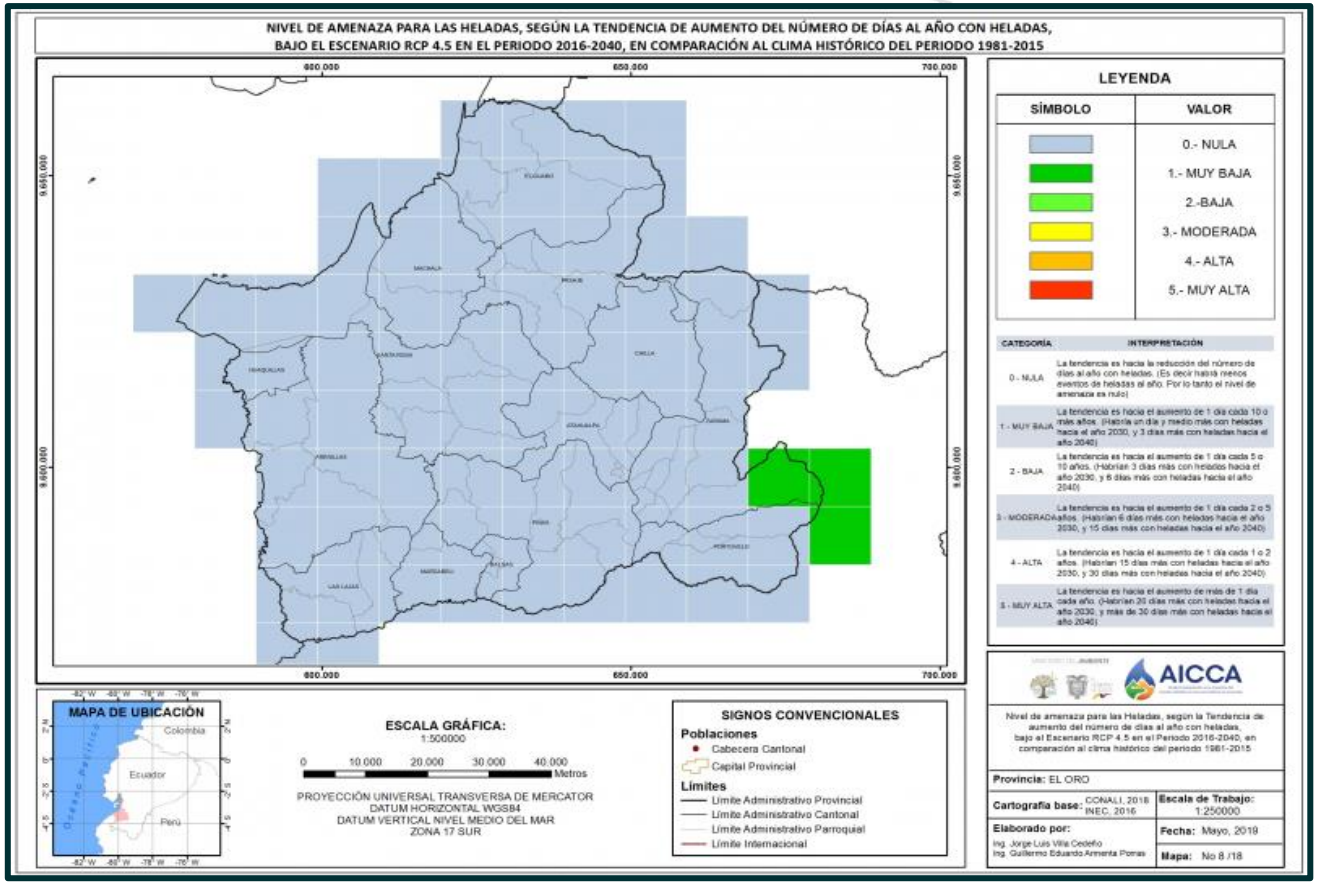
Fuente: Plataforma de Adaptación al Cambio Climático (https://www.adaptacioncc.com/publicaciones-documentos/Mapas?f%5B0%5D=subcarpeta%3A117)

Mapa FA 34: Mapa de amenaza para temperaturas muy altas en la provincia de El Oro



Fuente: Plataforma de Adaptación al Cambio Climático (https://www.adaptacioncc.com/publicaciones-documentos/Mapas?f%5B0%5D=subcarpeta%3A117)

Mapa FA 35: Mapa de amenaza para las heladas en la provincia de El Oro



Fuente: Plataforma de Adaptación al Cambio Climático (https://www.adaptacioncc.com/publicaciones-documentos/Mapas?f%5B0%5D=subcarpeta%3A117)

2.2.1.6. Identificación y análisis de las amenazas naturales presentes en el cantón Zaruma

Par el desarrollo de este apartado se tomó como referencia el documento Lineamientos para incluir la gestión del riesgo de desastres en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, elaborado por el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias.

Se entiende como amenaza a un proceso, fenómeno o actividad humana que puede ocasionar muertes, lesiones u otros efectos en la salud; daños a los bienes, disrupciones sociales y económicas o daños ambientales (Asamblea General, Naciones Unidas, 2016).

Se identificó el tipo de amenazas que se encuentran presentes en el territorio Cantonal de Zaruma y que, según la información documental, cartográfica o estadística disponible, han afectado o podrían afectar el desarrollo territorial. Esta información se registró en una matriz resumen, para su incorporación al diagnóstico.

A continuación, la Tabla FA 24 resume los eventos peligrosos de amenazas naturales y antrópicas suscitados en el territorio Cantonal de Zaruma desde el año 2010 al 2022 y que han sido registrados o reportados por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, (SNGR).

Cabe mencionar que este registro no restringe o niega la ocurrencia de eventos peligrosos de inundaciones dados en tiempo y espacio distintos, el esfuerzo de las instituciones de control en el registro de estos eventos seguramente no se corresponde a una totalidad de los eventos presentados.

Desde el año 2010 al 2022 en el cantón Zaruma se registran 417 eventos peligrosos distribuidos en las 10 parroquias del cantón.

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Tabla FA 24: Puntos de ocurrencia de eventos peligrosos de amenazas naturales y antrópicas suscitados en el cantón Zaruma desde el año 2010 al 2022

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
1	Abañín	El Aguacate	Vendaval	Condiciones Atmosféricas	Época Lluviosa	24/6/2015	0	0	0	4
2	Zaruma	Casco Urbano	Vendaval	Condiciones Atmosféricas	Natural	23/8/2019	0	0	0	0
3	Zaruma	La Florida	Vendaval	Condiciones Atmosféricas	Natural	25/9/2021	0	0	0	1
4	Zaruma	Barrio Ortega	Tormenta Eléctrica	Condiciones Atmosféricas	Época Lluviosa	6/5/2010	0	0	0	1
5	Huertas	Playitas	Tormenta Eléctrica	Condiciones Atmosféricas	Época Lluviosa	15/3/2013	0	0	0	1
6	Arcapamba	Vía Zaruma - Atahualpa	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	9/3/2013	0	0	0	0
7	Zaruma	Barrio Pichincha	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	2/4/2014	0	0	0	2
8	Sinsao	Vía Zaruma – Sinsao, A 1 Km. De La Cabecera Parroquial	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	15/5/2014	0	0	0	0
9	Malvas	Playitas Puente de Buza	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	28/2/2015	0	0	0	0
10	Salvias	Vía Zaruma –Guanazán, a 3 Km. Del Sector Las Palmas	Socavamiento	Deterioro	Antrópico	28/2/2015	0	0	0	0
11	Guizhaguiña	Vía Guizhaguiña - Portovelo	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	5/3/2016	0	0	0	0
12	Abañín	Ilin, vía Abañín – Guanazán.	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	18/3/2020	0	0	0	0
13	Guizhaguiña	San Juan, Vía Portovelo – Guizhaguiña	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	15/12/2020	0	0	0	0
14	Muluncay Grande	Aguacate, vía Muluncay Grande – Arcapamba [E-585]	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	23/4/2021	0	0	0	0
15	Abañín	Algodonal, Vía Algodonal - Sumo Bajo	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	14/3/2022	0	0	0	0
16	Muluncay Grande	Muluncay Chico	Socavamiento	Lluvias	Época Lluviosa	22/3/2022	0	0	0	0

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
17	Zaruma	Hospital Humberto Molina	Sismo	Falla Geológica	Natural	17/11/2017	0	0	0	0
18	Guizhaguiña	Junto A La Iglesia	Sismo	Falla Geológica	Natural	17/11/2017	0	0	0	0
19	Arcapamba	Arcapamba	Sismo	Falla Geológica	Natural	22/2/2019	0	0	0	0
20	Muluncay Grande	Muluncay	Sismo	Falla Geológica	Natural	22/2/2019	0	0	0	0
21	Zaruma	San Francisco, Unidad Educativa La Inmaculada.	Sismo	Falla Geológica	Natural	22/2/2019	0	0	0	0
22	Zaruma	Calle San Francisco y Damián Menéndez	Sismo	Falla Geológica	Natural	26/5/2019	0	0	0	0
23	Zaruma	Malvas, Arcapamba, Muluncay, Huertas	Inundación	Lluvias	Época Lluviosa	5/4/2010	0	0	0	0
24	Zaruma	Centro de la ciudad Zaruma	Inundación	Lluvias	Época Lluviosa	5/4/2010	0	0	0	0
25	Zaruma	Barrio La Florida	Inundación	Lluvias	Época Lluviosa	8/4/2010	0	0	0	0
26	Zaruma	Daligzhe (Abañín)	Inundación	Lluvias	Época Lluviosa	14/2/2011	0	0	0	0
27	Salvias	Salvias	Inundación	Lluvias	Época Lluviosa	25/3/2012	0	0	0	8
28	Zaruma	Calle José Antonio Jara	Inundación	Lluvias	Época Lluviosa	26/3/2014	0	0	0	1
29	Zaruma	Eugenio Espejo	Inundación	Lluvias	Época Lluviosa	1/5/2014	0	0	0	2
30	Salvias	Ortega Bajo	Inundación	Lluvias	Época Lluviosa	28/3/2015	0	0	0	4
31	Sinsao	Barrio Roma	Inundación	Desbordamiento	Época Lluviosa	16/5/2017	0	0	0	0
32	Zaruma	José Antonio Jara	Inundación	Lluvias	Época Lluviosa	4/3/2019	0	0	0	1
33	Salvias	Ortega Alto, Vía Ortega Alto - Ortega Bajo	Inundación	Lluvias	Época Lluviosa	5/3/2022	0	0	0	0
34	Guizhaguiña	La Chorrera	Inundación	Lluvias	Época Lluviosa	5/3/2022	0	0	0	1

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
35	Guizhaguiña	Canelal	Inundación	Lluvias	Época Lluviosa	2/4/2022	0	0	0	0
36	Sinsao	Barrio San Pablo	Inundación	Lluvias	Época Lluviosa	23/4/2022	0	0	0	0
37	Salvias	Ortega Bajo	Inundación	Lluvias	Época Lluviosa	21/4/2022	0	0	0	2
38	Zaruma	Barrio Jorupe 2	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	25/11/2010	0	0	0	0
39	Zaruma	Barrio Miranda Bajo 1	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	25/11/2010	0	0	0	0
40	Zaruma	Barrio Toscón Blanco.	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	6/12/2010	0	0	0	0
41	Zaruma	Av. El Oro	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	23/8/2011	0	0	0	0
42	Zaruma	Toscon Blanco	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	3/8/2012	0	0	0	0
43	Zaruma	Cerro El Calvario y Toscom Blanco	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	10/9/2012	0	0	0	0
44	Salvias	Tambillo	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	13/9/2012	0	0	0	0
45	Zaruma	El Faique	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	19/9/2012	0	0	0	0
46	Guanazán	Cerro Clavelillos	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	20/9/2012	0	0	0	0
47	Guanazán	Quimachire	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	24/9/2012	1	0	0	0
48	Sinsao	Barrio Pillacela	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	1/10/2012	0	0	0	0
49	Zaruma	Barrio la Y	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	26/10/2012	0	0	0	0
50	Zaruma	Cerro El Calvario	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	31/10/2012	0	0	0	0
51	Zaruma	El Faique	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	13/12/2012	0	0	0	0
52	Zaruma	Los Amarillos vía a Guizhaguiña	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	28/8/2013	0	0	0	0

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
53	Guizhaguiña	San Antonio	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	6/9/2013	0	0	0	0
54	Zaruma	El Faique	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	22/9/2013	0	0	0	0
55	Zaruma	Cerro Zaruma Urcu	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	24/9/2013	0	0	0	0
56	Zaruma	Barrio Don Bosco – Sitio La Bomba	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	1/11/2013	0	0	0	0
57	Zaruma	Terrenos de Granja de Zaruma-Urcu	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	5/11/2013	0	0	0	0
58	Zaruma	Vía a Palo Solo	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	9/11/2013	0	0	0	0
59	Huertas	Mina Nueva (A lado de la Urna)	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	11/11/2013	0	0	0	0
60	Huertas	Minas Nuevas (A lado de la Urna)	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	12/11/2013	0	0	0	0
61	Zaruma	Sector del Pache, vía a Buza	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	14/11/2013	0	0	0	0
62	Zaruma	Sitio Limoncito	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	18/11/2013	0	0	0	0
63	Zaruma	Av. del Minero cerca de la Granja Zaruma Urcu	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	4/12/2013	0	0	0	0
64	Muluncay Grande	Botoneros	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	19/8/2014	0	0	0	0
65	Huertas	Cachicarana	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	7/9/2014	0	0	0	0
66	Sinsao	Pillacela Vía A Salvias	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	19/9/2014	0	0	0	0
67	Zaruma	El Faique	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	15/10/2014	0	0	0	0
68	Zaruma	El Faique, Vía A Portovelo	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	4/11/2014	0	0	0	0
69	Salvias	Tambillo. Cerro de Arcos – Corredores	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	14/9/2015	0	0	0	0
70	Guanazán	Comunidad Maige	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	2/10/2015	0	0	0	0

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
71	Zaruma	Cerca del centro Gerontologico	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	5/11/2015	0	0	0	0
72	Guanazán	Pasaloma	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	22/8/2016	0	0	0	0
73	Sinsao	Barrio Roma	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	21/9/2016	0	0	0	0
74	Zaruma	Sitio Roma	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	8/10/2016	0	0	0	0
75	Malvas	Sitio La Celica	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	18/10/2016	0	0	0	0
76	Zaruma	El Pache - Malvas	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	7/11/2016	0	0	0	0
77	Zaruma	El Castillo	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	16/11/2016	0	0	0	0
78	Sinsao	El Roble	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	21/11/2016	0	0	0	0
79	Muluncay Grande	Minas Nuevas	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	21/11/2016	0	0	0	0
80	Guanazán	Cuzhcapa	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	20/11/2016	0	0	0	0
81	Zaruma	Viscaya- Mina Vira	Incendio Forestal	Desconocida	Época seca	27/7/2017	0	0	0	0
82	Zaruma	Miranda Alto	Incendio Forestal	Desconocida	Época seca	6/8/2017	0	0	0	0
83	Malvas	Cerro Zaruma Urcu	Incendio Forestal	Desconocida	Época seca	31/8/2017	0	0	0	0
84	Malvas	Sector Viscaya	Incendio Forestal	Desconocida	Época seca	2/9/2017	0	0	0	0
85	Zaruma	San Carlos	Incendio Forestal	Desconocida	Época seca	22/9/2017	0	0	0	0
86	Zaruma	Loma Larga	Incendio Forestal	Desconocida	Época seca	23/9/2017	0	0	0	0
87	Zaruma	Ciudadela La Florida	Incendio Forestal	Desconocida	Época seca	26/9/2017	0	0	0	0
88	Zaruma	8 de diciembre (detras de la Coop. TAC)	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	1/10/2017	0	0	0	0

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
89	Zaruma	Barrio 6 de Julio	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	5/11/2017	0	0	0	0
90	Muluncay Grande	Sitio Machay	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	7/11/2017	0	0	0	0
91	Malvas	Zaruma Urco	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	8/11/2017	0	0	0	0
92	Sinsao	Loma Seca	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	9/11/2017	0	0	0	0
93	Zaruma	San Antonio	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	11/11/2017	0	0	0	0
94	Zaruma	El Chorrillo	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	12/11/2017	0	0	0	0
95	Guizhaguiña	Palmira	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	13/11/2017	0	0	0	0
96	Huertas	Canchon	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	14/11/2017	0	0	0	0
97	Guanazán	Pamaguro, Agurongo, Clavelillo	Incendio Forestal	Desconocida	Época seca	18/11/2017	0	0	0	0
98	Zaruma	Sitio Piñacela	Incendio Forestal	Desconocida	Época seca	21/11/2017	0	0	0	0
99	Salvias	Tambillo Alto	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	9/8/2018	0	0	0	0
100	Zaruma	Varios Sectores (3 Reyes y Jorupe)	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	4/9/2018	0	0	0	0
101	Malvas	Zaruma Urco	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	15/9/2018	0	0	0	0
102	Arcapamba	Hacienda Cazhatambo	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	27/10/2018	0	2	0	0
103	Salvias	Ortega	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	30/10/2018	0	0	0	0
104	Zaruma	Miranda	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	6/11/2018	0	0	0	0
105	Huertas	Varios sectores (Playitas y Quispe)	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	2/12/2018	0	0	0	0
106	Malvas	Botoneros Alto	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	2/12/2018	0	0	0	0

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
107	Zaruma	La Bomba	Incendio Forestal	Desconocida	Época seca	20/6/2018	0	0	0	0
108	Guizhaguiña	San Juan	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	5/7/2018	0	0	0	0
109	Huertas	Playitas	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	5/8/2018	0	0	0	0
110	Zaruma	Vizcaya Alto	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	7/8/2018	0	0	0	0
111	Malvas	Palo Solo	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	8/8/2018	0	0	0	0
112	Guizhaguiña	San Juan de Bellavista	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	10/8/2018	0	0	0	0
113	Guizhaguiña	Daule	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	12/8/2018	0	0	0	0
114	Muluncay Grande	Puente de Buza	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	27/8/2018	0	0	0	0
115	Zaruma	Cerro Zaruma Urcu	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	30/8/2018	0	0	0	0
116	Guizhaguiña	Palmira	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	31/8/2018	0	0	0	0
117	Guanazán	Guanazán	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	1/9/2018	0	0	0	0
118	Sinsao	Sitio El Roble	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	5/9/2018	0	0	0	0
119	Malvas	Botoneros	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	8/9/2018	0	0	0	0
120	Zaruma	El Faique	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	20/9/2018	0	0	0	0
121	Guizhaguiña	San Juan de Bellavista	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	25/9/2018	0	0	0	0
122	Muluncay Grande	Muluncay Chico	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	26/9/2018	0	0	0	0
123	Malvas	Zaruma Urco	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	28/9/2018	0	0	0	0
124	Guizhaguiña	Pueblo Nuevo	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	29/9/2018	0	0	0	0

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
125	Guizhaguiña	San José	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	10/10/2018	0	0	0	0
126	Muluncay Grande	Barrio Muluncay Chico	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	10/10/2018	0	0	0	0
127	Huertas	Minas Nuevas	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	13/10/2018	0	0	0	0
128	Guizhaguiña	Guizhaguiña	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	16/10/2018	0	0	0	0
129	Muluncay Grande	Muluncay Chico	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	21/10/2018	0	0	0	0
130	Arcapamba	Botonero Alto	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	22/10/2018	0	0	0	0
131	Zaruma	El Chorrillo	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	23/10/2018	0	0	0	0
132	Huertas	Cazhatambo	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	26/10/2018	0	0	0	0
133	Sinsao	Amarillo	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	29/10/2018	0	0	0	0
134	Zaruma	Barrio Piñacela	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	3/11/2018	0	0	0	0
135	Malvas	El Portete	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	6/11/2018	0	0	0	0
136	Zaruma	Barrio La Colina, cerro El Calvario	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	6/11/2018	0	0	0	0
137	Zaruma	Barrio Matilde Hidalgo	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	19/11/2018	0	0	0	0
138	Guizhaguiña	San Pablo	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	23/11/2018	0	0	0	0
139	Malvas	Zaruma Urco, El Faique	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	1/12/2018	0	0	0	0
140	Muluncay Grande	Muluncay Grande	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	1/12/2018	0	0	0	0
141	Guanazán	El castillo	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	3/12/2018	0	0	0	0
142	Guizhaguiña	San Juan de Bellavista	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	5/12/2018	0	0	0	0

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
143	Zaruma	Piñacela	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	11/12/2018	0	0	0	0
144	Zaruma	Chorrillo Alto	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	14/12/2018	0	0	0	0
145	Zaruma	Cerro El Calvario	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	9/7/2019	0	0	0	0
146	Salvias	Barrio Ortega	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	11/7/2019	0	0	0	0
147	Huertas	Playitas	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	18/8/2019	0	0	0	0
148	Huertas	El Salado	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	20/8/2019	0	0	0	0
149	Guanazán	El Castillo	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	20/8/2019	0	0	0	0
150	Zaruma	El Chorrillo Alto	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	23/8/2019	0	0	0	0
151	Zaruma	Miranda	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	23/8/2019	0	0	0	0
152	Guizhaguiña	San Juan	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	26/8/2019	0	0	0	0
153	Zaruma	Vía a El Jurupe	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	6/9/2019	0	0	0	0
154	Zaruma	San Juan de Bellavista	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	6/9/2019	0	0	0	0
155	Zaruma	Los Laureles	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	8/9/2019	0	0	0	0
156	Huertas	Salapas	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	8/9/2019	0	0	0	0
157	Guizhaguiña	San Juan de Bellavista	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	10/9/2019	0	0	0	0
158	Salvias	Barrio Daule	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	12/9/2019	0	0	0	0
159	Salvias	Santa Fe	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	15/9/2019	0	0	0	0
160	Zaruma	El Faique	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	26/12/2019	0	0	0	0

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
161	Malvas	El Portete	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	4/8/2020	0	0	0	0
162	Malvas	Barrio Ramírez Pamba	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	5/8/2020	0	0	0	0
163	Zaruma	Cerro El Calvario	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	19/8/2020	0	0	0	0
164	Zaruma	Chorrillos	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	28/8/2020	0	0	0	0
165	Guizhaguiña	Cachos	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	12/9/2020	0	0	0	0
166	Zaruma	Chorrillo	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	28/9/2020	0	0	0	0
167	Abañín	Daligshe	Incendio Forestal	Error Humano	Antrópico	7/10/2020	0	0	0	0
168	Guizhaguiña	San Juan de Bellavista	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	11/10/2020	0	0	0	0
169	Huertas	Sichacay	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	22/10/2020	0	0	0	0
170	Zaruma	La Piñancela	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	29/10/2020	0	0	0	0
171	Muluncay Grande	Puente de Busa, Vía Malvas	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	31/10/2020	0	0	0	0
172	Muluncay Grande	Entrada a Muluncay	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	2/11/2020	0	0	0	0
173	Zaruma	El Bosque	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	3/11/2020	0	0	0	0
174	Guanazán	Cerro Paltacala	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	3/11/2020	0	0	0	0
175	Salvias	Ortega	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	12/11/2020	0	0	0	0
176	Guanazán	Guartiguro	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	17/11/2020	0	0	0	0
177	Arcapamba	Arcapamba	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	19/11/2020	0	0	0	0
178	Zaruma	Minas Nuevas	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	28/11/2020	0	0	0	0

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
179	Abañín	Abañín	Incendio Forestal	Cortocircuito	Época seca	4/8/2021	0	0	0	0
180	Abañín	Unión Tomacado	Incendio Forestal	Desconocida	Época seca	5/8/2021	0	0	0	0
181	Zaruma	Miraflores Bajo	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	12/11/2021	0	0	0	0
182	Zaruma	El Faique	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	18/11/2021	0	0	0	0
183	Guizhaguiña	San Juan de Bellavista	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	21/11/2021	0	0	0	0
184	Arcapamba	ARCAPAMBA	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	29/7/2022	0	0	0	0
185	Guanazán	BECABURO	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	15/8/2022	0	0	0	0
186	Zaruma	.Zaruma Urco	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	23/8/2022	0	0	0	0
187	Zaruma	Minas Nuevas	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	3/9/2022	0	0	0	0
188	Arcapamba	Arcapamba	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	18/9/2022	0	0	0	0
189	Zaruma	Zaruma Urco	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	19/10/2022	0	0	0	0
190	Arcapamba	Vía Muluncay	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	23/10/2022	0	0	0	0
191	Guizhaguiña	San Juan De Bellavista	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	30/10/2022	0	0	0	0
192	Muluncay Grande	Buza	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	5/11/2022	0	0	0	0
193	Guanazán	La Llsha	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	20/11/2022	0	0	0	0
194	Huertas	Minas Nuevas	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	21/11/2022	0	0	0	0
195	Guizhaguiña	San Juan De Bellavista	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	23/11/2022	0	0	0	0
196	Guizhaguiña	Chorrilo Bajo	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	25/11/2022	0	0	0	0

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
197	Muluncay Grande	Puente De Buza	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	6/12/2022	0	0	0	0
198	Sinsao	Albo Roma	Incendio Forestal	Desconocida	Antrópico	6/12/2022	0	0	0	0
199	Zaruma	Avenida El Oro, a la altura del Estadio.	Incendio Estructural	Desconocida	Antrópico	6/11/2012	1	2	0	0
200	Zaruma	Av. 8 de diciembre – detrás del Cementerio de Zaruma	Incendio Estructural	Desconocida	Antrópico	5/9/2013	0	0	0	0
201	Zaruma	Calle Alonso De Mercadillo – Empresa Minera Bira S. A.	Incendio Estructural	Cortocircuito	Antrópico	21/5/2014	0	0	0	0
202	Abañín	El Algodonal	Incendio Estructural	Desconocida	Antrópico	27/8/2015	0	0	0	1
203	Huertas	Sitio Roma	Incendio Estructural	Desconocida	Antrópico	28/2/2016	0	0	0	0
204	Sinsao	Roma Alto	Incendio Estructural	Desconocida	Antrópico	28/2/2016	0	0	0	0
205	Zaruma	Barrio La Cocha	Incendio Estructural	Desconocida	Antrópico	17/10/2016	0	1	0	0
206	Zaruma	Calle Chiriboga	Incendio Estructural	Desconocida	Antrópico	31/12/2016	0	1	0	0
207	Zaruma	Calle Chiriboga	Incendio Estructural	Desconocida	Antrópico	1/1/2017	0	1	0	0
208	Malvas	Ramírez Pamba	Incendio Estructural	Desconocida	Antrópico	14/2/2017	0	0	0	1
209	Sinsao	Cabecera Parroquial	Incendio Estructural	Desconocida	Antrópico	14/3/2018	0	0	0	1
210	Zaruma	Calle Matilde y Urbanización Sur.	Incendio Estructural	Desconocida	Antrópico	2/11/2020	0	0	0	1
211	Zaruma	Barrio Colon	Incendio Estructural	Desconocida	Antrópico	26/9/2021	0	0	0	1
212	Zaruma	AV. UNIVERSITARIA - SECTOR LA	Incendio Estructural	Desconocida	Antrópico	7/4/2022	0	1	0	0
213	Salvias	LAS PALMAS	Incendio Estructural	Desconocida	Antrópico	27/11/2022	0	0	0	0
214	Zaruma	Av. El Oro	Hundimiento	Lluvias	Época Lluviosa	23/5/2012	0	0	0	0

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
215	Zaruma	Escuela La Inmaculada; Cabecera Cantonal (av. 10 de Agosto y Pichincha)	Hundimiento	Desconocida	Antrópico	26/10/2016	0	0	0	0
216	Sinsao	Sinsao, vía Zaruma - Sinsao	Hundimiento	Lluvias	Época Lluviosa	27/4/2017	0	1	0	2
217	Malvas	Botonero Alto	Hundimiento	Error Humano	Antrópico	5/1/2018	0	0	0	0
218	Muluncay Grande	Muluncay, vía Muluncay - Huertas [E-585]	Hundimiento	Lluvias	Época Lluviosa	2/4/2021	0	0	0	0
219	Zaruma	Gonzalo Pizarro	Hundimiento	Desconocida	Antrópico	1/7/2021	0	0	0	0
220	Zaruma	Calles Colon y 10 de Agosto	Hundimiento	Desconocida	Antrópico	15/12/2021	0	0	0	63
221	Huertas	PLAYITA	Hundimiento	Lluvias	Época Lluviosa	25/4/2022	0	0	0	1
222	Malvas	Botoneros Alto, Vía Malvas - Arcapamba [E-585]	Hundimiento	Lluvias	Época Lluviosa	21/4/2022	0	0	0	0
223	Sinsao	Centro Parroquial	Hundimiento	Lluvias	Época Lluviosa	24/4/2022	0	0	0	2
224	Zaruma	La Inmaculada	Hundimiento	Desconocida	Antrópico	27/12/2022	0	0	0	0
225	Zaruma	Calle Sucre - Bajo Del Hotel Águila Dorada	Explosión	Fuga De Gas	GLP	28/7/2013	0	0	0	0
226	Malvas	Portete	Explosión	Desconocida	Antrópico	6/8/2019	4	0	0	18
227	Zaruma	Limoncito	Explosión	Desconocida	Antrópico	23/1/2022	0	0	0	1
228	Arcapamba	sitio "Las 3 Marías"	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	8/4/2010	0	0	0	0
229	Zaruma	La Florida	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	10/4/2010	0	0	0	0
230	Zaruma	Huertas	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	18/4/2010	0	0	0	87,5
231	Zaruma	Calle Damián Meneses	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	19/11/2010	0	0	0	1,75
232	Zaruma	Barrio La Colina	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	20/11/2010	0	0	0	6

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
233	Zaruma	Barrió Reinaldo Espinoza y 16 de Julio	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	30/12/2010	0	0	0	0,75
234	Abañín	Daligshi y La Ladera	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	5/1/2011	0	0	0	8,5
235	Zaruma	Va Desde El Río Amarillo – Ortega Bajo.	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	19/1/2011	0	0	0	2,75
236	Zaruma	Abañín	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	19/2/2011	0	0	0	0
237	Zaruma	Zaruma Av. El Oro	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	18/4/2011	0	0	0	0
238	Zaruma	Cerro Zaruma Urcu	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	4/2/2012	0	0	0	0
239	Zaruma	Cerro Zaruma Urcu	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	8/2/2012	0	0	0	0
240	Zaruma	La Florida	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	7/2/2012	0	0	0	0
241	Zaruma	Cerro El Calvario	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	17/2/2012	0	0	0	0
242	Zaruma	Piñacela	Deslizamiento	Desconocida	Época Lluviosa	23/2/2012	0	0	0	2
243	Zaruma	Calle Pichincha	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	22/2/2012	0	0	0	0
244	Abañín	Sitio Sumo Bajo, Daligzhi y Abañín	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	23/2/2012	0	0	0	0
245	Zaruma	La Florida	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	24/2/2012	0	0	0	0
246	Guanazán	Cochaguro	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	6/3/2012	0	0	0	7
247	Zaruma	Calle Jorge Matamoros	Deslizamiento	Desconocida	Época Lluviosa	5/3/2012	0	0	0	1
248	Zaruma	Barrio Miraflores Alto	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	8/3/2012	0	0	0	1
249	Zaruma	Barrio La Colina	Deslizamiento	Desconocida	Época Lluviosa	5/3/2012	0	0	0	1
250	Arcapamba	Vía Malvas - Arcapamba	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	21/3/2012	0	0	0	0

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
251	Arcapamba	Puente Buzza, Botoneros, Las Brisas	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	23/3/2012	0	0	0	7
252	Salvias	Salvias	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	25/3/2012	0	0	0	0
253	Huertas	La Fenix	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	27/3/2012	0	0	0	3
254	Huertas	Quishpe	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	27/3/2012	0	0	0	2
255	Zaruma	El Faique	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	9/4/2012	0	0	0	0
256	Zaruma	Barrio Colina	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	20/4/2012	0	0	0	1
257	Huertas	Sichacay	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	7/1/2013	0	0	0	0
258	Zaruma	Avenida El Oro	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	6/2/2013	0	0	0	0
259	Huertas	Sichacay (Vía huertas-Sichacay a 200 mts de la y)	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	26/2/2013	0	0	0	0
260	Huertas	Vía Huertas - Sichacay	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	7/3/2013	0	0	0	1
261	Zaruma	Calle Luis A. Crespo y Colón	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	7/3/2013	0	0	0	0
262	Guizhaguiña	Barrio La Chorrera y Sitios Canelal y San Pablo	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	7/3/2013	0	0	0	0
263	Guanazán	Sitio Peña Blanca, Vía Uzhcurrumi - Guanazán	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	16/2/2014	0	0	0	0
264	Huertas	A 100 Mts. del Cementerio de La Parroquia Huertas	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	27/2/2014	0	0	0	0
265	Guizhaguiña	Barrio La Chorrera	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	8/3/2014	0	0	0	0
266	Zaruma	Calle El Sexmo Y En La Calle Superior (Cerro De Oro	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	2/4/2014	0	0	0	2
267	Zaruma	Barrio La Y	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	12/5/2014	0	0	0	1
268	Sinsao	Vía Al Sitio Ortega	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	20/5/2014	0	0	0	0

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
269	Huertas	Cajón Vía A Barrio Playitas (120 Mtrs De La Vía Principal Huertas – Playitas)	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	21/5/2014	0	0	0	0
270	Zaruma	Miranda Alto/Vía Zaruma – El Guando	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	20/5/2014	0	0	0	0
271	Guanazán	Vía Guanazán - Huartiguro	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	17/2/2015	0	0	0	0
272	Guanazán	Vía Guanazán-Huartiguro	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	3/3/2015	0	0	0	0
273	Huertas	Vía Playitas-Huertas / Puente Sichacay	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	14/3/2015	0	0	0	0
274	Salvias	Ortega Bajo	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	19/3/2015	0	0	0	0
275	Salvias	Barrio Ortega, vía Ortega-San Pablo	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	21/3/2015	0	0	0	0
276	Sinsao	Barrio Roma	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	19/4/2015	0	0	0	0
277	Sinsao	Vía Zaruma Sinsao – Cabecera Parroquial	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	20/4/2015	0	0	0	281
278	Huertas	Huertas Rio Salado	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	26/2/2016	0	0	0	0
279	Huertas	Minas Nuevas - vía Zaruma Huertas	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	6/3/2016	0	0	0	1
280	Sinsao	VÍA A SITIO EL ROBLE	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	7/3/2016	0	0	0	1
281	Abañín	El Algodonal	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	9/3/2016	0	0	0	1
282	Salvias	Tambillo	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	3/4/2016	0	0	0	0
283	Salvias	(Vía Salvias – Guanazán)	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	14/4/2016	0	0	0	0
284	Guanazán	Piedras Blancas	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	1/4/2016	0	0	0	0
285	Abañín	Centro Parroquial	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	10/3/2017	0	0	0	1
286	Arcapamba	El Molino Vía Arcapamba - Zaruma (2do orden)	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	11/3/2017	0	0	0	0

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
287	Huertas	Vía Huertas – Paccha [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	14/3/2017	0	0	0	0
288	Arcapamba	9 de octubre	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	28/3/2017	0	0	0	1
289	Huertas	Minas Nuevas	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	28/3/2017	0	0	0	5
290	Muluncay Grande	El Molino	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	28/3/2017	0	0	0	3
291	Huertas	La Fénix (Vía Pacha Zaruma) [E 585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	3/4/2017	0	0	0	0
292	Huertas	Minas Nuevas, vía Zaruma – Atahualpa [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	11/4/2017	0	0	0	0
293	Arcapamba	Arcapamba, vía Arcapamba – Zaruma [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	12/4/2017	0	0	0	0
294	Guanazán	Sitio Pacuchala “Vía Guanazán – Uzhcurrumi” (Tercer Orden	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	21/4/2017	0	0	0	0
295	Malvas	Santa Maríanita, vía Zaruma – Malvas [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	27/4/2017	0	0	0	0
296	Guizhaguiña	La Chorrera, vía Zaruma - Portovelo	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	28/4/2017	0	0	0	0
297	Salvias	San Antonio, vía Zaruma - San Antonio - Salvias	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	29/4/2017	0	0	0	0
298	Zaruma	Calle Gonzalo Pizarro – Referencia “El Camal”	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	11/5/2017	0	0	0	1
299	Sinsao	El Zapote, vía Roma - Sinsao	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	12/5/2017	0	0	0	1
300	Salvias	San Antonio, vía Zaruma - San Antonio - Salvias	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	14/5/2017	0	0	0	0
301	Malvas	Av. Zaruma, Referencia: "Frente a la escuela Manuel de Jesús Calle"	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	16/5/2017	0	0	0	1
302	Guizhaguiña	Guizhaguiña, Vía Guizhaguiña – Portovelo (tercer orden)	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	17/5/2017	0	0	0	0
303	Zaruma	Limoncito, vía Limoncito – Zaruma (segundo orden)	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	21/5/2017	0	0	0	0
304	Zaruma	La Alborada, vía San Francisco – La Alborada (tercer orden)	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	22/5/2017	0	0	0	0

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
305	Huertas	Minas Nuevas, vía Zaruma – Atahualpa [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	22/5/2017	0	0	0	0
306	Malvas	Botoneros	Deslizamiento	Desconocida	Natural	20/6/2017	0	0	0	0
307	Zaruma	26 de noviembre	Deslizamiento	Lluvias	Natural	23/11/2017	0	0	0	0
308	Huertas	Minas Nuevas, vía Zaruma - Huertas [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	11/2/2018	0	0	0	0
309	Arcapamba	Arcapamba	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	11/2/2018	0	0	0	0
310	Zaruma	El Zapote, vía Zaruma – Sinsao	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	18/2/2018	0	0	0	0
311	Zaruma	Zapote, vía Zaruma, Roma – Sinsao	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	29/3/2018	0	0	0	0
312	Huertas	Fénix, vía Paccha – Zaruma [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	9/5/2018	0	0	0	0
313	Zaruma	Zapote, vía Zaruma, Roma – Sinsao	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	12/5/2018	0	0	0	0
314	Huertas	Playitas, vía Playitas – Muluncay	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	19/3/2019	0	0	0	0
315	Sinsao	Zapote, vía Sinsao - Zaruma	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	20/3/2019	0	0	0	0
316	Guizhaguiña	Guizhaguiña, vía Guizhaguiña – Portovelo	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	3/4/2019	0	0	0	0
317	Malvas	Sitio Botoneros, vía Malvas – Arcapamba. [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	4/4/2019	0	0	0	0
318	Salvias	Ortega	Deslizamiento	Error Humano	Antrópico	14/8/2019	0	1	0	0
319	Salvias	Vía Salvias - Tambillo	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	5/12/2019	0	0	0	0
320	Salvias	Tambillo, vía Tambillo – Loja.	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	29/12/2019	0	0	0	0
321	Salvias	Tambillo, vía Salvias – Tambillo.	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	2/2/2020	0	0	0	0
322	Malvas	El Portete – vía Zaruma - Atahualpa [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	1/3/2020	0	0	0	0

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
323	Sinsao	El Zapote, vía Zaruma - Sinsao	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	12/3/2020	0	0	0	0
324	Sinsao	Ortega, vía Zaruma - Ortega.	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	16/3/2020	0	0	0	0
325	Abañín	El Aguacate, Vía Uzhcurrumi – Abañín	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	18/3/2020	0	0	0	0
326	Malvas	Malvas, vía Malvas – Huertas [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	20/3/2020	0	0	0	0
327	Abañín	Y de Ilin, vía Uzhcurrumi - Abañín	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	18/3/2020	0	0	0	0
328	Arcapamba	Arcapamba, vía Zaruma – Atahualpa [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	15/4/2020	0	0	0	0
329	Huertas	Minas Nuevas, Vía Zaruma – Huertas [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	16/12/2020	0	0	0	0
330	Sinsao	El Zapote, vía Zaruma – Sinsao	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	25/1/2021	0	0	0	0
331	Huertas	Minas Nuevas, Vía Zaruma – Huertas [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	28/1/2021	0	0	0	0
332	Huertas	Minas Nuevas, Vía Zaruma – Huertas [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	13/2/2021	0	0	0	0
333	Huertas	Minas Nuevas, Vía Zaruma – Huertas [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	17/2/2021	0	0	0	0
334	Arcapamba	Arcapamba, vía Arcapamba – Zaruma [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	2/3/2021	0	0	0	0
335	Huertas	Minas Nuevas, vía Huertas – Zaruma [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	3/3/2021	0	0	0	0
336	Huertas	Rio Salado, Vía Paccha - Huertas [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	10/3/2021	0	0	0	0
337	Huertas	Barrio Naranjal	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	11/3/2021	0	0	0	1
338	Muluncay Grande	Puente Buza, vía Muluncay – Malvas	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	11/3/2021	0	0	0	0
339	Zaruma	Miraflores Bajo, Vía Zaruma - Miraflores Bajo	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	14/3/2021	0	0	0	0
340	Huertas	El Salado, Vía Huertas – Zaruma [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	10/4/2021	0	0	0	9

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
341	Muluncay Grande	Muluncay Chico, vía Muluncay Grande - Arcapamba [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	2/4/2021	0	0	0	0
342	Malvas	Malvas, vía Malvas – Zaruma [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	2/4/2021	0	0	0	0
343	Abañín	Daligzhe, Vía Guanazán - Uzhcurrumi	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	28/2/2022	0	0	0	0
344	Huertas	Minas Nuevas, Vía Zaruma - Atahualpa [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	3/3/2022	0	0	0	0
345	Malvas	Km 75, Vía Malvas - Zaruma [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	3/3/2022	0	0	0	0
346	Zaruma	Barrio	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	5/3/2022	0	0	0	0
347	Huertas	Quizpe, Vía Quizpe - Muluncay	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	5/3/2022	0	0	0	0
348	Sinsao	Sinsao, Vía Sinsao - El Roble	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	5/3/2022	0	0	0	0
349	Malvas	Malvas, Vía Malvas - Arcapamba [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	5/3/2022	0	0	0	0
350	Zaruma	San Francisco Y Bellavista	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	7/3/2022	0	0	0	2
351	Guanazán	Guanazán, Vía Zaruma - Guanazán	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	13/3/2022	0	0	0	0
352	Abañín	Sumo Bajo, Vía Abañín - Uzhcurrumi	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	13/3/2022	0	0	0	0
353	Guanazán	Pacuzhala, Vía Guanazán - Uzcurrumi	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	13/3/2022	0	0	0	0
354	Malvas	Célica, Vía Malvas - Puente De Buza	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	26/3/2022	0	0	0	0
355	Sinsao	Ortega Bajo, Sinsao - Zaruma	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	26/3/2022	0	0	0	0
356	Guizhaguiña	San Juan De Bellavista, Vía Zaruma - Guizhaguiña	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	28/3/2022	0	0	0	0
357	Zaruma	Calle Pichincha	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	29/3/2022	0	0	0	0
358	Zaruma	Av. Alonso de Mercadillo	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	26/3/2022	0	0	0	0

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
359	Zaruma	Miraflores, Vía Miraflores Sinsao	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	28/3/2022	0	0	0	0
360	Guizhaguiña	Canelal	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	2/4/2022	0	0	0	0
361	Malvas	Malvas, Vía Malvas - Zaruma [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	3/4/2022	0	0	0	0
362	Zaruma	Urbanización Sur	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	30/3/2022	0	0	0	0
363	Huertas	Huertas, Vía Huertas - Muluncay Grande [E-585]	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	4/4/2022	0	0	0	0
364	Malvas	Barrio La Colorada	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	2/4/2022	0	0	0	8
365	Zaruma	Y De Zaruma	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	12/4/2022	0	0	0	1
366	Guizhaguiña	Vía San Antonio Guizhaguiña	Deslizamiento	Lluvias	Época Lluviosa	25/4/2022	0	0	0	0
367	Zaruma	Abañín	Déficit Hídrico	Condiciones Atmosféricas	Niña	18/3/2011	0	0	0	60
368	Salvias	Elvira	Colapso Estructural	Lluvias	Época Lluviosa	25/3/2012	0	0	0	0
369	Zaruma	Barrio Reinaldo Espinoza	Colapso Estructural	Lluvias	Época Lluviosa	16/8/2014	0	1	0	0
370	Zaruma	Calle Reinaldo Espinoza, al lado de la Cancha Deportiva	Colapso Estructural	Desconocida	Natural	26/3/2015	0	0	0	1
371	Zaruma	Centro de Zaruma, calle Matilde Hidalgo	Colapso Estructural	Lluvias	Época Lluviosa	9/10/2015	0	1	0	1
372	Huertas	Vía al Estadio	Colapso Estructural	Lluvias	Época Lluviosa	18/5/2017	0	0	0	0
373	Zaruma	Av. 8 de diciembre	Colapso Estructural	Otra Causa	Antrópico	22/7/2020	0	0	0	1
374	Arcapamba	El Guando, vía El Guando – Las Cabañas	Colapso Estructural	Lluvias	Época Lluviosa	9/3/2021	0	0	0	0
375	Abañín	Ladera Baja	Aluvión	Lluvias	Época Lluviosa	26/2/2019	0	0	0	12
376	Abañín	Ilin	Aluvión	Lluvias	Época Lluviosa	18/3/2020	0	0	0	4

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
377	Zaruma	Barrio Santa Maríanita (El Portete)	Accidente Minero	Desconocida	Antrópico	23/6/2011	0	2	0	0,5
378	Zaruma	Muluncay-Mina San Jacinto	Accidente Minero	Desconocida	Antrópico	13/9/2011	1	0	0	0,5
379	Malvas	El Portete – Barrio Santa Maríanita	Accidente Minero	Desconocida	Antrópico	17/10/2011	1	0	0	0
380	Muluncay Grande	Mina Reina de Fátima	Accidente Minero	Desconocida	Antrópico	23/3/2012	1	1	0	0
381	Zaruma	Jorupe Alto, sector El Castillo	Accidente Minero	Desconocida	Antrópico	28/8/2012	1	0	0	0
382	Muluncay Grande	Sociedad Minera Las Brisas, a lado del dispensario del Seguro Campesino del IESS	Accidente Minero	Desconocida	Antrópico	23/5/2013	0	1	0	0
383	Zaruma	Mina Villacela	Accidente Minero	Desconocida	Antrópico	23/11/2014	0	2	0	0
384	Zaruma	Sitio el Sanson Vía a Guizhaguiña	Accidente Minero	Desconocida	Antrópico	26/3/2015	0	1	0	0
385	Huertas	Barrio Playitas –Sitio el cajón - Mina R. Nivel	Accidente Minero	Desconocida	Antrópico	3/11/2015	1	0	0	0
386	Zaruma	La Alborada	Accidente Minero	Deslizamiento	Antrópico	21/12/2016	1	0	0	0
387	Zaruma	Sitio Sansón "Mina Reina del Carmen"	Accidente Minero	Desconocida	Antrópico	24/2/2017	2	1	0	0
388	Malvas	Santa Maríanita (Mina Goldmin)	Accidente Minero	Error Humano	Antrópico	16/3/2017	2	0	0	0
389	Zaruma	El Chorrillo Mina “Reina del Cisne”	Accidente Minero	Deslizamiento	Antrópico	8/6/2017	2	0	0	0
390	Zaruma	El Chorrillo “Mina Oro del Porto”	Accidente Minero	Desconocida	Antrópico	5/7/2017	1	1	0	0
391	Zaruma	Barrio Laureles “Mina Chorrillo”	Accidente Minero	Deslizamiento	Antrópico	1/8/2017	1	0	0	0
392	Muluncay Grande	Sitio El Aguacate (Mina Sagrado Corazón)	Accidente Minero	Explosión	Antrópico	30/8/2017	0	0	0	0
393	Malvas	Vizcaya	Accidente Minero	Explosión	Antrópico	20/12/2017	1	2	0	0
394	Zaruma	Mina Oro Porto	Accidente Minero	Desconocida	Antrópico	27/6/2018	0	1	0	0

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
395	Zaruma	San Antonio, Mina Oro Porto	Accidente Minero	Deslizamiento	Antrópico	3/7/2018	0	1	0	0
396	Zaruma	Chorrillos Alto – San Antonio	Accidente Minero	Deslizamiento	Antrópico	5/12/2018	0	1	0	0
397	Arcapamba	Arcapamba - Sociedad Minera Goldimns	Accidente Minero	Error Humano	Antrópico	26/2/2019	1	0	0	0
398	Zaruma	Mina Oro Porto	Accidente Minero	Deslizamiento	Antrópico	13/4/2019	1	0	0	0
399	Muluncay Grande	Mina Alta	Accidente Minero	Deslizamiento	Antrópico	12/9/2019	1	0	0	0
400	Zaruma	Mina Oro Porto	Accidente Minero	Deslizamiento	Antrópico	18/10/2019	1	0	0	0
401	Zaruma	Mina San Antonio	Accidente Minero	Desconocida	Antrópico	30/11/2019	1	1	0	0
402	Malvas	El Portete – Mina: GOLDMINS	Accidente Minero	Otra Causa	Antrópico	22/12/2019	1	0	0	0
403	Zaruma	Mina San Antonio	Accidente Minero	Explosión	Antrópico	7/7/2020	1	0	0	0
404	Zaruma	San Antonio Mina (NN)	Accidente Minero	Error Humano	Antrópico	31/7/2020	0	1	0	0
405	Zaruma	Mina Pachapamba	Accidente Minero	Error Humano	Antrópico	18/8/2020	0	1	0	0
406	Zaruma	Mina San Antonio	Accidente Minero	Otra Causa	Antrópico	18/9/2020	1	0	0	0
407	Zaruma	Mina Oroporto	Accidente Minero	Deslizamiento	Antrópico	8/1/2021	0	0	0	0
408	Zaruma	El Chorrillo	Accidente Minero	Otra Causa	Antrópico	13/1/2021	1	0	0	0
409	Zaruma	Pachapamba	Accidente Minero	Desconocida	Antrópico	18/1/2021	1	1	0	0
410	Sinsao	Roma	Accidente Minero	Desconocida	Antrópico	1/6/2021	1	0	0	0
411	Zaruma	Pachapamba	Accidente Minero	Desconocida	Antrópico	19/9/2021	1	0	0	0
412	Huertas	Naranjal, Vía Huertas – Minas Nuevas	Accidente Minero	Error Humano	Antrópico	9/12/2021	0	1	0	0

Eventos peligrosos suscitados en el cantón Zaruma entre los años 2010 al 2022										
N:	Parroquia	Comunidad	Evento	Causa	Categoría	Fecha	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos	Familias afectadas
413	Zaruma	Sanson Mina Oroporto	Accidente Minero	Error Humano	Antrópico	9/1/2022	2	0	0	0
414	Malvas	Portete, Goldmins,	Accidente Minero	Error Humano	Antrópico	13/2/2022	1	0	0	0
415	Zaruma	Zaruma, Cabecera Cantonal, Mina Oro Porto	Accidente Minero	Error Humano	Antrópico	22/3/2022	1	0	0	0
416	Zaruma	El Chorrillo, Boca Mina El Chorrillo	Accidente Minero	Desconocida	Antrópico	31/8/2022	1	0	0	0
417	Zaruma	La Florida	Accidente Minero	Desconocida	Antrópico	22/10/2022	3	0	0	0

Fuente: SNGR, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

2.2.1.6.1. Criterios para la identificación de los eventos peligrosos históricos ocurridos en el territorio

Para cada una de las amenazas identificadas en el territorio Cantonal de Zaruma, se determinó el nivel de intensidad, frecuencia y afectación del territorio. Posteriormente se procedió a la calificación indicativa de las amenazas

Frecuencia: La primera variable a analizar es la frecuencia de ocurrencia de los eventos peligrosos. Esto complementa el histórico de amenazas realizado. A los eventos que se presenta más de una vez en un periodo de uno a tres años se les asigna un valor de 3 y su calificación es alta, a los eventos que se presenta por lo menos una vez en un período de tiempo entre tres y cinco años se le asigna un valor de 2 y su calificación es media, a los eventos que se presentan al menos una vez en un período de tiempo mayor a cinco años se les asigna un valor de 1 y su calificación es baja

Territorio afectado: La segunda variable a analizar es el territorio afectado a partir de la ocurrencia de eventos peligrosos. Más del 30% de sectores afectados en un periodo de tiempo mayor a 5 años, se le asigna un valor de 3 y su calificación es alta. Entre el 15 - 30% de sectores afectados en un periodo de tiempo mayor a 5 años se le asigna un valor de 2 y su calificación es media. Menos del 15% de sectores afectados en un periodo de tiempo mayor a 5 años se le asigna un valor de 1 y su calificación es baja.

Intensidad de los eventos peligrosos: La tercera variable a analizar es la intensidad de los eventos peligrosos. Más del 10% de viviendas destruidas en un periodo de tiempo mayor a 5 años, o más del 30% de población afectada en un periodo de tiempo mayor a 5 años se le asigna un valor de 3 y la calificación es alta. Entre el 5 - 10% de viviendas destruidas en un periodo de tiempo mayor a 5 años; o entre el 15 - 30% de población afectada en un periodo de tiempo mayor a 5 años se le asigna un valor de 2 y una calificación de media. Menos del 5% de viviendas destruidas en un periodo de tiempo mayor a 5 años; o menos del 15% de población afectada en un periodo de tiempo mayor a 5 años se le asigna un valor de 1 y su calificación es baja.

2.2.1.6.2. Resultados

A continuación, la Tabla FA 25 describe la calificación de amenazas de naturaleza natural y antrópica identificadas en el cantón Zaruma.

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Tabla FA 25: Calificación de amenazas de naturaleza natural y antrópica identificadas en el cantón Zaruma

Matriz de identificación de amenazas presentes en el cantón Zaruma									
Amenaza		Evento	Criterios			Calificación de la Amenaza			
			Frecuencia	territorio afectado	Intensidad	No Aplica	Baja	Media	Alta
						0	1-3	4-6	7-9
Naturales	Geológicas	Actividad Volcánica	0	0	0	0			
		Deslizamientos	3	3	3				9
		Derrumbe	3	2	2				7
		Hundimiento	2	2	3				7
		Subsidencia	3	3	3				9
		Sismo	1	2	1			4	
		Tsunami	0	0	0	0			
		Licuefacción	1	3	2			6	
	Hidrometeorológicas	Avalancha	1	1	1		3		
		Aluvión	1	2	1			4	
		Déficit Hídrico	1	2	1			4	
		Desertificación	1	1	1		3		
		Granizada	1	1	1		3		
		Inundación	1	1	1		3		
		Oleaje	0	0	0	0			
		Sedimentación	1	1	1		3		

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

		Socavamiento	2	2	2			6	
		Tormenta eléctrica	1	1	1		3		
		Vendaval	1	1	1		3		
Antrópicas	Cambio Climático	Lluvias intensas	1	3	1			4	
		Altas temperaturas	2	3	1			6	
		Heladas	1	1	1		3		
		Sequias	1	2	2			5	
	Tecnológicas	Accidente minero	3	1	3				7
		Colapso de represas	1	1	1		3		
		Derrame de químicos	1	1	1		3		
		Explosión	1	1	3			4	
		Fuga de radioactividad	0	0	0	0			
		Incendio estructural	1	1	1		3		
	Degradación Ambiental	Incendio Forestal	3	3	3				9
		Contaminación Ambiental	3	2	3				8

Fuente: SNGR, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

2.2.1.7. Clima

El clima es uno de los factores ecológicos que más influye sobre las características morfológicas (externas y anatómicas), distribución geográfica y comportamiento funcional de las especies vegetales y animales, no es un parámetro puntual, sino que se describe en términos de media y variabilidad a escala de tiempo determinada y estándar de temperatura, precipitaciones y vientos. El clima evoluciona en el tiempo como consecuencia de factores ajenos al mismo, como son la latitud geográfica, la altitud, la distancia al mar, las orientaciones del relieve terrestre respecto al sol, la dirección de los vientos y las corrientes oceánicas. Estos factores y sus variaciones en el tiempo producen cambios en los elementos constituyentes del clima, como son: temperatura, presión atmosférica, vientos, humedad y precipitaciones, de forma que las fluctuaciones en el tiempo pueden ser consideradas como sistemáticas o caóticas.

2.2.1.7.1. Temperaturas

A continuación, la Tabla FA 26, muestra la media de los registros históricos de medición de temperatura tomados en la Estación Meteorológica Zaruma, Código: M0180, que se encuentra bajo la administración del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). Este registro contiene un resumen estadístico anual de las mediciones de temperatura generados por esta estación meteorológica desde el año 2000 al año 2017.

Tabla FA 26: Temperatura media mensual registrada en estación meteorológica Zaruma, Código: M0180

Temperatura media mensual histórica registrada en la estación meteorológica

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

Temperatura Media Mensual (°C) 08/02/2024

SERIES MENSUALES DE DATOS METEOROLOGICOS

NOMBRE: ZARUMA CODIGO: M0180

PERIODO: 2000 - 2023 LATITUD: 3G 41' 51.16" S LONGITUD: 79G 36' 41.60"W ELEVACION: 1100.00

AÑOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	SUMA	MEDIA
2000	20.9	20.5	21.0	21.3	21.3	20.9	21.0	21.7	21.5	22.8	21.5	21.3	255.7	21.3
2001	20.5	21.1	21.3	21.9	21.4	21.1	21.5	22.4	21.8	22.6	22.2	21.7	259.5	21.6
2002	21.7	21.2	21.8	21.5		20.9	21.5	22.1	22.6	22.4	22.0	21.8		
2003	21.9		21.7	21.8	21.7	21.3	21.4	22.3	22.9	22.9	22.8	22.2		
2004	21.6	21.5	21.9	21.5	21.5	21.0	21.3	22.1	22.3	22.3	22.7	22.0	261.7	21.8
2005	22.0	21.2	21.5	22.2	21.8	22.0	21.9	22.3	23.0	22.7	23.0	22.2	265.8	22.1
2006	21.6	21.6	21.7	22.1	22.2	21.6	21.9	22.7	23.1	23.4		21.8		
2007	21.9	22.1	22.0	22.0	21.8	21.6	21.7	22.2	22.5	22.6	22.0	21.5	263.9	21.9
2008	20.2	20.7	21.4	21.4	21.3	20.9	20.8	21.5	22.5	22.2	21.6	21.5	256.0	21.3
2009	20.6	21.2	21.5	21.7	21.8	21.5	22.0	22.4		23.6	23.3	22.5		
2010	21.8	22.4	22.6	22.9	22.6	22.0	22.1	22.1	22.3	22.5	22.2	21.0	266.5	22.2
2011	21.0	21.2	21.7	21.6	21.9	21.5	21.1	21.5	22.1	21.8	21.9	20.9	258.2	21.5
2013	21.1		21.9						22.5	22.4	22.9	22.2		
2014	21.3	21.0	21.4	22.2	21.8	21.9	22.3	22.2	22.7	22.6	22.7	22.2	264.3	22.0
2015	21.7	22.0	21.5	22.0	22.3	22.3	22.2	22.3	23.2	23.2	23.2	23.8	269.7	22.4
2016	23.1		22.8	22.6	22.9									
2017				22.1	21.9	21.7	21.5	21.9	22.7	22.5	22.0	21.8		
media	21.4	21.3	21.7	21.9	21.8	21.4	21.6	22.1	22.5	22.6	22.4	21.9	263.0	21.9
mínima	20.2	20.5	21.0	21.3	21.3	20.9	20.8	21.5	21.5	21.8	21.5	20.9		20.2
máxima	23.1	22.4	22.8	22.9	22.9	22.3	22.3	22.7	23.2	23.6	23.3	23.8		23.8

Fuente: INAMHI, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

La temperatura media mensual en el periodo de tiempo en análisis (2000 – 2017) registrada en la Estación meteorológica Zaruma es de 21,9 °C, el valor máximo medio es de 23,8 °C y el valor mínimo medio es de 20,2 °C. El mes con la media de temperatura más baja es enero con 20,2 °C, el mes con la media de temperatura más alta es octubre con 21,8°C. El Mapa FA 35 muestra los rangos de temperatura presentes en el cantón Zaruma.

2.2.1.7.2. Precipitación

A continuación, la Tabla FA 27 presenta un resumen de registros históricos de medición de precipitación tomados en la Estación Meteorológica Zaruma, Código: M0180, que se encuentra bajo la administración del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). Este registro contiene un resumen estadístico anual de las mediciones de temperatura generados por esta estación meteorológica desde el año 2000 al año 2017.

Tabla FA 27: Precipitación media mensual registrada en estación meteorológica Zaruma, Código: M0180

Precipitación media mensual histórica registrada en la estación meteorológica Zaruma

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

Precipitación Total Mensual (mm) 08/02/2024

S E R I E S M E N S U A L E S D E D A T O S M E T E O R O L O G I C O S

NOMBRE: ZARUMA CODIGO: M0180

PERIODO: 2000 - 2023 LATITUD: 3G 41' 51.16" S LONGITUD: 79G 36' 41.60"W ELEVACION: 1100.00

AÑOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	SUMA	MEDIA
2000	144.5	380.6	407.5	342.0	180.8	35.6	0.2	0.3	21.8	0.4	13.2	101.8	1628.7	135.7
2001	298.4	237.2	274.9	98.3	118.8	1.6	4.1	0.1	1.4	1.5	76.8	89.5	1202.6	100.2
2002	112.2	309.7	385.2	225.6		6.5	2.0	0.0	1.2	21.0	63.0	175.4		
2003	97.3		264.9	199.3	53.3	15.1	4.7	8.2	0.6	17.4	92.8	96.0		
2004	170.3	264.6	240.4	245.4	79.1	6.2	2.2	1.5	47.5	25.1	21.5	59.4	1163.2	96.9
2005	199.1	276.3	475.9	82.8	22.8	9.4	0.0	0.1	1.2	15.8	17.1	76.3	1176.8	98.0
2006	204.1	432.4	461.3	221.5	12.9	24.3	6.7	1.3	8.2	14.6		282.2		
2007	208.1	58.1	408.4	265.3	103.8	7.6	18.9	3.4	0.0	10.5	29.7	94.1	1207.9	100.6
2008	349.7	338.6	320.3	479.6	136.3	33.7	8.4	15.4	6.9	55.7	64.7	51.3	1860.6	155.0
2009	359.9	336.4	242.4	209.7	196.1	11.0	3.6	1.7		2.8	24.9	171.7		
2010	220.5	320.1	423.7	213.3	103.5	22.2	27.5	15.0	5.3	18.7	38.7	162.4	1570.9	130.9
2011	330.3	269.9	192.2	328.4	34.6	66.5	57.2	1.4	5.4	31.5	45.3	206.6	1569.3	130.7
2013	209.2		276.6						0.0	27.5	3.9	93.7		
2014	224.4	298.1	439.5	36.9	375.3	40.0	1.5	1.1	10.0	45.5	33.6	152.3	1658.2	138.1
2015	281.2	153.1	438.7	340.7	189.4	8.2	6.8	0.0	0.8	100.7	50.7	62.4	1632.7	136.0
2016	264.9	198.1	231.9	312.8	105.5									
2017				384.3	343.6	19.4	0.2	11.7	1.5	61.1	10.1	148.1		
suma	3674.1	3873.2	5483.8	3985.9	2055.8	307.3	144.0	61.2	111.8	449.8	586.0	2023.2	22756.1	1896.3
media	229.6	276.6	342.7	249.1	137.0	20.4	9.6	4.0	7.4	28.1	39.0	126.4	1470.4	122.5
mínima	97.3	58.1	192.2	36.9	12.9	1.6	0.0	0.0	0.0	0.4	3.9	51.3		0.0
máxima	359.9	432.4	475.9	479.6	375.3	66.5	57.2	15.4	47.5	100.7	92.8	282.2		479.6

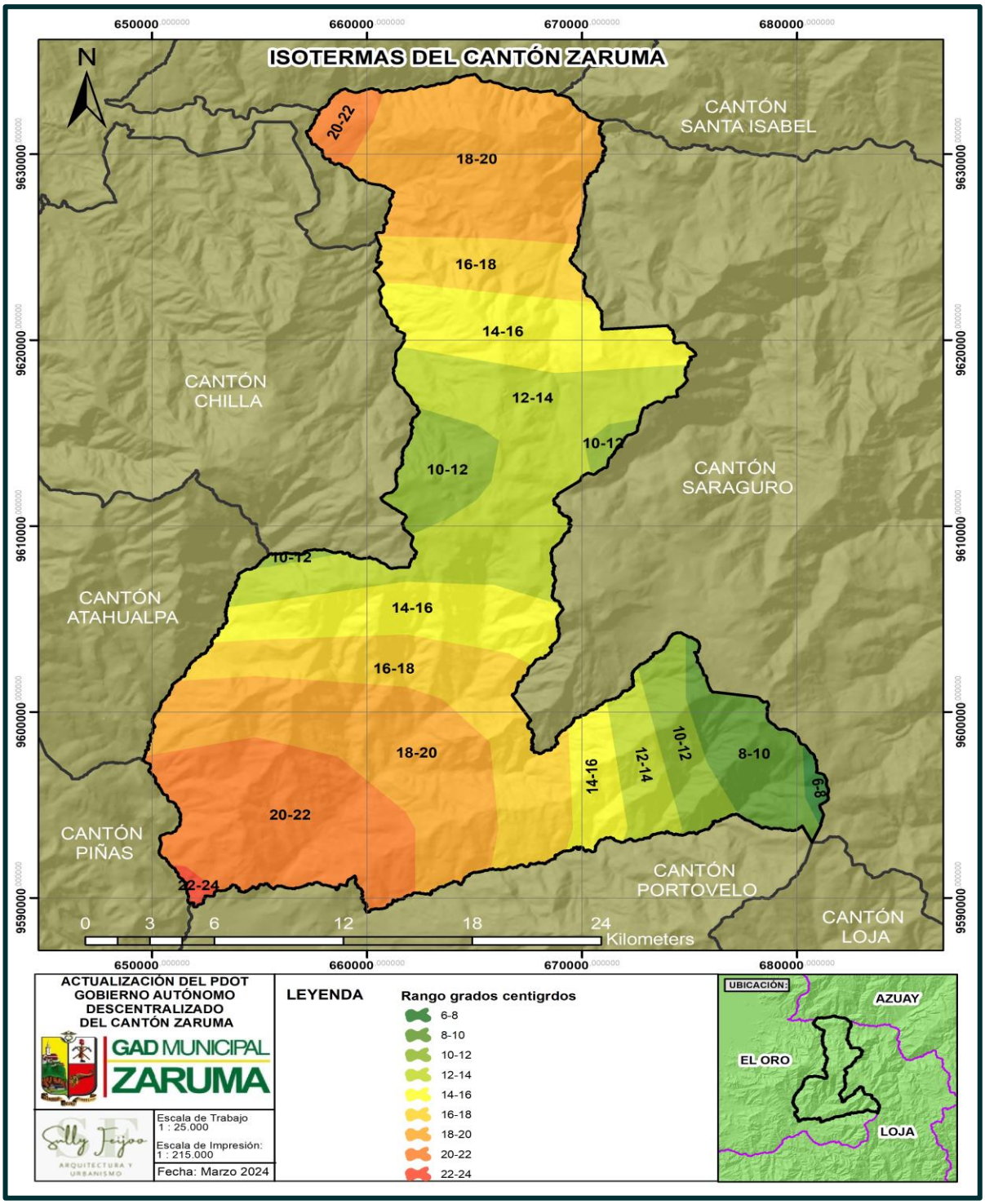
Fuente: INAMHI, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tal como se muestra en la Tabla FA 27, el valor medio mensual de precipitación medido en mm, en el periodo de análisis comprendido entre 2000 al 2017 es de 122,5 mm. El valor máximo absoluto es de 479,6 mm., y este valor se registró en el mes de abril. El valor mínimo absoluto es de 0,4 mm., y este se registró en el mes de octubre.

El Mapa FA 36 presenta la distribución de los rangos de pluviosidad anual en el territorio del cantón Zaruma.

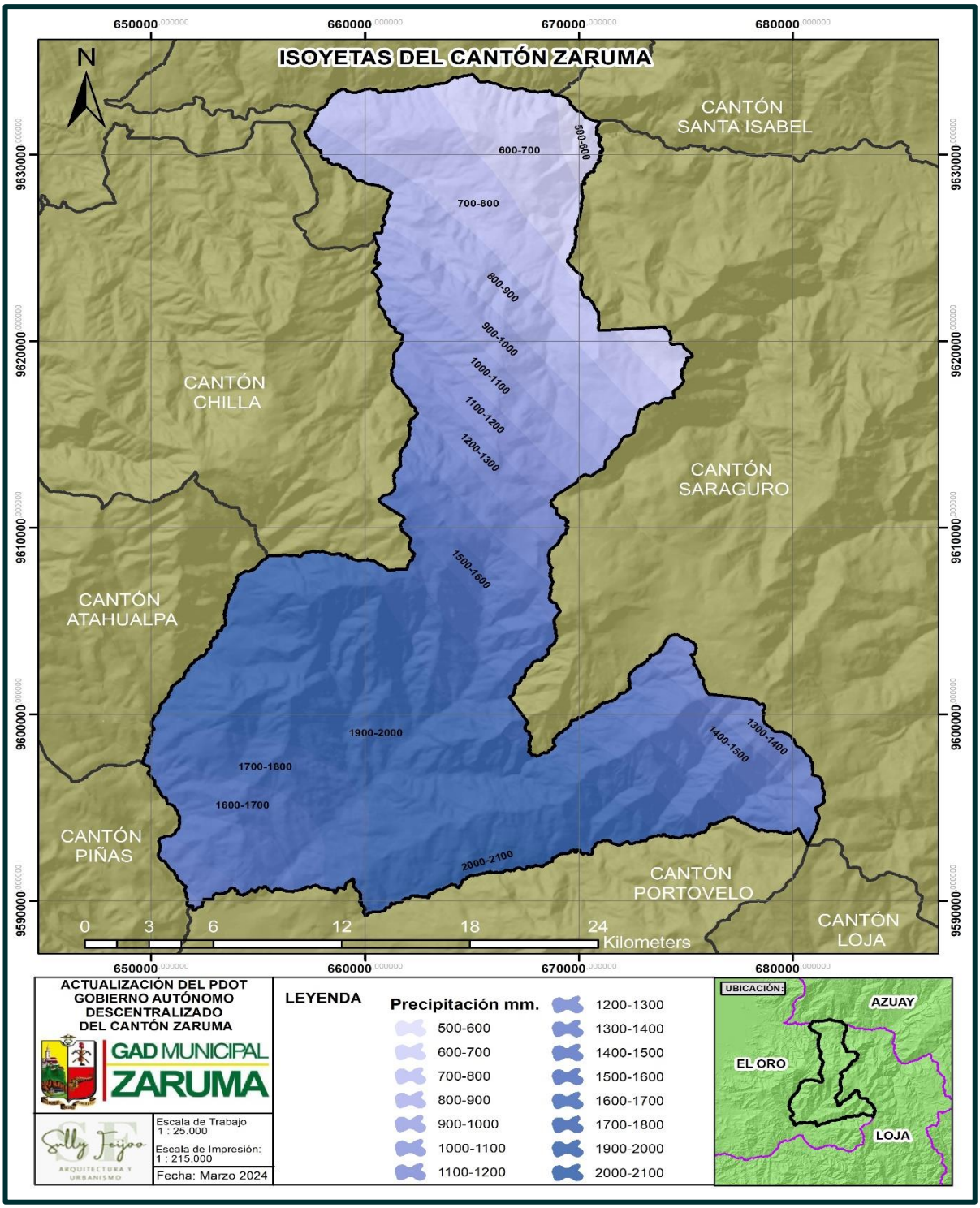
Mapa FA 36: Rangos de temperatura presentes en el cantón Zaruma



Fuente: INAMHI, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa FA 37: Rangos de isoyetas anuales presentes en el cantón Zaruma



Fuente: INAMHI, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.1.7.3. Humedad Relativa

La humedad relativa media mensual en el periodo de tiempo en análisis (2000 – 2017) a nivel del cantón Zaruma es del 83%, el valor máximo medio es del 89% y el valor mínimo medio es de 77%.

El valor máximo absoluto de humedad relativa registrado es de 97% y este valor se presentó en los meses de marzo, abril y junio. La Tabla FA 28 presenta un resumen de registros históricos mensuales de humedad relativa en el aire medida en %, registrados en la Estación meteorológica Zaruma.

Tabla FA 28: Humedad relativa mensual histórica en estación meteorológica Zaruma, Código: M0180

Humedad relativa mensual histórica registrada en la estación meteorológica Zaruma

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

Humedad Relativa Media Mensual (%) 08/02/2024

S E R I E S M E N S U A L E S D E D A T O S M E T E O R O L O G I C O S

NOMBRE: ZARUMA CODIGO: M0180

PERIODO: 2000 - 2023 LATITUD: 3G 41' 51.16" S LONGITUD: 79G 36' 41.60"W ELEVACION: 1100.00

AÑOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	SUMA	MEDIA
2000	94	95	95	95	95	94	88	85	88	86	80	87	1082	90
2001	90	93	94	95	94	90	86	79	85	87	90	93	1076	89
2002	94	94	94	95		93	91	92	91	93	93	95		
2003	95		95	96	96	96	94	92	91	92	93	95		
2004	95	96	97	97	96	97	95	94	95	94	94	95	1145	95
2005	96	96	96	95	95	94	92	91	84	81	83	88	1091	90
2006	90	92	92	92	90	90	88	86	85	85		92		
2007	93	92	93	92	91	87	87	82	81	81	84	85	1048	87
2008	92	91	90	89	90	90	89	86	83	84	86	86	1056	88
2009	91	90	90	88	89	88	84	82		83	82	89		
2010	92	92	92	92	92	93	95	86	84	81	83	88	1070	89
2011	91	90	86	89	87	87	85	80	79	77	81	88	1020	85
2013	92		91						77	84	82	86		
2014	91	92	92	90	91	89	86	83	83	84	84	87	1052	87
2015	90	90	92	90	90	84	84	83	82	85	84	83	1037	86
2016	87		90	90	87									
2017				90	91	90	85	84	83	84	83	88		
media	92	92	92	92	91	90	88	85	84	85	85	89	1070	89
mínima	87	90	86	88	87	84	84	79	77	77	80	83		77
máxima	96	96	97	97	96	97	95	94	95	94	94	95		97

Fuente: INAMHI, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.1.7.4. Nubosidad

A continuación, la Tabla FA 29 presenta un resumen de registros históricos mensuales de nubosidad total en octas (2000 – 2017) registrados en la Estación Meteorológica Zaruma, Código: M0180, que se encuentra bajo la administración del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). Este registro contiene un resumen estadístico anual de las mediciones de nubosidad generados por esta estación meteorológica desde el año 2000 al año 2017.

Tabla FA 29: Nubosidad media mensual registrada en estación meteorológica Zaruma, Código: M0180

Nubosidad media mensual histórica registrada en la estación meteorológica Zaruma

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

Nubosidad Media Mensual (Octas) 08/02/2024

S E R I E S M E N S U A L E S D E D A T O S M E T E O R O L O G I C O S

NOMBRE: ZARUMA CODIGO: M0180

PERIODO: 2000 - 2023 LATITUD: 3G 41' 51.16" S LONGITUD: 79G 36' 41.60"W ELEVACION: 1100.00

AÑOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	SUMA	MEDIA
2000	7	7	7	7	7	7	5	5	6	6	5	7	76	6
2001	7	7	7	7	7	6	6	5	6	5	6	7	76	6
2002	7	7	7	7		5	6	6	6	6	7	7		
2003	7		7	7	7	7	6	5	5	6	7	7		
2004	7	7	7	7	7	6	6	5	6	6	6	7	77	6
2005	6	7	7	7	6	6	5	5	6	6	5	6	72	6
2006	7	7	7	7	6	6	5	5	5	6		7		
2007	7	7	7	7	7	6	5	5	5	5	7	7	75	6
2008	8	7	7	7	7	6	6	7	6	7	7	7	82	6
2009	8	7	7	7	6	7	6	5		5	6	7		
2010	7	7	7	7	6	6	6	5	6	6	6	7	76	6
2011	7	7	7	7	6	7	6	5	6	6	7	7	78	6
2013	8		7						4	6	5	7		
2014	8	8	7	7	7	6	4	5	5	6	6	6	75	6
2015	7	7	7	7	6	5	5	5	5	6	6	6	72	6
2016	7	7	7	7	6									
2017				7	7	6	4	5	5	6	5	7		
media	7	7	7	7	6	6	5	5	5	5	6	6	75	6
mínima	6	7	7	7	6	5	4	5	4	5	5	6		4
máxima	8	8	7	7	7	7	6	7	6	7	7	7		8

Fuente: INAMHI, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.1.7.5. Vientos

A continuación, la Tabla FA 30 presenta un resumen de registros históricos mensuales de velocidad del viento (2000 – 2017) registrados en la Estación Meteorológica Zaruma, Código: M0180, que se encuentra bajo la administración del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). Este registro contiene un resumen estadístico anual de las mediciones de velocidad del viento generados por esta estación meteorológica desde el año 2000 al año 2017.

Tabla FA 30: Dirección predominante y velocidad de vientos registrada en la estación meteorológica Zaruma, Código: M0180

Dirección predominante y velocidad de vientos registrada en la estación meteorológica Zaruma

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

Viento-Dirección Predominante -Velocidad 13H(m/s) 08/02/2024

S E R I E S M E N S U A L E S D E D A T O S M E T E O R O L O G I C O S

NOMBRE: ZARUMA CODIGO: M0180

PERIODO: 2000 - 2023 LATITUD: 3G 41' 51.16" S LONGITUD: 79G 36' 41.60"W ELEVACION: 1100.00

AÑOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	SUMA	MEDIA
2000	1.7 SE	2.3 SE	1.7 E	1.6 E	1.2 E	1.5 E	1.4 E	3.0 SE	1.8 E	2.8 E	2.4 E	1.3 SE	22.7	1.8
2001	1.5 SE	1.2 SE	1.1 E	1.2 E	1.1 SE	1.7 E	2.3 SE	3.6 S	2.7 S	3.3 S	3.0 S	2.6 S	25.3	2.1
2002	3.0 S	2.5 S	1.7 E	1.5 SE		2.5 S	3.2 W	5.5 SW	5.0 SW	3.9 W	3.6 W	2.4 S		
2003	2.2 S		1.4 SE	1.6 S	1.4 SE	2.2 S	2.7 S	3.8 SW	2.5 S	2.8 S	4.0 SW	2.3 S		
2004	2.2 S	1.4 E	1.7 SE	1.8 S	2.6 S	2.2 S	2.9 S	3.2 S	2.7 SE	2.4 SE	3.0 S	1.9 SE	28.0	2.3
2005	1.8 S	1.7 SE	2.6 W	2.5 W	1.8 SE	2.0 S	3.2 S	3.1 S	2.7 SE	2.1 SE	2.0 SE	2.6 S	28.1	2.3
2006	1.9 SE	1.4 SE	1.4 SE	1.5 SE	1.3 SE	1.7 SE	2.0 SE	2.4 SE	2.5 SE	2.6 W		1.5 SE		
2007	1.3 SE	1.4 SE	1.2 SE	1.4 SE	1.3 SE	1.3 SE	1.6 SE	1.7 SE	1.9 S	2.5 SE	2.0 S	1.5 SE	19.1	1.5
2008	1.7 S	1.8 S	1.9 S	1.5 S	1.6 SE	1.8 SE	1.4 SE	1.9 SE	2.0 SE	2.0 SE	2.3 S	1.8 S	21.7	1.8
2009	1.8 S	1.6 S	1.4 SE	1.5 SE	1.6 SE	1.8 S	2.0 S	2.0 S		2.2 SE	1.6 SE	1.4 SE		
2010	1.5 SE	1.5 SE	1.7 SE	1.4 SE	1.4 S	1.4 S	1.5 E	1.9 SE	2.0 SE	2.0 SE	2.0 S	1.5 E	19.8	1.6
2011	1.5 SE	2.9 SE	2.9 SE	2.8 SE	3.1 SE	2.7 SE	2.8 SE	3.8 SE	3.5 SE	3.4 SE	3.3 SE	2.9 SE	35.6	2.9
2013	1.5 SE		2.5 SE						4.1 SE	3.4 SE	3.6 SE	3.0 SE		
2014	3.0 SE	3.1 SE	3.1 SE	3.2 SE	2.9 SE	3.4 SE	3.5 SE	4.5 SE	3.5 SE	3.6 SE	3.2 SE	2.6 SE	39.6	3.3
2015	2.2 SE	2.0 SE	1.6 SE	1.8 SE	1.4 SE	2.4 SE	2.6 SE	2.7 SE	2.7 SE	2.3 SE	2.6 SE	2.6 SE	26.9	2.2
2016	1.9 SE	1.7 SE	1.9 SE	1.6 SE	2.0 SE									
2017				1.9 SE	1.9 SE	1.9 SE	2.2 SE	2.1 SE	2.3 SE	2.1 SE	2.3 SE	1.8 SE		
media	1.9	1.8	1.8	1.8	1.7	2.0	2.3	3.0	2.7	2.7	2.7	2.1	26.9	2.2
mínima	1.3	1.2	1.1	1.2	1.1	1.3	1.4	1.7	1.8	2.0	1.6	1.3		1.1
máxima	3.0	3.1	3.1	3.2	3.1	3.4	3.5	5.5	5.0	3.9	4.0	3.0		5.5

Fuente: INAMHI, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.1.8. Conflictos ambientales

2.2.1.8.1. Zonas degradadas

La Tabla FA 31 describe el área natural degradada en el cantón Zaruma, en total el 29,4 % del territorio Cantonal que se traducen en 19.167 ha son áreas naturales que se encuentran muy y medianamente alteradas.

Tabla FA 31: Paisajes naturales degradados en el cantón Zaruma

Zonas naturales degradadas en el cantón Zaruma				
N	**Descripción**	**Simbología**	**Área (ha)**	**%**
1	Bosque húmedo medianamente alterado	BHm	204,78	0,31
2	Bosque húmedo muy alterado	Bhma	4931,25	7,56
3	Matorral húmedo medianamente alterado	MHm	8213,67	12,60
4	Matorral húmedo muy alterado	Mhma	4547,28	6,98
5	Matorral seco medianamente alterado	MSm	7,95	0,01
6	Matorral seco muy alterado	Msma	4,78	0,01
7	Paramo arbustivo medianamente alterado	Pam	1043,72	1,60
8	Paramo arbustivo muy alterado	Pama	213,81	0,33
	Total		**19167,24**	**29,40**

Fuente: MAATE, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

El Mapa FA 38 muestra la distribución de las áreas naturales degradadas en el territorio Cantonal

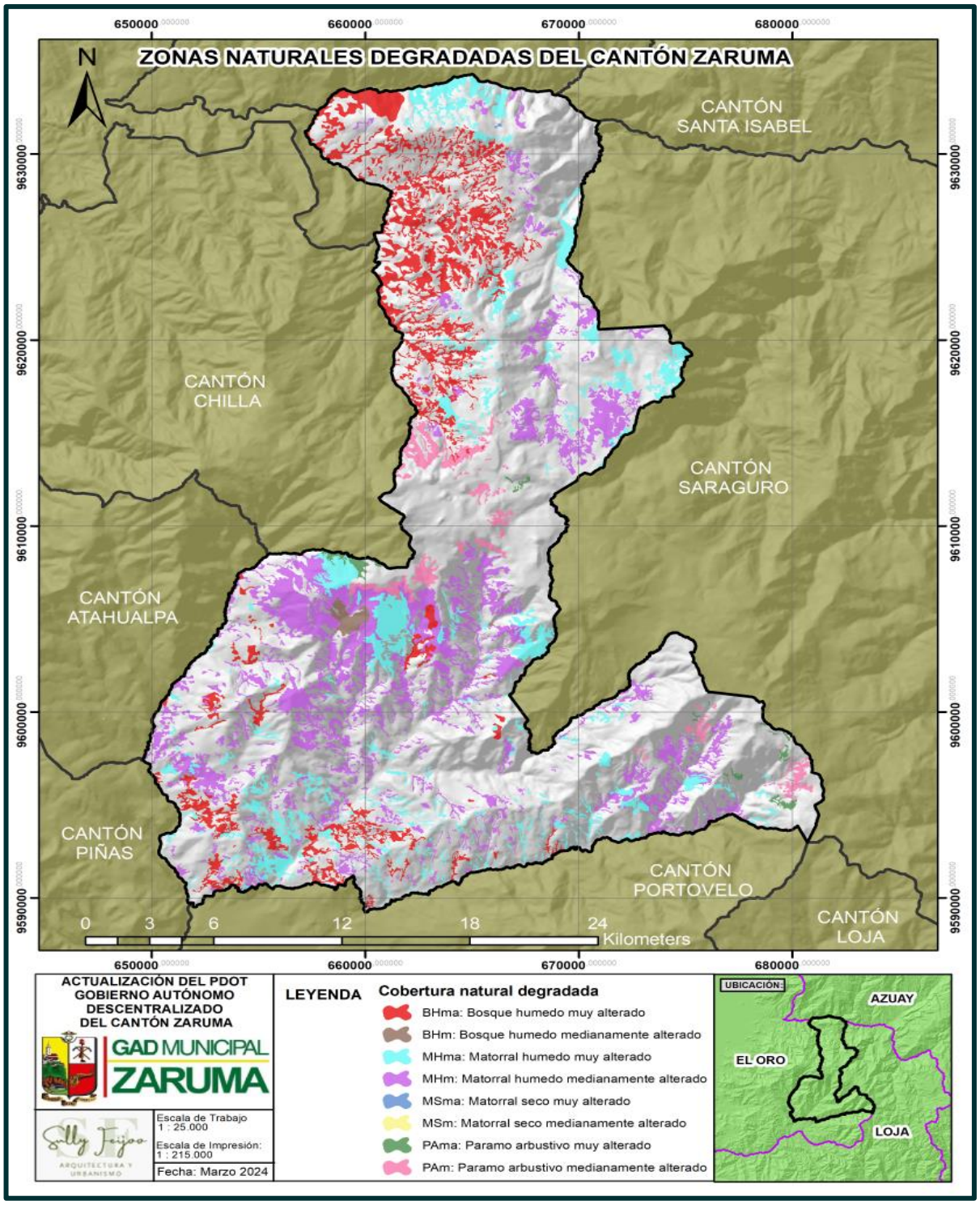
2.2.1.8.2. Zonas contaminadas o en amenaza

Para este análisis se tomó como referencia la información levantada por la línea de Investigación de Explotación Minera que mantiene el Programa de Reparación Ambiental y Social (PRAS), que se enfoca en la identificación fuentes de contaminación asociadas al desarrollo inadecuado de actividades mineras metálicas y no metálicas a nivel nacional, con la finalidad de implementar acciones para su gestión ambiental.

Una fuente de contaminación minera se define como toda actividad o infraestructura de origen minero que, contiene, emite o dispersa contaminante en un área determinada, provocando efectos adversos, a uno o varios componentes del ecosistema, lo que ocasiona, o potencialmente puede ocasionar daños o pasivos ambientales.

El Mapa FA 39 muestra las zonas contaminadas o en amenaza por actividad minera en el cantón Zaruma.

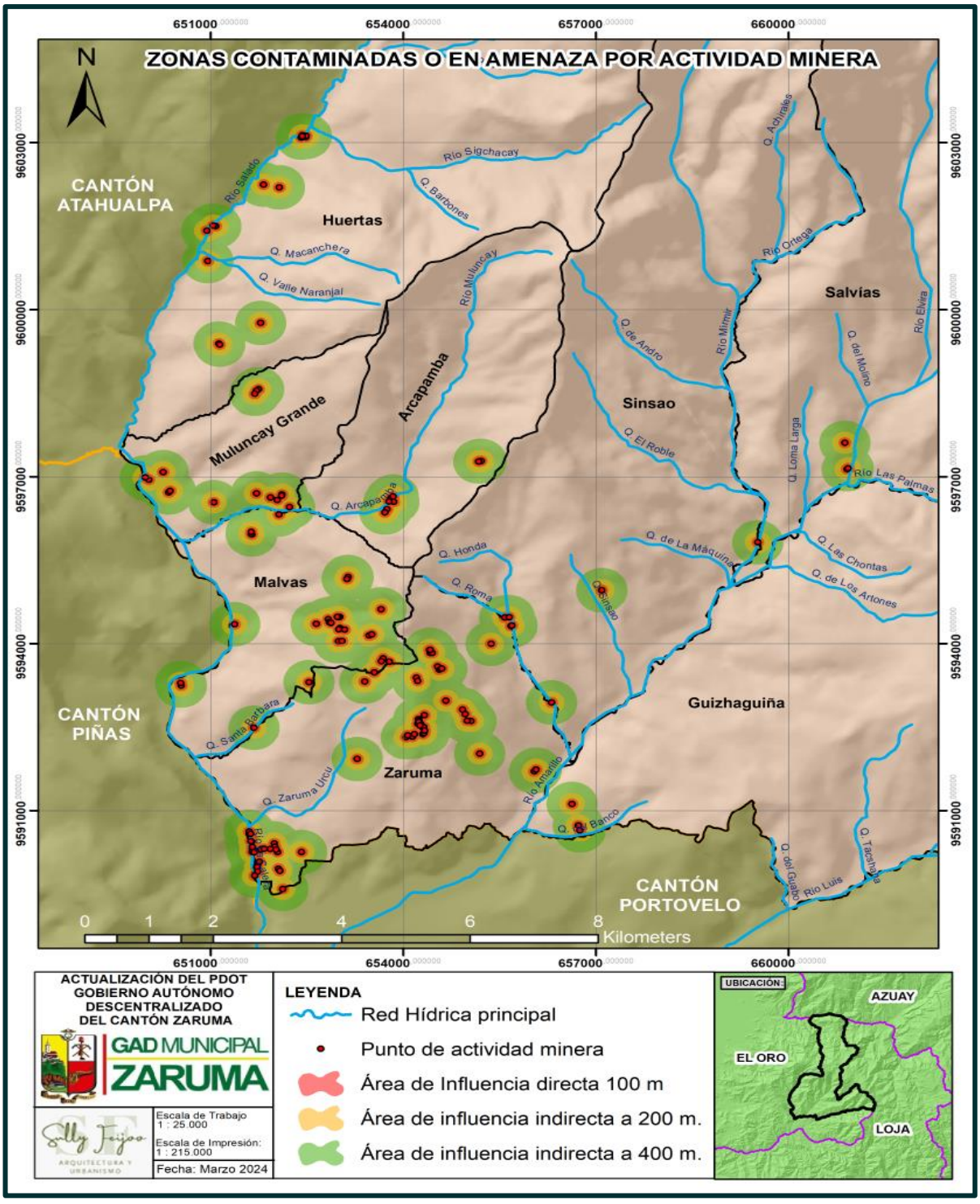
Mapa FA 38: Áreas naturales degradadas en el cantón Zaruma



Fuente: MAATE, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa FA 39: Zonas contaminadas o en amenaza por actividad minera en el cantón Zaruma



Fuente: MAATE, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tal como se muestra en el Mapa FA 37, las parroquias con mayor degradación y amenaza por actividad minera son Zaruma, Malvas, Muluncay Grande, Huertas, Arcapamba, Sinsao, Salvias y Guizhaguiña. La parroquia Zaruma es la que más actividad minera registra, siendo a su vez la que mayor degradación y amenazas presenta por la actividad minera en el cantón.

2.2.1.8.3. Conflictos de uso y riesgos antrópicos en el cantón Zaruma

En el cantón Zaruma el principal conflicto de uso y riesgo antrópico lo constituyen las áreas destinadas para la protección y conservación de cuencas abastecedoras de agua y la actividad minera.

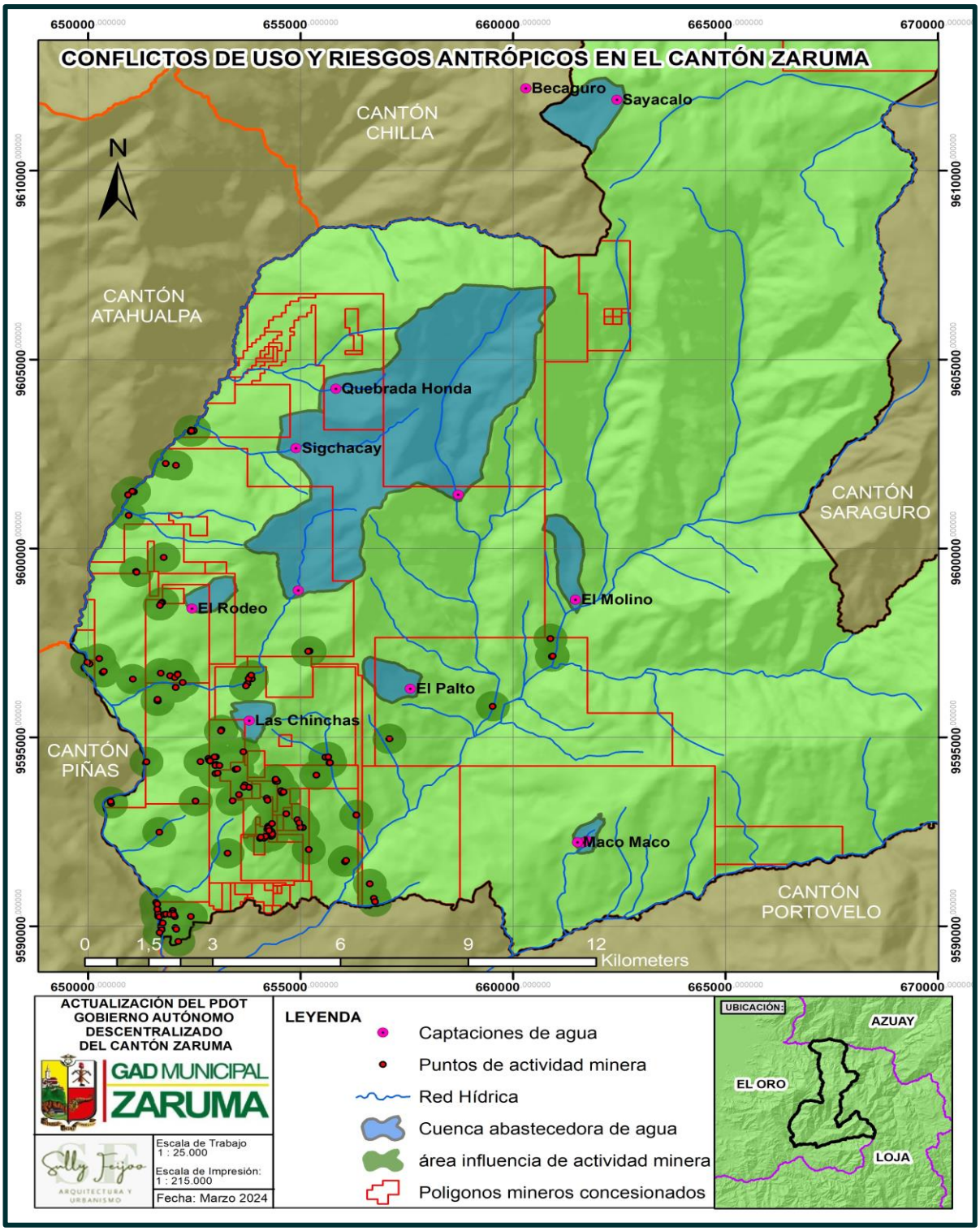
El 90% de las cuencas abastecedoras de agua del cantón Zaruma, están dentro de un polígono de concesión minera existente en el territorio de estudio.

Existen puntos de captación hídrica como la captación La Chinchas y el Rodeo que se encuentran muy cercanas a los puntos de actividad minera establecidos por la línea de Investigación de Explotación Minera que mantiene el Programa de Reparación Ambiental y Social (PRAS), que se enfoca en la identificación fuentes de contaminación asociadas al desarrollo inadecuado de actividades mineras metálicas y no metálicas a nivel nacional, con la finalidad de implementar acciones para su gestión ambiental.

Una fuente de contaminación minera se define como toda actividad o infraestructura de origen minero que, contiene, emite o dispersa contaminante en un área determinada, provocando efectos adversos, a uno o varios componentes del ecosistema, lo que ocasiona, o potencialmente puede ocasionar daños o pasivos ambientales.

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Mapa FA 40: Conflictos de uso y riesgo antrópico del cantón Zaruma



Fuente: EX ARCOM, 2022; MAATE, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.1.9. Zonas de protección, regeneración y recuperación ambiental

2.2.1.9.1. Áreas protegidas

El territorio del cantón Zaruma no está dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, ni del Sistema de Patrimonio Forestal del Estado o del Sistema de Bosque de vegetación Protectora

2.2.1.9.2. Áreas de protección Ecológica

2.2.1.9.2.1. Área de Conservación Municipal y Uso Sostenible

El GAD municipal de Zaruma, el 24 de diciembre del 2019, expide la Ordenanza para la protección y restauración de fuentes de agua, ecosistemas frágiles, biodiversidad y servicios ambientales del cantón Zaruma, a través de la creación y gestión de áreas de conservación municipal y uso sostenible.

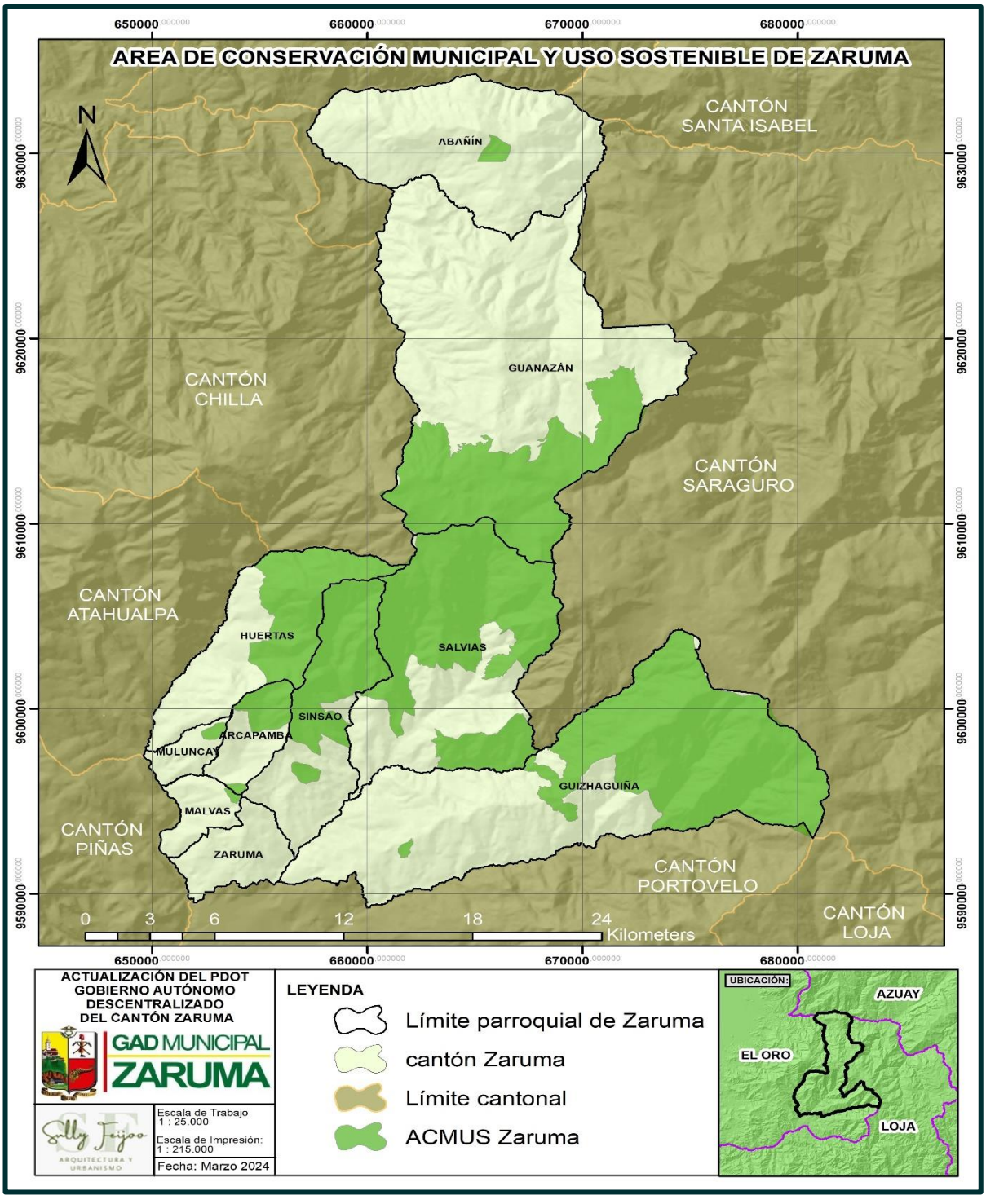
La ordenanza en mención tiene como finalidad conservar en estado natural los bosques nublados, páramos, humedales y otros ecosistemas frágiles, y recuperar la funcionalidad ecosistémica en las zonas alteradas que se determinen prioritarias para la provisión de servicios ambientales, en especial el agua, la conectividad ecológica y la protección de la biodiversidad del cantón Zaruma. El ACMUS tiene un área de 25530,20 que representan el 39,16% del territorio Cantonal y se encuentra distribuido en 9 de las 10 parroquias del cantón, la parroquia que no tiene territorio dentro del ACMUS es la parroquia ZARUMA.

Dentro del ACMUS se protege y maneja ecosistemas frágiles y amenazados como páramos y bosque nublados que se encuentran dentro de sus límites, siendo de manera específica los siguientes ecosistemas:

- Bosque siempre verde estacional piemontano del Catamayo – Alamor
- Bosque siempre verde montano alto del Catamayo – Alamor
- Bosque siempre verde montano bajo del Catamayo – Alamor
- Bosque siempreverde montano del Catamayo Alamor
- Herbazal de Páramo

El Mapa FA 41 muestra la distribución del ACMUS en el territorio Cantonal de Zaruma.

Mapa FA 41: ACMUS cantón Zaruma



Fuente: GAD MUNICIPAL ZARUMA, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.1.9.2.2. Área de Protección Hídrica, Resolución MAATE

El Ministerio del Ambiente Agua y Transición Ecológica mediante Resolución N.: MAATE-DZ7-APH-SUR DEL ECUADOR-2023-008 DEL 18/11/2023, crea las áreas de protección hídrica del Sur del Ecuador.

En el cantón Zaruma el área de protección Hídrica creada por el Ministerio del Ambiente Agua y Transición Ecológica abarca un área de 13.247,02 hectáreas, que representan el 20,32 % del territorio Cantonal.

El Mapa FA 42 muestra la distribución del área de protección hídrica en relación al territorio Cantonal, se evidencia que esta área está ubicada en el centro del territorio Cantonal sobre las parroquias Guanazán, Salvia y Guizhaguiña

2.2.1.9.3. Servicios Ambientales

El objeto carbono por estratos de bosque representa la cobertura forestal del país clasificada en 9 tipos de bosque (estratos) para el desarrollo de la Evaluación Nacional Forestal. La agrupación considera criterios bioclimáticos, variación del contenido de carbono y recomendaciones de expertos. La estimación de las áreas de bosque se obtuvo de la intersección del Mapa de estratos potenciales de bosque y la cobertura de bosque nativo del Mapa de cobertura y uso de la tierra del año de análisis.

La Tabla FA 32 presenta el carbono total (T/ha) almacenado por los estratos vegetales presentes en el cantón Zaruma.

Tabla FA 32: Carbono almacenado por los estratos vegetales presentes en el cantón Zaruma

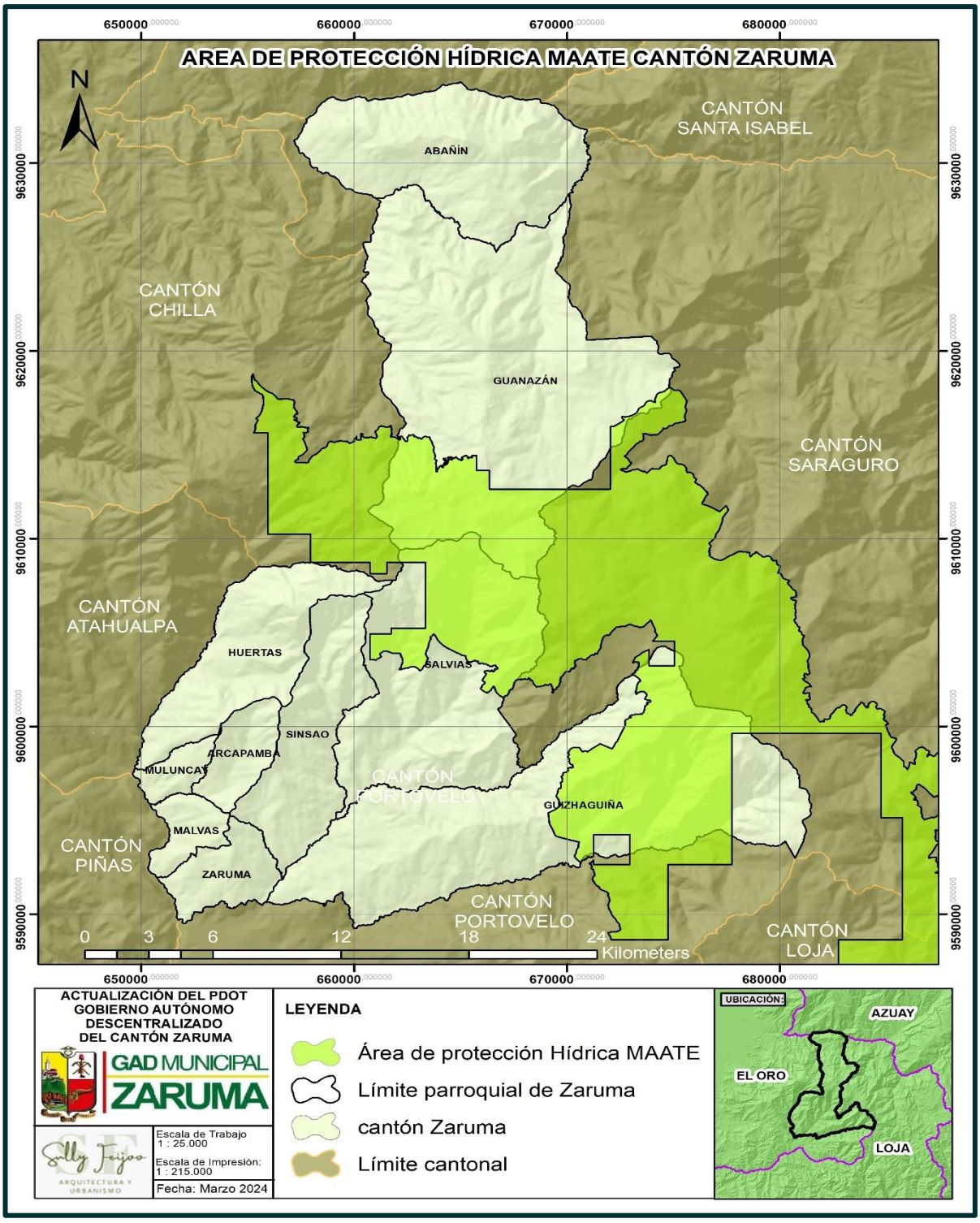
Carbono almacenado por los estratos vegetales presentes en el cantón Zaruma				
Nombre de Estrato Vegetal	Código	Carbono (T/Ha)	Área (ha)	Carbono Total Almacenado (T/Ha)
Bosque Seco Pluvioestacional	BSP	37,04	76,06384	2817,404634
Bosque Siempre Verde Andino Montano	BSVAM	123,11	5836,663338	718551,6235
Bosque Siempre Verde Andino de Pie De Monte	BSVAP	122,77	663,336645	81437,83991
Bosque Siempre Verde Andino de Ceja Andina	BSVCA	105,1	2689,85532	282703,7941
Total, carbono almacenado en los Estratos Vegetales del Cantón Zaruma				1085510,662

Fuente: MAATE, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

El Mapa FA 42 muestra la distribución de los diferentes estratos vegetales con capacidad de captura de carbono en el cantón Zaruma.

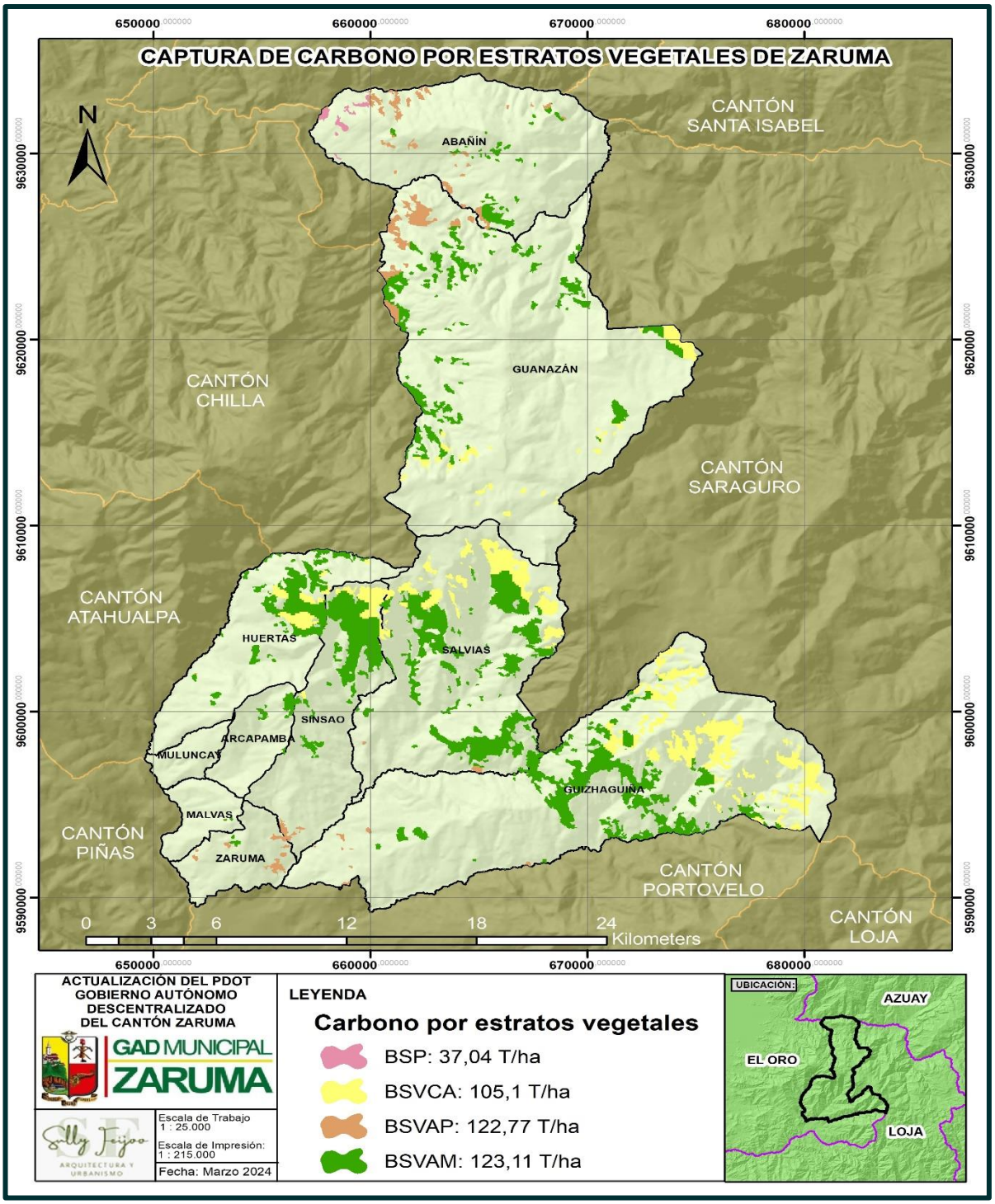
Mapa FA 42: Área de protección Hídrica MAATE



Fuente: MAATE, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa FA 43: Servicios ecosistémicos de estratos vegetales del cantón Zaruma



Fuente: MAATE, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.1.9.4. Zonas de importancia hídrica

El GAD municipal de Zaruma ha establecido polígonos de cuencas abastecedoras de agua que mediante ordenanza se encuentran protegidas. El Mapa FA 43 muestra las zonas de importancia hídrica definidas para el cantón Zaruma.

Se ha establecido una zona de protección y conservación 500 metros alrededor de los puntos de captación de agua identificados por el GAD municipal y por el equipo consultor del PDOT. Las captaciones de agua identificadas por el equipo técnico del presente PDOT se muestra a continuación en la Tabla FA 33.

Tabla FA 33: Carbono almacenado por los estratos vegetales presentes en el cantón Zaruma

Captaciones de agua identificadas en trabajo de campo					
N:	UTM WGS 84		Parroquia	Elemento	Descripción
	X	Y			
1	655831	9604223	Huertas	Captación	Captación Quebrada Honda, Quebrada Honda, sirve a centro poblado de Huertas
2	654318	9602556	Huertas	Captación	Captación Coordenada captación Sigchacay, río Sigchacay, sirve al barrio Huayrapongo
3	654902	9602662	Huertas	Captación	Captación en Sigchacay, Quebrada Sigchacay
4	652771	9599252	Huertas	Captación	Captación Quebrada Miranda, que sirve al barrio Minas Nuevas
5	652540	9599131	Huertas	Captación	Captación en vertiente Pilque
6	652093	9600779	Huertas	Captación	Captación en quebrada Macanchera, que sirve al barrio El Naranjal
7	661529	9592234	Guizhaguiña	Captación	Captación Maco Maco, vertiente Maco Maco, sirve a centro poblado Guizhaguiña
8	661665	9592219	Guizhaguiña	Captación	Captación vertiente La Florida, sirve a centro poblado Guizhaguiña
9	661762	9592273	Guizhaguiña	Captación	Captación que sirve a centro poblado Guizhaguiña
10	664204	9592322	Guizhaguiña	Captación	Captación en Quebrada Guno, sirve al barrio El Canelal
11	662657	9591697	Guizhaguiña	Captación	Captación San Pedro, que sirve al barrio La Chorrera
12	661797	9591417	Guizhaguiña	Captación	Captación en quebrada La Florida, abastece al tanque amarillo pequeño qué abastece a 15 familias del barrio La Chorrera
13	662652	9591226	Guizhaguiña	Captación	Captación en vertiente Cutupano, que abastece de agua a 15 familias del barrio La Chorrera

Captaciones de agua identificadas en trabajo de campo					
N:	UTM WGS 84 X	UTM WGS 84 Y	Parroquia	Elemento	Descripción
14	662062	9593846	Guizhaguiña	Captación	Captación en quebrada el Limón, es la captación del sistema de agua potable abandonado
15	662207	9593688	Guizhaguiña	Captación	Captación del sistema viejo de agua potable en quebrada El Limón
16	660165	9594314	Guizhaguiña	Captación	Captación y tanque reservorio de sistema que abastece de agua a 23 familias del barrio San Pablo, la quebrada se llama San Pablo
17	661277	9593081	Guizhaguiña	Captación	Captación del del sistema de agua potable de San Juan de Bellavista en quebrada Los Artones
18	662514	9592893	Guizhaguiña	Captación	Captación vieja en quebrada Chulcos que abastece de agua a Loma Larga y Palmira
19	662436	9592464	Guizhaguiña	Captación	Captación en quebrada Shulco sistema antiguo que abastece de agua a Loma Larga y Palmira
20	661932	9592991	Guizhaguiña	Captación	Captación del sistema antiguo, vertiente Palmar
21	664023	9594991	Guizhaguiña	Captación Futura	Punto de ubicación de futura captación de agua que sirva al barrio Daule
22	663592	9595906	Guizhaguiña	Captación	Captación que abastece de agua a la escuela de Daule

Fuente: Trabajo de Campo Equipo Técnico, 2024

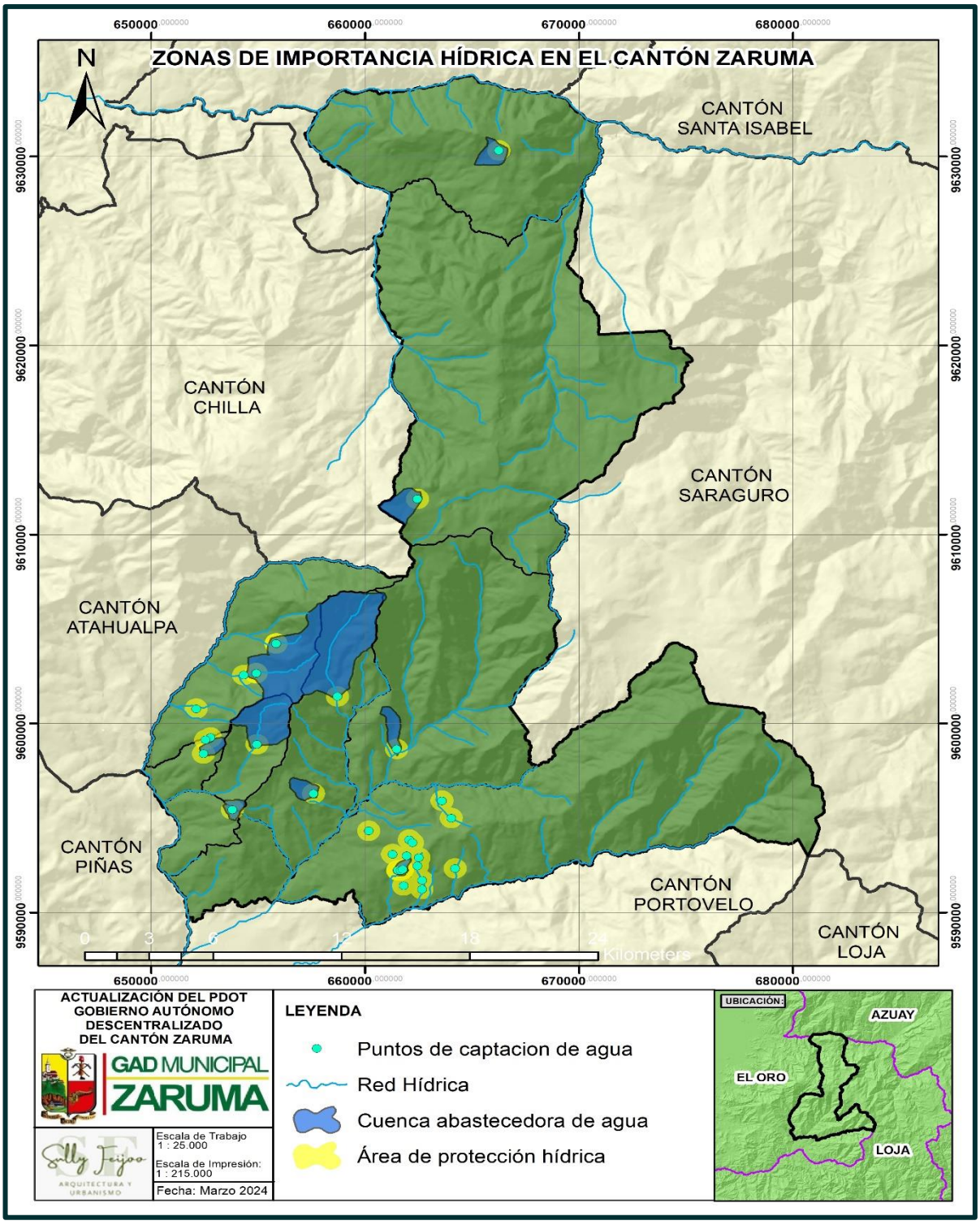
Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.1.9.5. Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE

Es el acto administrativo expedido por la Autoridad Única del Agua por medio del cual atiende favorablemente una solicitud presentada por personas naturales o jurídicas, para el uso de un caudal del agua, destinado al consumo humano o riego que garantice la soberanía alimentaria, incluyendo también el abrevadero de animales y actividades de producción acuícola en la forma y condiciones previstas en esta Ley (Artículo 87, numeral 1 de la LORHUyA).

La Tabla FA 34 presenta los actos administrativos de permiso de uso y aprovechamiento de agua otorgados por la Autoridad Única del Agua en el cantón Zaruma en el periodo comprendido entre el año 2010 al 2022.

Mapa FA 44: Servicios ecosistémicos de estratos vegetales del cantón Zaruma



Fuente: MAATE, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla FA 34: Permisos de uso y aprovechamiento de agua otorgados en el cantón Zaruma

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
1	653987	9592724	1177	25/4/2011	11/5/2011		Compañía Minerales Del Ecuador Minecsa S.A.	El Pache-Piñas	2973088	
2	660231	9595720	1054	26/4/2011	12/5/2011	702869298	Delgado Pineda Fernando De Los Ángeles	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	997028618	Particular
3	660231	9595720	1054	26/4/2011	12/5/2011	701200172	Morocho Armijos José Homero	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	959591018	Particular
4	660231	9595720	1054	26/4/2011	12/5/2011	701200172	Morocho Armijos José Homero	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	959591018	Particular
5	660231	9595720	1054	26/4/2011	12/5/2011	701517807	Delgado Pineda Carlos Alberto Y Márquez Orellana José Eduardo	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	959591018	Particular
6	660231	9595720	1054	26/4/2011	12/5/2011	701200172	Morocho Armijos José Homero, Delgado Pineda Fernando De Los Ángeles, Márquez Samaniego Juan Vicente, Delgado Pineda Carlos Alberto Y Márquez Orellana José Eduardo	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	819968522	Particular
7	660231	9595720	1054	26/4/2011	12/5/2011	701944597	Márquez Orellana José Eduardo	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	997663276	Particular
8	660231	9595720	1054	26/4/2011	12/5/2011	701200172	Márquez Samaniego Juan Vicente	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	997663276	Particular
9	660231	9595720	1054	26/4/2011	12/5/2011	701517807	Delgado Pineda Carlos Alberto	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	959591018	Particular
10	660231	9595720	1054	26/4/2011	12/5/2011	702869298	Delgado Pineda Fernando De Los Ángeles	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	997028618	Particular
11	660231	9595720	1054	26/4/2011	12/5/2011	701200172	Morocho Armijos José Homero	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	959591018	Particular
12	653126	9595000	1331	4/7/2011	26/7/2011	700377278	Aguilar Valverde Irma Piedad	Malvas - Zaruma	993058448	Particular
13	653126	9594996	1331	4/7/2011	26/7/2011	700377278	Aguilar Valverde Irma Piedad	Malvas - Zaruma	993058448	Particular
14	653126	9594996	1331	4/7/2011	26/7/2011	700884935	Aguilar Aguilar Rubio Afredo	Malvas - Zaruma	993058448	Particular
15	655343	9591650	956	2/8/2011	17/8/2011	701965879	Guzmán Jaramillo Servio Adolfo, Jaramillo Marina, Guzmán Jaramillo	Barrio El Amarillo - Zaruma - El Oro	991206370	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
							Luis Felipe, Guzmán Jaramillo Orlando guzmán Jaramillo Irma, Guzmán Jaramillo Narcisa, Guzmán Jaramillo Freddy, Guzmán Jaramillo Elvira Y Guzmán Jaramillo Lorena			
16	654933	9592059	1189	11/8/2011	25/8/2011	700992761	Romero Romero Flavio Uberto	Zaruma - Zaruma	982868003	Particular
17	663298	9593260	1649	28/9/2011	14/10/2011	701070588	Romero Cuje Wilfrido German Y Cuje Francisca Del Carmen	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	991985349	Particular
18	663298	9593260	1649	28/9/2011	14/10/2011	1706069133	Romero Cuje María Del Cisne Y Otros	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	991985349	Particular
19	663298	9593260	1649	28/9/2011	14/10/2011	701070588	Romero Cuje Wilfrido German Y Cuje Francisca Del Carmen	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	991985349	Particular
20	663298	9593260	1649	28/9/2011	14/10/2011	708459389	Romero Cuje Wilfrido German Y Cuje Francisca Del Carmen	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	991985349	Particular
21	663298	9593260	1649	28/9/2011	14/10/2011	708459389	Romero Cuje Wilfrido German Y Cuje Francisca Del Carmen	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	991985349	Particular
22	650802	9598170	1064	31/10/2011	18/11/2011	701292286	Aguilar Loayza Juan María, Aguilar Loayza Edgar Giovanny, Toro Aguilar Héctor Monfilio y Torres Ramon Luis Rodolfo	Minas Nuevas - Huertas - Zaruma El Oro	994970438	Particular
23	650802	9598170	1064	31/10/2011	18/11/2011	700145253	Aguilar Loayza Juan María, Aguilar Loayza Edgar Giovanny y Torres Ramon Luis Rodolfo	Minas Nuevas - Huertas - Zaruma El Oro	994970438	Particular
24	650385	9597850	941	1/11/2011	17/11/2011	700145253	Aguilar Loayza Juan María	Muluncay Grande - Zaruma - El Oro	994970438	Particular
25	652050	9592630	989	28/11/2011	13/12/2011	701032781	Apolo Sánchez Ángel Polibio, Ayala Reyes Ángel, Sánchez Ojeda Ardito, Ordoñez Chillogallo Luis, Mora Sánchez Edgar, Mora Bejarano Ribo, Armijos Galves Yolanda Y Salinas Zhigui Marina	Barrio Palosolo - Malvas - Zaruma - El Oro	985132772	Particular
26	651850	9592238	908	2/12/2011	19/12/2011	1712014867	Reyes Armijos Juan Francisco	Zaruma	9946779615	Particular
27	651850	9592238	908	2/12/2011	19/12/2011	702238064	Reyes Armijos Servio Renee	Zaruma	9946779615	Particular
28	651850	9592238	908	2/12/2011	19/12/2011	1712014867	Reyes Armijos Juan Francisco	Zaruma	9946779615	Particular
29	651850	9592238	908	2/12/2011	19/12/2011	702238064	Reyes Armijos Servio Renee	Zaruma	9946779615	Particular
30	651850	9592238	908	2/12/2011	19/12/2011	1712014867	Reyes Armijos Juan Francisco	Barrio Palosolo-Zaruma	994679615	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
31	651850	9592238	908	2/12/2011	19/12/2011	702238064	Reyes Armijos Servio Renee	Barrio Palosolo-Zaruma	994679615	Particular
32	654249	9597697	1366	16/12/2011	3/1/2012		Directorio De Aguas Proyecto De Riego Muluncay Chico	Muluncay Chico - Zaruma	988790599	
33	654601	9593015	1374	20/12/2011	4/1/2012	703405910	López Flores Pablo Oswaldo	El Pache	3085097	Particular
34	654953	9592739	1232	20/12/2011	4/1/2012	700992761	Romero Romero Flavio Uberto	Zaruma - Zaruma	994757029	Particular
35	655531	9595834	1281	30/12/2011	16/1/2012	703405910	López Flores Pablo Oswaldo Y Otros	Sinsao - Zaruma - El Oro	723085097	Particular
36	655531	9595834	1281	30/12/2011	16/1/2012	703405910	López Flores Pablo Oswaldo Y Otros	Sinsao - Zaruma - El Oro	723085097	Particular
37	655531	9595834	1281	30/12/2011	16/1/2012	703405910	López Flores Pablo Oswaldo Y Otros	Sinsao - Zaruma - El Oro	3085097	Particular
38	662235	9590890	1130	10/3/2012	15/5/2012	703381715	Rivera Procel Yadira Magdalena	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	997913130	Particular
39	662235	9590890	1130	10/3/2012	15/5/2012	907181853	Espinoza Quevedo Walter Alcides	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	991921841	Particular
40	662235	9590890	1130	10/3/2012	15/5/2012	701417925	González Rogel Oswaldo Vicente	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	967617262	Particular
41	662235	9590890	1130	10/3/2012	15/5/2012	701417925	González Rogel Oswaldo Vicente, Ordoñez Pizarro Custodia De Los Ángeles, Rivera Procel Yadira Magdalena	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	997913130	Particular
42	662235	9590890	1130	10/3/2012	15/5/2012	700394638	Ordoñez Pizarro Custodia De Los Ángeles	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
43	662235	9590890	1130	10/3/2012	15/5/2012	703381715	Rivera Procel Yadira Magdalena	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	997913130	Particular
44	662235	9590890	1130	10/3/2012	15/5/2012	907181853	Espinoza Quevedo Walter Alcides	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	991921841	Particular
45	662235	9590890	1130	10/3/2012	15/5/2012	701801284	Maldonado Mora Fulvio Abelardo	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
46	662235	9590890	1130	10/3/2012	15/5/2012	701417925	González Rogel Oswaldo Vicente	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	967617262	Particular
47	662235	9590890	1130	10/3/2012	15/5/2012	700394638	Ordoñez Pizarro Custodia De Los Ángeles	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
48	652163	9596445	981	15/3/2012	2/4/2012		Empresa Minera Reina De Fátima S.A. (Emireifa S.A.)	Malvas - Zaruma	986684928	
49	652204	9596460	991	15/3/2012	2/4/2012		Empresa Minera Reina De Fátima S.A. (Emireifa S.A.)	Zaruma Av. Ocho De Diciembre	986684928	
50	651965	9589761	684	15/3/2012	2/4/2012		Compañía Minesadco S.A.	Portovelo-Portovelo	2949888	

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
51	651291	9597196	1044	2/4/2012	12/4/2012		Compañía Minalta S.A.	Puente De Buza-Zaruma	997463201	
52	651291	9597196	1044	2/4/2012	12/4/2012		Compañía Minalta S.A.	Puente De Buza-Zaruma	997463201	
53	651244	9599860	1284	2/4/2012	12/4/2012	700309289	Cabrera Pastor Enrique Gilberto	Zaruma Calle Honorato Marquéz	2949698	Particular
54	651108	9599669	1218	2/4/2012	12/4/2012	700309289	Cabrera Pastor Enrique Gilberto	Zaruma Calle Honorato Marquéz	73079632	Particular
55	653872	9590961	968	3/4/2012	16/4/2012		Compañía Industrial Minera Pacheco Espinoza (Cimpe)	El Salado - Portovelo	2949698	
56	653763	9590658	881	3/4/2012	16/4/2012		Compañía Industrial Minera Pacheco Espinoza (Cimpe)	El Salado - Portovelo	2949698	
57	653789	9590778	878	3/4/2012	13/4/2012	703217992	Valarezo Rivera Walter	Piñas-Piñas	995524309	Particular
58	653872	9590961	968	3/4/2012	13/4/2012	703217992	Valarezo Rivera Walter	Piñas-Piñas	995524309	Particular
59	653635	9593420	1294	3/5/2012	15/5/2012	700092455	López Aguilar Alfonso María	Vizcaya - Malvas - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
60	653635	9593420	1294	3/5/2012	15/5/2012	700092455	López Aguilar Alfonso María	Vizcaya - Malvas - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
61	653391	9593308	1239	9/5/2012	29/5/2012	700224454	Sánchez Ojeda Ángel Ardito	Barrio La Y - Zaruma	997195752	Particular
62	656352	9592775	879	10/5/2012	20/5/2012	703405910	López Flores Pablo Oswaldo	Sitio El Pache	992408900	Particular
63	652061	9596955	1190	17/5/2012	25/7/2012	705916898	Cuenca Aguilar Byron José	Muluncay - Zaruma	S/D	Particular
64	652061	9596960	1190	17/5/2012	25/7/2012		Concesión Minera Sagrado Corazón De Jesús Número Tres	Muluncay Chico - Zaruma	S/D	
65	651764	9592338	885	17/5/2012	29/5/2012	700224454	Sánchez Ojeda Ángel Ardito	Barrio La Y - Zaruma	997195752	Particular
66	651764	9592338	885	17/5/2012	29/5/2012	700224454	Sánchez Ojeda Ángel Ardito	Barrio La Y - Zaruma	997195752	Particular
67	651764	9592338	885	17/5/2012	29/5/2012	700224454	Sánchez Ojeda Ángel Ardito	Barrio La Y - Zaruma	997195752	Particular
68	651809	9598867	1348	25/7/2012	9/1/2013	700227887	Avelino Espinoza Miguel Ángel	Zaruma - Zaruma	S/D	Particular
69	663785	9595442	1348	26/9/2012	11/10/2012	701343733	Román Aguilar Máximo Antonio	Malvas - Zaruma	S/D	Particular
70	663785	9595442	1348	26/9/2012	11/10/2012		Junta Administradora Del Sistema De Agua Potable De La Parroquia Malvas	Malvas - Zaruma	S/D	

Tierra de encanto tradición y cultura

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
71	651918	9597710	1261	4/10/2012	18/10/2012	704192111	Grace Tatiana Luzardo Centeno	Machala	S/D	Particular
72	651913	9597000	1171	4/10/2012	18/10/2012		Grace Tatiana Luzardo Centeno	Machala	S/D	
73	651914	9597677	1266	29/10/2012	9/11/2012		Sociedad Minera San Jacinto	Muluncay Chico - Zaruma	S/D	
74	653676	9594190	1446	29/10/2012	9/1/2013	700394794	Aguilar Ilidio Gustavo	Malvas - Zaruma	2144037	Particular
75	652197	9600830	1401	19/11/2012	4/12/2012	701695298	Castillo Ochoa Manuel María	Huertas - El Oro	73087371	Particular
76	652249	9595550	1145	19/11/2012	11/11/2012	1100848306	Sánchez Riofrio Aurelio De Jesús	Malvas - Zaruma - El Oro	997317047	Particular
77	652197	9600830	1401	19/11/2012	4/12/2012	701695298	Castillo Ochoa Manuel María	Huertas - Zaruma - El Oro	3087371	Particular
78	652893	9594153	1230	29/11/2012	20/12/2012		Sociedad Civil Gold Mins	Sitio El Portete-Zaruma	994194263	
79	652893	9594153	1181	29/11/2012	20/12/2012		Sociedad Civil Gold Mins	Sitio El Portete-Zaruma	994194263	
80	661637	9598930	1240	11/12/2012	7/1/2013	700396518	Asanza Manuel Hernando	Sitio El Molino - Salvias - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
81	661637	9598930	1240	11/12/2012	7/1/2013	702960808	Erreyes Velez Alicia Magaly	Sitio El Molino - Salvias - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
82	661637	9598930	1240	11/12/2012	7/1/2013	700226244	Carrión Asanza Armando Francisco	Sitio El Molino - Salvias - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
83	661637	9598930	1240	11/12/2012	7/1/2013	S/D	Carrión Espinosa Oswaldo Alejandro	Sitio El Molino - Salvias - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
84	661637	9598930	1240	11/12/2012	7/1/2013	702960808	Erreyes Velez Alicia Magaly	Sitio El Molino - Salvias - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
85	661637	9598930	1240	11/12/2012	7/1/2013	700226244	Carrión Asanza Armando Francisco	Sitio El Molino - Salvias - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
86	661637	9598930	1240	11/12/2012	7/1/2013	701327587	Delgado Naula Melva Reineria	Sitio El Molino - Salvias - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
87	652431	9595005	1063	11/12/2012	28/12/2012	1100848306	Sánchez Riofrio Aurelio De Jesús	Malvas - Zaruma	2972949	Particular
88	652448	9595055	1071	12/12/2012	28/12/2012	700375819	Aguilar Aguilar Celso Ricardo	Malvas - Zaruma	2144021	Particular
89	652214	9594940	979	12/12/2012	28/12/2012	1100848306	Sánchez Riofrio Aurelio De Jesús	Malvas - Zaruma	S/D	Particular
90	652890	9595240	1221	12/12/2012	28/12/2012	701675324	Aguilar Aguilar Luis Norberto	Malvas - Zaruma	S/D	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
91	652890	9595240	1221	12/12/2012	28/12/2012	700740400	Ordoñez Román Fulvio Gonzalo	Malvas - Zaruma	S/D	Particular
92	652890	9595240	1221	12/12/2012	28/12/2012	701077752	López Mora Manuel Alberto	Malvas - Zaruma	S/D	Particular
93	652890	9595240	1221	12/12/2012	28/12/2012	702976564	Espinoza Aguilar Tito Rene	Malvas - Zaruma	S/D	Particular
94	652890	9595240	1221	12/12/2012	28/12/2012	701675324	Aguilar Aguilar Luis Norberto	Malvas - Zaruma	S/D	Particular
95	652890	9595240	1221	12/12/2012	28/12/2012	700740400	Ordoñez Román Fulvio Gonzalo	Malvas - Zaruma	S/D	Particular
96	652890	9595240	1221	12/12/2012	28/12/2012	701077752	López Mora Manuel Alberto	Malvas - Zaruma	S/D	Particular
97	652890	9595240	1221	12/12/2012	28/12/2012	702976564	Espinoza Aguilar Tito Rene	Malvas - Zaruma	S/D	Particular
98	652448	9595055	1071	12/12/2012	28/12/2012	700375819	Aguilar Aguilar Celso Ricardo	Malvas - Zaruma	997317047	Particular
99	652890	9595241	1221	12/12/2012	28/12/2012	701675324	Aguilar Aguilar Luis Norberto	Malvas - Zaruma	2144074	Particular
100	652890	9595241	1221	12/12/2012	28/12/2012	702976564	Espinoza Aguilar Tito Rene	Malvas - Zaruma	2144074	Particular
101	651872	9598271	1291	17/12/2012	27/12/2012		Sociedad Minera Voluntad De Dios 2	El Pache-Portovelo	S/D	
102	652260	9598726	1365	4/1/2013	28/1/2013		Sociedad Minera Aguilas Doradas	Zaruma -Calle Sucre	S/D	
103	652976	9595084	1126	16/1/2013	28/1/2013	700884943	Mora Aguilar Leónardo y Otro	Malvas Zaruma	S/D	Particular
104	653000	9595160	1257	18/1/2013	8/2/2013	700884935	Comité De Usuarios Cerro De Los Guayabos	Malvas - Zaruma	914633615	Particular
105	652727	9599874	1668	21/1/2013	8/2/2013		Sociedad Civil Minera Ordoñez	Huertas - Zaruma - El Oro	988259333	
106	652727	9599874	1668	21/1/2013	8/2/2013	S/D	Castro Torres Teodolfo José	Cantón Zaruma - Parroquia Huertas - Barrio Minas Nuevas	S/D	Particular
107	652727	9599874	1668	21/1/2013	8/2/2013		Sociedad Civil Minera Ordoñez	Cantón Zaruma - Parroquia Huertas - Barrio Minas Nuevas - Camino Vía Pacay Blanco	988259333	
108	655064	9593487	1253	22/1/2013	8/3/2013	1102593199	Armijos Armijos Manuel De Jesús	Barrio La Florida	S/D	Particular
109	651867	9592118	931	23/1/2013	8/2/2013	1712014867	Reyes Armijos Juan Francisco	Malvas - Zaruma	994679615	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
110	652610	9599930	1568	13/2/2013	28/2/2013	701085896	Zhigui Medina Silvio Orlando	Minas Nuevas - Huertas - El Oro	981292628	Particular
111	652610	9599930	1568	13/2/2013	28/2/2013	701085896	Zhigui Medina Silvio Orlando	Minas Nuevas - Huertas - Zaruma El Oro	981292628	Particular
112	652610	9599930	1568	13/2/2013	28/2/2013	701085896	Zhigui Medina Silvio Orlando	Minas Nuevas - Huertas - Zaruma El Oro	981292628	Particular
113	652610	9599930	1568	13/2/2013	28/2/2013	701085896	Zhigui Medina Silvio Orlando	Minas Nuevas - Huertas - El Oro	981292628	Particular
114	657584	9594950	1151	19/2/2013	1/3/2013	700431893	Rosa Del Carmen Ramon Asanza	Sitio Roma - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
115	657584	9594950	1151	19/2/2013	1/3/2013	700431893	Rosa Del Carmen Ramon Asanza	Sitio Roma - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
116	652314	9600880	1300	20/2/2013	4/3/2013	700795479	Castillo Ochoa Telmo Gabriel, Castillo Ochoa Teodoro, Quinche Maldonado Manuel, Quinte Matamoros Teodoro Y Reyes Espinoza Daniel	Huertas - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
117	652009	9600795	1350	5/3/2013	15/3/2013	701188252	Espinosa Matamoros María MacloVía	Huertas - El Oro	996189491	Particular
118	652009	9600795	1350	5/3/2013	15/3/2013	701188252	Espinosa Matamoros María MacloVía	Huertas - Zaruma - El Oro	996189491	Particular
119	655314	9591270	903	6/3/2013	21/2/2013	702999962	Asanza Orellana Mariela De Carmen	Zaruma	969318998	Particular
120	655314	9591270	903	6/3/2013	21/2/2013	702999962	Asanza Orellana Mariela Del Carmen	Zaruma - Zaruma	969318998	Particular
121	654953	9592150	1192	12/3/2013	26/3/2013	1706027081	Maldonado Orellana Luz María	Cdla. Miraflores - Zaruma - El Oro	993660291	Particular
122	654953	9592146	1192	12/3/2013	26/3/2013	1706027081	Maldonado Orellana Luz María	Cdla. Miraflores - Zaruma - El Oro	993660291	Particular
123	653700	9595150	1507	18/3/2013	5/4/2013	700715170	Román Tinoco Eusebio	Malvas - Zaruma	S/D	Particular
124	661020	9592590	1372	26/3/2013	5/4/2013	704208263	Valarezo Rivera Wilson	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
125	661020	9592590	1372	26/3/2013	5/4/2013	700434772	Yanza Armijos Mildo	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
126	661020	9592590	1372	26/3/2013	5/4/2013	701844417	Maldonado Salazar Olga Yolanda	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
127	661020	9592590	1372	26/3/2013	5/4/2013	702373929	Gualán Chicay Galo Rodrigo	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
128	661020	9592590	1372	26/3/2013	5/4/2013	704208263	Valarezo Rivera Wilson	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
129	661020	9592590	1372	26/3/2013	5/4/2013	702373929	Gualán Chicay Galo Rodrigo	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	S/D	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
130	661020	9592590	1372	26/3/2013	5/4/2013	700434772	Yanza Armijos Mildo	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
131	661020	9592590	1372	26/3/2013	5/4/2013	701844417	Maldonado Salazar Olga Yolanda	Guizhaguiña - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
132	652044	9601096	1421	2/4/2013	17/4/2013	700885320	Apolo Ordoñez José Moisés	Huertas - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
133	664980	9599089	1980	5/4/2013	18/4/2013	1101772596	Jaramillo Serrano Jenny Maritza Y Feijoo Cisneros Teodoro Fernando	Loja	1823070	Particular
134	665444	9599510	1980	5/4/2013	18/4/2013	702889874	Jaramillo Serrano Jenny Maritza Y Feijoo Cisneros Teodoro Fernando	Loja	1823070	Particular
135	665444	9599512	1950	5/4/2013	18/4/2013	702889874	Jaramillo Serrano Jenny Maritza Y Feijoo Cisneros Teodoro Fernando	Loja	1823070	Particular
136	665483	9599532	1893	10/4/2013	22/4/2013	1101301529	Serrano Torres Blanca Celmira	Salvias - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
137	665483	9599530	1893	10/4/2013	22/4/2013	1101301529	Serrano Torres Blanca Celmira	Salvias	S/D	Particular
138	652310	9598681	1452	12/4/2013	26/4/2013	1101851291	Armijos Serrano Mariano Juventino Y Otros	Muluncay - Zaruma	980582788	Particular
139	650845	9583672	1452	12/4/2013	26/4/2013	1101851291	Armijos Serrano Mariano Juventino Y Otros	Muluncay - Zaruma	980582788	Particular
140	652310	9598680	1452	12/4/2013	26/4/2013	S/D	Aguilar Noe N.	Sitio El Toronche-Muluncay-Zaruma-El Oro	S/D	Particular
141	652310	9598680	1452	12/4/2013	26/4/2013	S/D	Segarra Víctor M.	Sitio El Toronche-Muluncay-Zaruma-El Oro	S/D	Particular
142	652310	9598681	1452	12/4/2013	26/4/2013	S/D	Espinoza Jacinto	Sitio El Toronche-Muluncay-Zaruma-El Oro	S/D	Particular
143	652310	9598680	1452	12/4/2013	26/4/2013	1101851291	Armijos Serrano Mariano Juventino	Sitio El Toronche-Muluncay-Zaruma-El Oro	S/D	Particular
144	652310	9598681	1452	12/4/2013	26/4/2013	1100339397	Ordoñez José	Sitio Minas Nuevas Parroquia Huertas	997932998	Particular
145	652310	9598681	1452	12/4/2013	26/4/2013	1100339397	Ordoñez José	Sitio Minas Nuevas Parroquia Huertas	997932998	Particular
146	652310	9598680	1452	12/4/2013	26/4/2013	1101851291	Armijos Serrano Mariano Juventino	Sitio El Toronche-Muluncay-Zaruma-El Oro	S/D	Particular
147	665510	9601860	1858	15/4/2013	26/4/2013	704594118	Jaramillo Serrano Diana Beatriz	Salvias - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
148	665510	9601860	1858	15/4/2013	26/4/2013	704594118	Jaramillo Serrano Diana Beatriz	Sitio Tambillo-Salvias-Zaruma-El Oro	S/D	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
149	652859	9597960	1446	15/4/2013	26/4/2013	700222938	Noe Natanael Aguilar Aguilar	Muluncay Chico - Zaruma	995785594	Particular
150	652859	9597960	1446	15/4/2013	26/4/2013	700397987	Aguilar Aguilar Placido Benardino	Muluncay Grande - Zaruma - El Oro	995785594	Particular
151	656220	9606020	2498	19/4/2013	3/5/2013	702900911	Ordoñez Peñaloza Jaime Ancisar, Ordoñez Peñaloza Juan Francisco, Apolo Ordoñez Gustavo De Jesús Y Pesantrz Cuenca Hernan Josél	Huertas - El Oro	S/D	Particular
152	656220	9606020	2498	19/4/2013	3/5/2013	700308042	Ordoñez Espinoza Mauro De Jesús	Huertas - El Oro	S/D	Particular
153	656220	9606020	2498	19/4/2013	3/5/2013	702900911	Ordoñez Peñaloza Jaime Ancisar, Ordoñez Peñaloza Juan Francisco Y Apolo Ordoñez Gustavo De Jesús	Huertas - El Oro	S/D	Particular
154	656220	9606020	2498	19/4/2013	3/5/2013	700308042	Ordoñez Espinoza Mauro De Jesús	Huertas - El Oro	S/D	Particular
155	652144	9600807	1380	13/5/2013	28/5/2013	1101300711	Tituana Vargas Norman Angelica	Huertas El Oro	72146076	Particular
156	652144	9600807	1380	13/5/2013	28/5/2013	1101300711	Tituana Vargas Norman Angelica	Huertas El Oro	72146076	Particular
157	652144	9600807	1380	13/5/2013	28/5/2013	1101300711	Tituana Vargas Norman Angelica	Huertas - Zaruma - El Oro	2146076	Particular
158	650590	9599340	1055	3/6/2013	18/6/2013	702092222	López Cuenca Julio Cesar Y Otros	Playitas - Huertas - Zaruma	S/D	Particular
159	650590	9599340	1055	3/6/2013	18/6/2013	700614308	López Toro Víctor Daniel	Playitas - Huertas - Zaruma	981958983	Particular
160	650590	9599340	1055	3/6/2013	18/6/2013	702092222	López Cuenca Julio Cesar	Playitas - Huertas - Zaruma	985895597	Particular
161	650590	9599339	1055	3/6/2013	18/6/2013	700614050	López López María Isolina	Playitas - Huertas - Zaruma	3084406	Particular
162	650590	9599339	1055	3/6/2013	18/6/2013	701602237	López Toro Elsa Emerita	Playitas - Huertas - Zaruma	997404728	Particular
163	652105	9600800	1238	4/7/2013	19/7/2013	701259608	Medina Espinosa Manuel Antonio	Huertas El Oro	72146163	Particular
164	652105	9600800	1238	4/7/2013	19/7/2013	701259608	Medina Espinosa Manuel Antonio	Huertas - Zaruma - El Oro	2146163	Particular
165	651978	9598410	1345	5/7/2013	23/7/2013	700398043	Tituana Sánchez Nelson	Muluncay - Zaruma	S/D	Particular
166	651803	9595840	1065	8/7/2013	23/7/2013	700740160	Carrión Lauro Ubiticio	Malvas - Zaruma	72972949	Particular
167	651803	9595840	1065	8/7/2013	23/7/2013	700740160	Carrión Lauro Ubiticio	Malvas - Zaruma	2972949	Particular
168	651447	9598420	1167	10/7/2013	25/7/2013	703745307	Apolo López Hedwing Ricardo	El Oro, Zaruma, Muluncay	993263309	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
169	667934	9603770	2700	28/8/2013	12/9/2013	703087338	Espinosa Duran Manuel Enrique Y Espinosa Duran Milton Benigno	Salvias - Zaruma - El Oro	989588307	Particular
170	667934	9603770	2700	28/8/2013	12/9/2013	702375593	Espinosa Duran Manuel Enrique Y Espinosa Duran Milton Benigno	Salvias - Zaruma - El Oro	989588307	Particular
171	658013	95912477	1003	3/9/2013	17/9/2013	704107697	Ramírez Procel Marco	San Juan De Bellavista-Guizhaguiña	980680299	Particular
172	658013	9591247	1003	3/9/2013	17/9/2013	704107697	Ramírez Procel Marco	San Juan De Bellavista-Guizhaguiña	980680299	Particular
173	657430	9594430	1067	5/9/2013	20/9/2013	701952657	Ramon Castillo Ángel Polibio	Sitio Sinsao-Zaruma-El Oro	985407213	Particular
174	657430	9594430	1067	5/9/2013	20/9/2013	701952657	Ramon Castillo Ángel Polibio	Sitio Sinsao-Zaruma-El Oro	985407213	Particular
175	655770	9605230	1887	9/10/2013	14/1/2014	701683054	Ordoñez Peñaloza Juan Francisco	Huertas - El Oro	2146043	Particular
176	655770	9605230	1887	9/10/2013	14/1/2014	700252182	Apolo Ordoñez Segundo Flavio	Huertas - El Oro	990816380	Particular
177	655770	9605230	1887	9/10/2013	14/1/2014	700252182	Apolo Ordoñez Segundo Flavio	Huertas El Oro	990816380	Particular
178	655572	9605660	2203	9/10/2013	14/1/2014	702388034	Ordoñez Peñaloza Ángel Salvador	Huertas - El Oro	S/D	Particular
179	655572	9605660	2203	9/10/2013	14/1/2014	702388034	Ordoñez Peñaloza Ángel Salvador	Huertas - El Oro	S/D	Particular
180	655572	9605660	2203	9/10/2013	14/1/2014	700252182	Apolo Ordoñez Segundo Flavio	Huertas - El Oro	990816380	Particular
181	655770	9605230	1887	9/10/2013	14/1/2014	701683054	Ordoñez Peñaloza Juan Francisco	Huertas - Zaruma - El Oro	2146043	Particular
182	655770	9605230	1887	9/10/2013	14/1/2014	700252182	Apolo Ordoñez Segundo Flavio	Huertas - Zaruma - El Oro	990816380	Particular
183	653673	9594180	1484	10/10/2013	22/1/2014	910378280	Cerezo Hurtado Fausto Aníbal	Malvas - Zaruma	S/D	Particular
184	653673	9594180	1484	10/10/2013	22/1/2014	910378280	Cerezo Hurtado Fausto Aníbal	Sitio Bocamina Murciélago 2 - Malvas - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
185	664858	9594199	1960	12/11/2013	14/1/2014	701163636	Ordoñez Romero Luis Rigoberto	Sitio Chulcos - Guizhaguiña	988155231	Particular
186	664858	9594199	1960	12/11/2013	14/1/2014	701163636	Ordoñez Romero Luis Rigoberto	Sitio Chulcos - Guizhaguiña	988155231	Particular
187	653127	9597220	1349	15/11/2013	14/1/2014	703096834	Ajila Cajamarca Néstor Andrés Y Otros	Guaduas - Arcapamba - El Oro	986086348	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
188	653127	9597220	1349	15/11/2013	14/1/2014	703096834	Ajila Cajamarca Néstor Andrés Y Otros	Guaduas - Arcapamba - El Oro	986086348	Particular
189	653127	9597220	1349	15/11/2013	14/1/2014	703096834	Ajila Cajamarca Néstor Andrés Y Otros	Guaduas - Arcapamba - El Oro	986086348	Particular
190	651913	9597714	1285	22/11/2013	21/4/2014	700392491	Romero Espinoza Segundo Abel	Barrio Muluncay Chico	3083809	Particular
191	651913	9597714	1285	22/11/2013	21/4/2014	700392491	Romero Espinoza Segundo Abel	Barrio Muluncay Chico	3083809	Particular
192	651913	9597714	1285	22/11/2013	21/4/2014	700392491	Romero Espinoza Segundo Abel	Barrio Muluncay Chico	3083809	Particular
193	655066	9593500	1266	8/12/2013	14/1/2014	1103048078	San Martin González Paul Vicente	Zaruma - Zaruma	S/D	Particular
194	655066	9593500	1266	8/12/2013	14/1/2014	1102878673	San Martin Macas Julio Alfonso Y Otros	Sitio La Florida - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
195	652901	9595000	1244	11/12/2013	14/1/2014		Aguilar Aguilar Rubio Alfredo Y Otros	Malvas - Zaruma	72964726	
196	652901	9595000	1244	11/12/2013	14/1/2014		Aguilar Aguilar Rubio Alfredo Y Otros	Malvas - Zaruma	2964726	
197	650196	9596727	825	11/12/2013	15/1/2014	1103078281	Pinta Herrera Wilson Alcides	Muluncay - Zaruma	993106235	Particular
198	664205	9602773	1952	17/12/2013	15/1/2014	704383314	Jaramillo Serrano Leónardo Fernando	Salvias - Zaruma - El Oro	S/D	Particular
199	664205	9602770	1952	17/12/2013	15/1/2014	704383314	Jaramillo Serrano Leónardo Fernando	Sitio Elvira-Salvias-Zaruma-El Oro	S/D	Particular
200	653640	9593421	1280	20/12/2013	15/1/2014	701926073	Romero Pacheco Fausto Arturo	Piñas-Piñas	2976659	Particular
201	653640	9593421	1280	20/12/2013	15/1/2014		Romero Pacheco Fausto Arturo	Piñas	72976659	
202	668646	9594954	2280	3/2/2014	11/2/2014	700095326	González Montaño Teofilo Francisco	Guizhaguiña	985420942	Particular
203	668646	9594954	2280	3/2/2014	11/2/2014	702890153	Zambrano Paladines Jorge Patricio Y Otros	Guizhaguiña	992257380	Particular
204	668646	9594954	2280	3/2/2014	11/2/2014	702890153	Zambrano Paladines Jorge Patricio	Parroquia Guizhaguiña - Cantón Zaruma	992257380	Particular
205	653007	9593967	1246	7/2/2014	5/3/2014		Mina Dave Murciélagos 2	Malvas - Zaruma	S/D	
206	653007	9593967	1246	7/2/2014	5/3/2014		Mina Dave Murciélagos 2	Malvas	S/D	
207	653741	9593752	1323	10/2/2014	8/3/2014		Concesión Murciélagos Vizcaya	Zaruma Urco-Zaruma	994809622	

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
208	653741	9593752	1323	10/2/2014	8/3/2014		Concesión Murciélagos Vizcaya	Zaruma	994809622	
209	652842	9598117	1509	12/2/2014	6/3/2014		Sociedad Minera Viejo Madrid	Muluncay - Zaruma	S/D	
210	655712	9599202	1552	17/2/2014	24/2/2014	703086249	Álvarez Román Manuel Jacinto / Álvarez Aguilar Manuel Alberto	San Miguel	993281158	Particular
211	655712	9599202	1552	17/2/2014	24/2/2014	703086249	Álvarez Román Manuel Jacinto / Álvarez Aguilar Manuel Alberto	San Miguel	993281158	Particular
212	655712	9599202	1552	17/2/2014	24/2/2014	703086249	Álvarez Román Manuel Jacinto / Álvarez Aguilar Manuel Alberto	San Miguel	993281158	Particular
213	662749	9592453	1539	18/2/2014	24/2/2014	1900451228	Zambrano Medina Cecilia Yaneth	Guizhaguiña-Zaruma	S/D	Particular
214	652757	9596289	1036	20/2/2014	6/3/2014	703419986	Gaona Álvarez Ángel Vicente	Malvas - Zaruma	S/D	Particular
215	652901	9597263	1265	27/2/2014	8/3/2014	702138272	Armijos Rosillo Jaime Oswaldo	Arcapamba	993447388	Particular
216	651776	9598347	1251	7/3/2014	12/3/2014	700309909	Calozuma Blacio Segundo José María	Muluncay/Zaruma	991932843	Particular
217	651776	9598347	1251	7/3/2014	12/3/2014	700309909	Calozuma Blacio Segundo José María	Muluncay - Zaruma	991932843	Particular
218	665235	9604572	2045	8/3/2014	16/4/2014	700093958	Armijos León Elías Bolívar	Portovelo-Portovelo	994723031	Particular
219	665235	9604572	2045	8/3/2014	16/4/2014	700093958	Armijos León Elías Bolívar	Portovelo	994723031	Particular
220	657853	9595092	1142	18/3/2014	16/4/2014	701452328	Toro Angamarca Terisita Del Carmen	Sinsao	993130993	Particular
221	653220	9602420	1466	14/4/2014	21/4/2014		Tinoco Chica Manuel Jacinto	Huertas	S/D	
222	653220	9602420	1466	14/4/2014	21/4/2014		Tinoco Chica Manuel Jacinto Y Otros	Huertas	S/D	
223	653242	9602397	1507	8/7/2014	31/7/2014	700308653	Toro Matamoros Mario De Jesús Y Otros	Huayrapongo	S/D	Particular
224	652389	9602610	1272	16/7/2014	31/7/2014	700587017	Espinoza Cabrera Marco Aurelio	Huertas - Zaruma	72958254	Particular
225	652389	9602610	1272	16/7/2014	31/7/2014	700614068	Tinoco Chica Manuel Jacinto Y Otros	Huertas - Zaruma	72958254	Particular
226	652389	9602610	1272	16/7/2014	31/7/2014	700883747	Tinoco Chica Juan José	Huertas - Zaruma - El Oro	2958254	Particular
227	652389	9602610	1272	16/7/2014	31/7/2014	700614688	Tinoco Chica Eleazar De Jesús	Huertas - Zaruma - El Oro	2958254	Particular
228	652389	9602610	1272	16/7/2014	31/7/2014	700614068	Tinoco Chica Manuel Jacinto	Huertas - Zaruma - El Oro	2958254	Particular
229	652389	9602610	1272	16/7/2014	31/7/2014	700308885	Tinoco Matamoros Marco José	Huertas - Zaruma - El Oro	2958254	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
230	653281	9595988	1190	4/8/2014	18/8/2014		Compañía Minera San Jacinto De Muluncay	Sector Celica (Malvas)	S/D	
231	653638	9595541	1319	4/8/2014	18/8/2014	910378280	Cerezo Hurtado Fausto Aníbal Y Otros	Malvas - Zaruma	S/D	Particular
232	653278	9603699	1328	4/8/2014	18/8/2014	700461080	Tinoco Isacc De Jesús Y Otros	Sitio Huairapongo	S/D	Particular
233	653278	9603699	1328	4/8/2014	18/8/2014	700461080	Tinoco Isacc De Jesús Y Otros	Sitio Huairapongo	S/D	Particular
234	653278	9603699	1328	4/8/2014	18/8/2014	704282128	Galarza Tinoco Ginna Matilde	Sitio Huairapongo	S/D	Particular
235	653278	9603699	1328	4/8/2014	18/8/2014	700432222	Ordoñez Moisés Elías De Jesús	Sitio Huairapongo	S/D	Particular
236	653278	9603699	1328	4/8/2014	18/8/2014	702334137	Peñaloza Carmen Del Socorro	Sitio Huairapongo	S/D	Particular
237	653278	9603699	1328	4/8/2014	18/8/2014	700461080	Tinoco Isacc De Jesús	Sitio Huairapongo	S/D	Particular
238	655665	9592501	1250	5/8/2014	18/8/2014	700318975	Armijos Asanza Carlos Nelson	Zaruma - Zaruma	969751246	Particular
239	655665	9592501	1250	5/8/2014	18/8/2014	702513847	Armijos Samaniego Walter Eduardo	Zaruma - Zaruma	985444811	Particular
240	655665	9592501	1250	5/8/2014	18/8/2014	700916810	Loyola Andrade Manuel Elías	Zaruma - Zaruma	993688170	Particular
241	655665	9592501	1250	5/8/2014	18/8/2014	701353963	Valarezo Romero Gladis Maurita	Zaruma - Zaruma	S/D	Particular
242	655665	9592501	1250	5/8/2014	18/8/2014	700611502	Veintimilla Toro Eduardo Efraín	Zaruma - Zaruma	S/D	Particular
243	655665	9592501	1250	5/8/2014	18/8/2014	703361717	Romero Toro Oscar Heraldo	Zaruma - Zaruma	990446168	Particular
244	655665	9592501	1250	5/8/2014	18/8/2014	700793342	Romero Romero Sergio Heraldo	Zaruma - Zaruma	989602962	Particular
245	655665	9592501	1250	5/8/2014	18/8/2014	700319452	Toro Valarezo Alfredo Antonio	Zaruma - Zaruma	997092160	Particular
246	655665	9592501	1250	5/8/2014	18/8/2014	700090475	Valarezo Asanza Arturo Alfredo	Zaruma - Zaruma	S/D	Particular
247	655665	9592501	1250	5/8/2014	18/8/2014	702185216	Valarezo Romero Walter Iván	Piñas-Piñas	993688170	Particular
248	655665	9595501	1250	5/8/2014	18/8/2014	702277609	Alulima Campoverde Rutt Mireya	Sinsao-Zaruma	992430010	Particular
249	655665	9595501	1250	5/8/2014	18/8/2014	702832015	Romero Aguilar Celso Modesto	Sinsao-Zaruma	985304472	Particular
250	655665	9595501	1250	5/8/2014	18/8/2014	700318975	Armijos Asanza Carlos Nelson	Zaruma - Zaruma	969751246	Particular
251	655665	9595501	1250	5/8/2014	18/8/2014	700916810	Loyola Andrade Manuel Elías	Zaruma - Zaruma	993688170	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
252	655665	9595501	1250	5/8/2014	18/8/2014	701353963	Valarezo Romero Gladis Maurita	Zaruma - Zaruma	S/D	Particular
253	655665	9595501	1250	5/8/2014	18/8/2014	1701535559	Valarezo Loayza Enrique Francisco	Zaruma - Zaruma	S/D	Particular
254	655665	9595501	1250	5/8/2014	18/8/2014	700611502	Veintimilla Toro Eduardo Efraín	Zaruma - Zaruma	S/D	Particular
255	655665	9595501	1250	5/8/2014	18/8/2014	703361717	Romero Toro Oscar Heraldo	Zaruma - Zaruma	990446168	Particular
256	655665	9595501	1250	5/8/2014	18/8/2014	700793342	Romero Romero Sergio Heraldo	Zaruma - Zaruma	989602962	Particular
257	655665	9595501	1250	5/8/2014	18/8/2014	700319452	Toro Valarezo Alfredo Antonio	Zaruma - Zaruma	997092160	Particular
258	655665	9595501	1250	5/8/2014	18/8/2014	700090475	Valarezo Asanza Arturo Alfredo	Zaruma - Zaruma	S/D	Particular
259	655665	9595501	1250	5/8/2014	18/8/2014	702185216	Valarezo Romero Walter Iván	Piñas-Piñas	993688170	Particular
260	654984	9594134	1210	6/8/2014	18/8/2014	701191199	Tituana Vargas Elgar Oswaldo Y Otros	Barrio Roma-Zaruma	993012513	Particular
261	655165	9593303	1248	7/8/2014	18/8/2014	702446949	Romero Maldonado Oswaldo/ González San Martin Paul Y Ramírez Carrión Luis	Zaruma	939602973	Particular
262	662649	9591230	1175	7/8/2014	18/8/2014	700095326	González Montaño Teófilo Francisco	Barrio La Chorrera	S/D	Particular
263	662649	9591230	1175	7/8/2014	18/8/2014	700095326	González Montaño Teófilo Francisco Y Otros	Barrio La Chorrera	S/D	Particular
264	655165	9593303	1248	7/8/2014	18/8/2014	702446949	Romero Maldonado Oswaldo Eustolio	Zaruma - Zaruma	939602973	Particular
265	655165	9593303	1248	7/8/2014	18/8/2014	702446949	Ramírez Carrión Luis Haraldo	Zaruma - Zaruma	939602973	Particular
266	655165	9593303	1248	7/8/2014	18/8/2014	1103048078	González San Martin Paul Vicente	Zaruma - Zaruma	959462847	Particular
267	662649	9591230	1175	7/8/2014	18/8/2014	700095326	González Montaño Teófilo Francisco	Barrio La Chorrera-Güizhagüiña	939375099	Particular
268	661500	9598620	1097	15/8/2014	26/9/2014	700880529	Escuela Parroquia Salvias	Salvias-Zaruma	985310827	Particular
269	654090	9596900	1272	20/8/2014	26/9/2014	702301540	Aguilar Loayza Milton Iván	Parroquia Arcapamba - Zaruma	999085935	Particular
270	656230	9604242	1798	27/8/2014	26/9/2014	701800161	Ordoñez Apolo José Ignacio	Huertas - Zaruma - El Oro	980116443	Particular
271	656230	9604295	1798	27/8/2014	26/9/2014	701800161	Ordoñez Apolo José Ignacio	Huertas - Zaruma - El Oro	980116443	Particular
272	656230	9604295	1798	27/8/2014	26/9/2014	701800161	Ordoñez Apolo José Ignacio	Huertas - Zaruma - El Oro	980116443	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
273	656230	9604295	1798	27/8/2014	26/9/2014	701800161	Ordoñez Apolo José Ignacio	Huertas - Zaruma	980116443	Particular
274	656230	9604295	1798	27/8/2014	26/9/2014	701800161	Ordoñez Apolo José Ignacio	Huertas - Zaruma - El Oro	980116443	Particular
275	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015	700883747	Planta De Beneficio Fayuma	Sitio El Pache-Zaruma	7948816	Particular
276	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Coronel Herrera	Sitio El Pache-Portovelo	2972721	
277	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Los Agapitos	Sitio El Pache-Portovelo	2949698	
278	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Romero Guzmán	Sitio El Pache-Portovelo	997062029	
279	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Hermanos Franco	Sitio El Pache-Portovelo	2948601	
280	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Señor De La Divina Justicia	Sitio El Pache-Portovelo	2962795	
281	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Misoro	Sitio El Pache-Portovelo	2948552	
282	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Vivanco	Sitio El Pache-Portovelo	2949575	
283	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio El Brillante	Sitio El Pache-Portovelo	988258235	
284	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Santa Maríanita	Sitio El Pache-Portovelo	2949640	
285	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Jesús Del Granpoder (Cod. 390183)	Sitio El Pache-Portovelo	2924772	
286	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Jesús Del Granpoder (Cod. 390366)	Sitio El Pache-Portovelo	2948456	
287	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio La Orquídea	Sitio El Pache-Portovelo	998914862	
288	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio San Antonio	Sitio El Pache-Portovelo	2972954	
289	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Matamoros	Sitio El Pache-Portovelo	2976101	
290	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Gerais	Sitio El Pache-Portovelo	2948816	
291	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Tocadulomo	Sitio El Pache-Portovelo	983270255	
292	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Feijoo	Sitio El Pache-Zaruma	2949846	
293	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Jesús Del Gran Poder (Cod. 390396)	Sitio El Pache-Zaruma	2949846	
294	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio La Fortuna	Sitio El Pache-Zaruma	2948416	

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
295	650355	9592550	690	8/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio La Fortuna 2	Sitio El Pache-Zaruma	997861711	
296	650355	9592550	690	15/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio San Jorge	Sitio Cazaderos-Piñas	2948302	
297	650355	9592550	690	15/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Santa Mónica	Sitio Cazaderos-Piñas	2948414	
298	650355	9592550	690	15/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Cazaderos	Sitio Cazaderos-Piñas	2972198	
299	650355	9592550	690	15/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio El Carmelo	Sitio El Pache-Zaruma	2974452	
300	650355	9592550	690	15/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Guillermo Romero	Sitio El Pache-Zaruma	997148164	
301	650355	9592550	690	15/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio La Orquídea Ii	Sitio El Pache-Zaruma	993001256	
302	650355	9592550	690	15/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Pillacela	Sitio El Pache-Zaruma	2975916	
303	650355	9592550	690	15/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio El Puma	Sitio El Pache-Zaruma	2949805	
304	650355	9592550	690	15/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Miranda 1	Sector La Y-Zaruma	994480898	
305	650355	9592550	690	15/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio San Luis	Sitio El Pache-Zaruma	2975987	
306	650355	9592550	690	15/1/2015	24/3/2015		Planta De Beneficio Torata	Sitio El Pache-Zaruma	2975916	
307	650355	9592550	690	12/2/2015	11/3/2015	700962939	Rubio Valarezo Luis Alexander	El Faique - Zaruma	2949801	Particular
308	662665	9591700	1273	7/4/2015	22/4/2015	701801284	Junta Administradora De Agua Potable Del Barrio La Chorrera	Barrio La Chorrera-Güizhagüiña	997075493	Particular
309	653533	9594630	1273	9/4/2015	30/4/2015		Compañía Orogroup	Malvas - Zaruma	959968752	
310	653999	9590990	1015	21/4/2015	30/4/2015	703088039	Sánchez Fierro Marco Vinicio	Portovelo-Portovelo	981723098	Particular
311	653999	9590990	1015	21/4/2015	30/4/2015		Sociedad Minera El Ventilador	Barrio El Soroche-Portovelo	0994822318/2949985	
312	653999	9590990	1015	21/4/2015	30/4/2015		Sociedad Civil Minera Voluntad De Dios 2	Barrio El Castillo-Portovelo	997130760	
313	659514	9596731	1006	4/6/2015	19/6/2015		Junta De Agua Potable Del Barrio Ortega	Ortega	992301433	
314	662270	9597067	1156	26/6/2015	12/7/2015	1100758075	Macas Labanda Jorge Arturo	Sitio Las Palmas	999410968	Particular
315	662270	9597067	1156	26/6/2015	12/7/2015	1100758075	Macas Labanda Jorge Arturo	Sitio Las Palmas	999410968	Particular
316	662270	9597067	1156	26/6/2015	12/7/2015	1100758075	Macas Labanda Jorge Arturo	Sitio Las Palmas	999410968	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
317	659539	9594015	1049	29/6/2015	14/7/2015	703050096	Zambrano Zambrano Herman Fortunato	Barrio San Pablo	980058740	Particular
318	651906	9597726	1280	29/6/2015	14/7/2015	702739194	Aguilar Ramírez Evy German	Muluncay Chico - Zaruma	990101590	Particular
319	652182	9591003	1076	2/7/2015	10/7/2015	1103977755	Cabrera Cabrera Stalin Andrés	Ramírez Pamba	995017127	Particular
320	652182	9591003	1076	2/7/2015	10/7/2015	1104190952	Jaramillo Correa Julio Salvador	Ramírez Pamba	987999955	Particular
321	652182	9591003	1076	2/7/2015	10/7/2015	1104185358	Luzuriaga Campoverde Cristian Alfredo	Ramírez Pamba	980959529	Particular
322	652182	9591003	1076	2/7/2015	10/7/2015	702860560	Cabrera Aguilar Rene Patricio	Ramírez Pamba	993202487	Particular
323	652182	9591003	1076	2/7/2015	10/7/2015	703189043	Marqués Sánchez Alex Santiago	Ramírez Pamba	993954114	Particular
324	653327	9591980	1029	2/7/2015	17/7/2015	700880230	Arévalo Pacheco Jorge Eduardo	Sitio La Florida	995510509	Particular
325	653327	9591980	1029	2/7/2015	17/7/2015	700093388	Arévalo Pacheco Sergio Ramiro	Sitio La Florida	995510509	Particular
326	653327	9591980	1029	2/7/2015	17/7/2015	703895888	Pineda Suquilanda Ana Lizbeth	Sitio La Florida	995510509	Particular
327	653327	9591980	1029	2/7/2015	17/7/2015	903956357	Zambrano Coyago Jorge Espedito	Sitio La Florida	995510509	Particular
328	653327	9591980	1029	2/7/2015	17/7/2015	701239535	Asanza Torres Carlos Nolberto	Sitio La Florida	995510509	Particular
329	653327	9591980	1029	2/7/2015	17/7/2015	701058935	González Morocho Sergio Polibio	Sitio La Florida	2949336	Particular
330	653071	9594480	1175	7/7/2015	23/7/2015	701968000	Blacio Aguilar Rolando De Jesús	Sitio La Colorada	991137264	Particular
331	662532	9596881	1461	13/7/2015	28/7/2015		Junta De Agua Potable Sitio Las Palmas	Barrio Las Palmas	994405594	
332	662532	9596881	1461	13/7/2015	28/7/2015	1102157615	Maldonado Romero Ángel Arturo	Barrio Las Palmas	S/D	Particular
333	658475	9590810	1034	20/7/2015	6/8/2015	700377724	Feijoo Placencio Luis Gonzalo	Sitio Lourdes - Guizhaguiña	997554708	Particular
334	658475	9590810	1034	20/7/2015	6/8/2015	700223498	Aga Martin	San Juan De Bellavista	980680299	Particular
335	652304	9601576	1400	20/7/2015	6/8/2015	702544917	Matamoros Matamoros Darwin Horacio	Sitio Los Laureles	984024540	Particular
336	652304	9601576	1400	20/7/2015	6/8/2015	702544917	Matamoros Matamoros Darwin Horacio	Sitio Los Laureles	984024540	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
337	658475	9590810	1034	20/7/2015	6/8/2015	700462096	Haga Centeno Yolanda Raquel	Sitio San Juan De Bellavista	997554708	Particular
338	658475	9590810	1034	20/7/2015	6/8/2015	700223498	Aga Martin	San Juan De Bellavista	992358206	Particular
339	659051	9605979	2752	27/7/2015	13/7/2015	703641456	Tocto Pedro Ubertino	Sitio Andro	989876995	Particular
340	652179	9601297	1378	27/7/2015	12/8/2015	700746852	Matamoros Matamoros Jacinto Horacio Y Otros	Sitio La Florida	988508919	Particular
341	652179	9601297	1378	27/7/2015	12/8/2015	700719594	Ordoñez Espinoza Gonzalo Darío	Sitio La Florida	988508919	Particular
342	652179	9601297	1378	27/7/2015	12/8/2015	700844780	Matamoros Maldonado Segundo Manuel	Sitio La Florida	988508919	Particular
343	652179	9601297	1378	27/7/2015	12/8/2015	700746852	Matamoros Matamoros Jacinto Horacio	Sitio La Florida	988508919	Particular
344	650888	9599735	1076	28/7/2015	5/8/2015	701841640	Apolo Aguilar Cosme De Jesús	Sitio El Cajon	985191624	Particular
345	658475	9590790	1034	28/7/2015	13/7/2015	700715782	Procel Berzoza Mario Olmedo	San Juan De Bellavista	990611742	Particular
346	655467	9594484	1128	26/8/2015	11/9/2015	701285165	Cuenca Valarezo Carlos María	Barrio Roma	985064555	Particular
347	651311	9598387	1146	15/9/2015	30/9/2015	1101329181	Torres Ramon Luis Rodolfo Y Otros	Sitio Capa De Oro	S/D	Particular
348	651311	9598387	1146	15/9/2015	30/9/2015	1101329181	Torres Ramon Luis Rodolfo Y Otros	Sitio Capa De Oro	S/D	Particular
349	659311	9596000	990	10/11/2015	25/11/2015	701884884	Armijos Pineda Elicio Delfín	Sitio El Roble	986567999	Particular
350	659311	9596000	990	10/11/2015	25/11/2015	701884884	Armijos Pineda Elicio Delfín	Sitio El Roble	986567999	Particular
351	651664	9599163	1405	1/12/2015	16/12/2015	700370448	Ramírez Aguilar Orlando Enrique	Sitio Minas Nuevas	986003813	Particular
352	651664	9599163	1405	1/12/2015	16/12/2015	700370448	Ramírez Aguilar Orlando Enrique	Sitio Minas Nuevas	986003813	Particular
353	661650	9591958	1375	22/12/2015	7/1/2016	700390206	Ochoa Segundo Manuel Y Otros	Sitio La Florida	999496619	Particular
354	661650	9591958	1375	22/12/2015	7/1/2016	700717283	Valverde Macas Luis Eliberto Y Otro	Sitio La Florida	993340933	Particular
355	661650	9591958	1375	22/12/2015	7/1/2016	702018730	Ochoa Andrade Santos Alcívar	Sitio La Florida	999496619	Particular
356	661650	9591958	1375	22/12/2015	7/1/2016	700390206	Ochoa Segundo Manuel	Sitio La Florida	999496619	Particular
357	661690	9592102	1395	26/1/2016	11/2/2016	700628738	Gualán Vera Luis Aurelio Y Otros	Sitio La Florida	980706749	Particular
358	661690	9592102	1395	26/1/2016	11/2/2016	700628738	Gualán Vera Luis Aurelio Y Otros	Sitio La Florida	980706749	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
359	661690	9592102	1395	26/1/2016	11/2/2016	1103123798	Pineda Guamán Clotario Enrique	Sitio La Florida	980706749	Particular
360	661690	9592102	1395	26/1/2016	11/2/2016	703888289	Alvarado Vera Ángel Isidro	Sitio La Florida	980706749	Particular
361	661690	9592102	1395	26/1/2016	11/2/2016	700628738	Gualán Vera Luis Aurelio	Sitio La Florida	980706749	Particular
362	651689	9598842	1315	18/2/2016	4/3/2016	701901647	Sarmiento Coello Betty Colombia	Sitio Minas Nuevas	939468486	Particular
363	651689	9598842	1315	18/2/2016	4/3/2016	701901647	Sarmiento Coello Betty Colombia	Sitio Minas Nuevas	939468486	Particular
364	661766	9597474	1217	22/2/2016	10/2/2016	110222287	Maldonado Pineda Libia Rosa María	Sitio Salvias Alto	988272540	Particular
365	661766	9597474	1217	22/2/2016	10/2/2016	110222287	Maldonado Pineda Libia Rosa María	Sitio Salvias Alto	988272540	Particular
366	651788	9598884	1350	22/3/2016	8/4/2016	700431695	Armijos Coello Rosa Victoria Y Otros	Muluncay - Zaruma	980672076	Particular
367	651138	9601623	1041	1/4/2016	16/4/2016	700377328	Ochoa Castillo Juan Manuel Y Otros	Huertas - Zaruma - El Oro	2146021	Particular
368	660782	9592059	1402	15/4/2016	30/4/2016	703737395	Yanza Chicay Tania Yadira Y Otra	Sitio Pueblo Nuevo	981347906	Particular
369	662670	9597080	1287	9/5/2016	25/5/2016	700638646	Ortega Coronel Segundo Julio Y Otros	Sitio Palmas	994405594	Particular
370	662670	9597080	1287	9/5/2016	25/5/2016	700638646	Ortega Coronel Segundo Julio	Sitio Palmas	994405594	Particular
371	662670	9597080	1287	9/5/2016	25/5/2016	700638646	Ortega Coronel Segundo Julio	Sitio Palmas	994405594	Particular
372	651138	9601623	1041	10/5/2016	29/5/2016		Sociedad Minera Los Compadres	Zaruma - Zaruma	991279465	
373	652574	9594330	1067	10/5/2016	29/5/2016		Sociedad Civil Minera Goldmins	Malvas - Zaruma	987223185	
374	651803	9595842	1144	10/5/2016	25/5/2016	1708604275	Román Aguilar Servio Gustavo	Zaruma - Zaruma	991504506	Particular
375	651803	9595842	1144	10/5/2016	25/5/2016	1708604275	Román Aguilar Servio Gustavo	Zaruma - Zaruma	991504506	Particular
376	652127	9599264	1484	1/6/2016	16/6/2016		Planta De Beneficio Minas Nuevas	Minas Nuevas	991780331	
377	656044	9591713	887	1/7/2016	22/7/2016		Sociedad Civil Minera La Compuerta	Sector La Compuerta-Zaruma	992329707	
378	656564	9594123	1088	1/7/2016	27/7/2016	700398209	Maldonado Ochoa Manel De Jesús Y Otros	Barrio Roma- Sinsao	999617164	Particular
379	656564	9594123	1088	1/7/2016	27/7/2016	700398209	Maldonado Ochoa Manel De Jesús Y Otros	Barrio Roma- Sinsao	999617164	Particular
380	656564	9594123	1088	1/7/2016	27/7/2016	700793342	Romero Romero Sergio Heraldo	Zaruma - Zaruma	997228577	Particular
381	656564	9594123	1088	1/7/2016	27/7/2016	700398209	Maldonado Ochoa Manel De Jesús	Barrio Roma- Sinsao	999617164	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
382	652312	9600083	1428	5/9/2016	20/9/2016	700308042	Ordoñez Espinoza Mauro De Jesús Y Otros	Sitio Naranjal - Huertas	981362084	Particular
383	652312	9600083	1428	5/9/2016	20/9/2016	700308042	Ordoñez Espinoza Mauro De Jesús Y Otros	Sitio Naranjal - Huertas	981362084	Particular
384	654817	9604982	1656	21/11/2016	7/12/2016	700307259	Apolo Aordoñez Gustavo De Jesús Y Apolo Juan Bautista	Huertas - Zaruma - El Oro	997184172	Particular
385	654817	9604982	1656	21/11/2016	7/12/2016	700307259	Apolo Aordoñez Gustavo De Jesús Y Apolo Juan Bautista	Huertas - Zaruma - El Oro	997184172	Particular
386	654817	9604982	1656	21/11/2016	7/12/2016	700309743	Apolo Ordoñez Juan Bautista	Huertas - Zaruma - El Oro	997184172	Particular
387	654817	9604982	1656	21/11/2016	7/12/2016	700307259	Apolo Aordoñez Gustavo De Jesús	Huertas - Zaruma - El Oro	997184172	Particular
388	652458	9593817	1117	20/12/2016	7/1/2017	703345462	Tinoco Romero Luis Giovanni	Arcapamba	989797012	Particular
389	654090	9596687	1273	29/3/2017	13/4/2017	703509174	Fernández Díaz José Mauricio	Atahualpa	S/D	Particular
390	661948	9593045	1547	18/4/2017	2/5/2017	701103921	Orellana Orellana Floresmila De Los Ángeles	Parroquia Guizhaguiña - Cantón Zaruma	985776093	Particular
391	661948	9593045	1547	18/4/2017	2/5/2017	701103921	Orellana Orellana Floresmila De Los Ángeles	Parroquia Guizhaguiña - Cantón Zaruma	985776093	Particular
392	656443	9591759	730	2/5/2017	24/5/2017	704570936	Ortega Samaniego Lisseth	Portovelo-Portovelo	2949372	Particular
393	660796	9591875	1337	15/5/2017	30/5/2017	701344137	Chicay Verzosa María Celina Y Otro	Parroquia Guizhaguiña - Cantón Zaruma	989433596	Particular
394	656445	9591759	698	19/5/2017	4/6/2017		Compáñia Minesadco S.A.	El Pache-Portovelo	993757730	
395	657916	9591146	970	7/6/2017	24/6/2017	1100030269	Tenezaca Carrión Teodoro Gricerio	Ciudadela La Florida Del Cantón Portovelo	988606548	Particular
396	656380	9590511	782	7/6/2017	24/6/2017	700229024	Romero Asanza Joséfina María	Portovelo-Portovelo	982566956	Particular
397	656380	9590511	782	7/6/2017	24/6/2017	700229024	Romero Asanza Joséfina María	Portovelo-Portovelo	982566956	Particular
398	657916	9591146	970	7/6/2017	24/6/2017	1100030269	Tenezaca Carrión Teodoro Gricerio	Ciudadela La Florida Del Cantón Portovelo	988606548	Particular
399	656380	9590511	782	7/6/2017	24/6/2017	700229024	Romero Asanza Joséfina María	Portovelo-Portovelo	982566956	Particular
400	652872	9597975	1268	8/6/2017	24/6/2017	701247124	Espinoza Romero María Zoila Rosa	Sector Las Guaduas Parroquia Arcapamba	999168518	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
401	659387	9605410	2512	8/6/2017	24/6/2017	701313769	Junta De Agua Potable De Muluncay, Playitas, Minas Nuevas, Quishpe, Puente De Busa	Parroquia Muluncay Grande	997554884	Particular
402	652872	9597975	1268	8/6/2017	24/6/2017	701247124	Espinoza Romero María Zoila Rosa	Sector Las Guaduas Parroquia Arcapamba	999168518	Particular
403	650454	9598470	1224	20/6/2017	2/7/2017	704356914	Guzman Matamoros Darwin Enrique	Sitio El Quizphe Parroquia Huertas	991541462	Particular
404	651270	9596133	917	4/7/2017	19/8/2017	701111403	Román García Fausto Heriberto Y Otros	Sitio Celica - Arcapamba - Zaruma	S/D	Particular
405	651270	9596133	917	4/7/2017	19/8/2017	701111403	Román García Fausto Heriberto Y Otros	Sitio Celica - Arcapamba - Zaruma	S/D	Particular
406	651270	9596133	917	4/7/2017	19/8/2017	700376918	Zumba Aguilar Honorato De Jesús	Barrio Celica De La Parroquia Malvas	S/D	Particular
407	651270	9596133	917	4/7/2017	19/8/2017	705255982	Román Sánchez Fausto Eleodoro	Cantón Yanzatza - Prov. Zamora Chinchipe	S/D	Particular
408	651270	9596133	917	4/7/2017	19/8/2017	701111403	Román García Fausto Heriberto	Sitio Celica - Arcapamba - Zaruma	S/D	Particular
409	657857	9596116	1226	5/7/2017	23/7/2017	704564038	Junta De Riego La Jilla	Parroquia Sinsao	997779586	Particular
410	657857	9596116	1226	5/7/2017	23/7/2017	704564038	Junta De Riego La Jilla	Parroquia Sinsao	997779586	Particular
411	652202	9601290	1324	11/7/2017	26/7/2017	700719271	Toro Ordoñez Norberto De Jesús	Parroquia Huertas - Cantón Zaruma	997574980	Particular
412	652202	9601290	1324	11/7/2017	26/7/2017	700719271	Toro Ordoñez Norberto De Jesús	Parroquia Huertas - Cantón Zaruma	997574980	Particular
413	652202	9601290	1324	11/7/2017	26/7/2017	700719271	Toro Ordoñez Norberto De Jesús	Parroquia Huertas - Cantón Zaruma	997574980	Particular
414	652404	9601366	1460	20/7/2017	6/8/2017	702167669	Castillo López Daniel Antonio	Parroquia Huertas - Cantón Zaruma	989013836	Particular
415	661493	9592855	1447	20/7/2017	6/8/2017	700315211	Romero Armijos Felix Víctoriano	Barrio Pueblo Nuevo Parroquia Guizhaguiña	980577072	Particular
416	652683	9601493	1514	21/7/2017	6/8/2017	700307978	Asanza Torres Ángel Serafin	Parroquia Huertas - Cantón Zaruma	991512664	Particular
417	652683	9601493	1514	21/7/2017	6/8/2017	700307978	Asanza Torres Ángel Serafin	Parroquia Huertas - Cantón Zaruma	991512664	Particular
418	655034	9590912	937	1/8/2017	16/8/2017	700221104	Armijos Tituana José Antonio	Barrio Don Bosco Cantón Zaruma	S/D	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
419	656530	9594655	1189	7/8/2017	22/8/2017	703915504	Loyola Andrade Segundo José María	Sitio Eucaliptos Barrio Roma Parroquia Sinsao	986098745	Particular
420	652441	9599652	1600	7/8/2017	22/8/2017	701733537	Castro Torres Teodolfo José	Parroquia Huertas - Cantón Zaruma	991151955	Particular
421	656522	9594712	1180	7/8/2017	22/8/2017	703915504	Loyola Andrade Segundo José María	Sitio Eucaliptos Barrio Roma Parroquia Sinsao	986098745	Particular
422	652209	9599494	1523	7/8/2017	22/8/2017	701733537	Castro Torres Teodolfo José	Parroquia Huertas - Cantón Zaruma	991151955	Particular
423	652484	9599392	1558	7/8/2017	22/8/2017	701733537	Castro Torres Teodolfo José	Parroquia Huertas - Cantón Zaruma	991151955	Particular
424	656445	9591759	725	16/8/2017	19/10/2017	701860702	Morocho Aguilar Ángel Marcelo	Portovelo-Portovelo	991273005	Particular
425	654921	9595474	1376	18/8/2017	1/9/2017	700094204	Espinoza Apolo Delia Aurora	Zaruma - Zaruma	980433594	Particular
426	653248	9592325	1071	15/9/2017	30/9/2017	702419672	Monserrate Sarango Yoconda Patricia	Barrio 8 De Diciembre Cantón Zaruma	990131197	Particular
427	655477	9592138	1105	2/10/2017	17/10/2017	700095839	Romero Asanza Manuel Eliberto	Barrio San Antonio Del Cantón Zaruma	991284678	Particular
428	658479	9590806	1177	5/10/2017	21/10/2017	700993199	Román Espinoza Carlos Eugenio	Parroquia Guizhaguiña - Cantón Zaruma	991642722	Particular
429	661075	9592573	1442	13/11/2017	27/11/2017	903496377	Romero Pacheco Orlando Francisco Y Otros	Barrio Pueblo Nuevo Parroquia Guizhaguiña	968783232	Particular
430	661075	9592573	1442	13/11/2017	27/11/2017	903496377	Romero Pacheco Orlando Francisco Y Otros	Barrio Pueblo Nuevo Parroquia Guizhaguiña	968783232	Particular
431	661075	9592573	1442	13/11/2017	27/11/2017	910068600	Jimenez Maritza Miranda	Barrio Pueblo Nuevo Parroquia Guizhaguiña	997552783	Particular
432	661075	9592573	1442	13/11/2017	27/11/2017	700091382	Román Espinoza José Gustavo	Barrio Pueblo Nuevo Parroquia Guizhaguiña	997552783	Particular
433	661075	9592573	1442	13/11/2017	27/11/2017	700993199	Román Espinoza Carlos	Barrio Pueblo Nuevo Parroquia Guizhaguiña	997552783	Particular
434	661075	9592573	1442	13/11/2017	27/11/2017	700101959	Román Espinoza Jorge Enrique	Barrio Pueblo Nuevo Parroquia Guizhaguiña	997552783	Particular
435	661075	9592573	1442	13/11/2017	27/11/2017	701505232	Romero Rivera Mario De Jesús	Barrio Pueblo Nuevo Parroquia Guizhaguiña	986944512	Particular
436	659882	9591603	1267	11/5/2018	21/5/2018	700010159	Román Espinoza Jorge Enrique	Barrio San Juan De Bellavista - Guizhaguiña	997552783	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
437	652358	9601334	1416	11/5/2018	21/5/2018	702078163	Peñaloza Espinoza Eloy Bienvenido Y Otros	Parroquia Huertas - Cantón Zaruma	986649430	Particular
438	652358	9601334	1416	11/5/2018	21/5/2018	702078163	Peñaloza Espinoza Eloy Bienvenido Y Otros	Parroquia Huertas - Cantón Zaruma	986649430	Particular
439	650355	9592550	612	15/5/2018	23/5/2018		Planta De Beneficio Fayuma	Zaruma - Zaruma	994566696	
440	652705	9599895	1448	23/5/2018	8/6/2018	700719321	Castillo Ochoa Maximo Emiliano	Zaruma - Zaruma	992088544	Particular
441	652705	9599895	1448	23/5/2018	8/6/2018	700719321	Castillo Ochoa Maximo Emiliano	Zaruma - Zaruma	992088544	Particular
442	652705	9599895	1448	23/5/2018	8/6/2018	700719321	Castillo Ochoa Maximo Emiliano	Zaruma - Zaruma	992088544	Particular
443	652295	9599029	1461	24/5/2018	10/6/2018	700719321	Castillo Ochoa Maximo Emiliano Y Otro	Zaruma - Zaruma	992088544	Particular
444	652295	9599029	1461	24/5/2018	10/6/2018	700719321	Castillo Ochoa Maximo Emiliano Y Otro	Zaruma - Zaruma	992088544	Particular
445	652303	9599138	1472	24/5/2018	10/6/2018	702278300	Castillo Ochoa Sixto Enrique	Zaruma - Zaruma	992088544	Particular
446	652303	9599138	1472	24/5/2018	10/6/2018	700719321	Castillo Ochoa Maximo Emiliano	Zaruma - Zaruma	992088544	Particular
447	661086	9591444	1189	10/7/2018	25/7/2018	1705159430	Macas Macas Maríana De Jesús	Parroquia Guizhaguiña	988878600	Particular
448	661086	9591444	1189	10/7/2018	25/7/2018	1705159430	Macas Macas Maríana De Jesús	Parroquia Guizhaguiña	988878600	Particular
449	661086	9591444	1189	10/7/2018	25/7/2018	1705159430	Macas Macas Maríana De Jesús Y Otros	Parroquia Guizhaguiña	988878600	Particular
452	661600	9592052	1376	1/8/2018	17/8/2018	1102191911	Angamarca Angamarca Balbina	Sitio La Florida Parroquia Guizhaguiña	989288385	Particular
453	661600	9592052	1376	1/8/2018	17/8/2018	702163940	Guaman Cabrera Arcelia De Jesús	Sitio La Florida Parroquia Guizhaguiña	997408240	Particular
454	661600	9592052	1376	1/8/2018	17/8/2018	1102191911	Angamarca Angamarca Balbina	Sitio La Florida Parroquia Guizhaguiña	989288385	Particular
455	661600	9592052	1376	1/8/2018	17/8/2018	1102191911	Angamarca Angamarca Balbina	Sitio La Florida Parroquia Guizhaguiña	989288385	Particular
456	655032	9592554	1258	1/8/2018	17/8/2018	702203910	Romero Aguilar Abraham De Jesús	Barrio Miraflores Cantón Zaruma	969895358	Particular
457	655032	9592554	1258	1/8/2018	17/8/2018	1104193865	Narvaez Ordoñez Marco	Barrio Miraflores Cantón Zaruma	969895358	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
458	661979	9592660	1572	2/8/2018	20/8/2018	700717085	Rivera Asanza Enma María Y Otro	Barrio Pueblo Nuevo-Guizhaguiña	72973548	Particular
459	661979	9592660	1572	2/8/2018	20/8/2018	700717739	Espinoza Romero Marcelo Y Otro	Barrio Pueblo Nuevo-Guizhaguiña	986944512	Particular
460	650639	9598929	1100	2/8/2018	20/8/2018	700308398	Aguilar Loayza Juan Antonio	Barrio Minas Nuevas-Huertas	986566002	Particular
461	669738	9595297	2339	2/8/2018	17/8/2018	700220437	Macas Zeas Segundo De Jesús	Sitio Loma Larga Alto Parroquia Guizhaguiña	997558763	Particular
462	669738	9595297	2339	2/8/2018	17/8/2018	703086579	Procel Condo Luis Alberto	Sitio Palmas Parroquia Guizhaguiña	939928074	Particular
463	658465	9592194	1069	2/8/2018	17/8/2018	701141095	Procel Luzuriaga Luis Salomón	Sitio Palmas Parroquia Guizhaguiña	939928074	Particular
464	658465	9592194	1069	2/8/2018	17/8/2018	701141095	Procel Luzuriaga Luis Salomon	Sitio Palmas Parroquia Guizhaguiña	939928074	Particular
465	669319	9595019	2388	2/8/2018	17/8/2018	701141095	Procel Luzuriaga Luis Salomon	Sitio Palmas Parroquia Guizhaguiña	939928074	Particular
466	653279	9602512	1427	3/8/2018	27/8/2018	700984511	Apolo Peñaloza Servilio Octavio	Barrio Huayrapongo-Huertas	985083001	Particular
467	653279	9602512	1427	3/8/2018	27/8/2018	700984511	Apolo Peñaloza Servilio Octavio	Barrio Huayrapongo-Huertas	985083001	Particular
468	651283	9600240	1298	8/8/2018	24/8/2018	701695298	Castillo Ochoa Manuel María	Sitio El Cajon	982300287	Particular
469	652256	9601571	1403	3/9/2018	14/9/2018	700884471	Peñaloza Cuenca Mercedes Marina	Huertas - Zaruma - El Oro	72146056	Particular
470	652256	9601571	1403	3/9/2018	14/9/2018	700884471	Peñaloza Cuenca Mercedes Marina	Huertas - Zaruma - El Oro	72146056	Particular
471	661883	9594141	1408	4/9/2018	19/9/2018	700096449	Orellana Zambrano Luis Alberto	Barrio San Pablo-Guizhaguiña	988703976	Particular
472	661883	9594141	1408	4/9/2018	19/9/2018	700096449	Orellana Zambrano Luis Alberto	Barrio San Pablo-Guizhaguiña	988703976	Particular
473	657908	9591153	958	10/9/2018	25/9/2018	1101920278	Macas Pillajo Carlos Efrain	Barrio San Juan De Bellavista - Guizhaguiña	997822029	Particular
474	657908	9591153	958	10/9/2018	25/9/2018	1101920278	Macas Pillajo Carlos Efrain	Barrio San Juan De Bellavista - Guizhaguiña	997822029	Particular
475	659360	9591219	1239	10/9/2018	25/9/2018	1100326873	Pereira Riofrio Carlos María Y Otros	Barrio El Faique-Zaruma	999680970	Particular
476	659360	9591219	1239	10/9/2018	25/9/2018	700752504	Romero Asanza Jorge Roberto	Barrio El Paraiso-Portovelo	991662238	Particular
477	662087	9593842	1411	10/9/2018	25/9/2018	702470626	Alvarado Vega Patricio Ivan Y Otros	San Pablo-Guizhaguiña	993939131	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
478	659360	9591219	1239	10/9/2018	25/9/2018	703945980	Cardenas Jaramillo Mauricio Rene Y Otros	Barrio Loma Larga-Guizhaguiña	993190786	Particular
479	650560	9598857	1080	2/10/2018	17/10/2018	700690787	Fernandez Fernandez José Luis	Barrio Playitas-Huertas	997596070	Particular
480	653326	9591985	999	10/10/2018	25/10/2018		Compañía Bira Bienes Raices	Loja	S/D	
481	664617	9597940	1686	5/11/2018	20/11/2018		Junta Administradora De Agua Potable De Salvias Alto	Salvias Alto	986124785	
482	664617	9597940	1686	5/11/2018	20/11/2018		Junta Administradora De Agua Potable De Salvias Alto	Salvias Alto	986124785	
483	664617	9597940	1686	5/11/2018	20/11/2018		Junta Administradora De Agua Potable De Salvias Alto	Salvias Alto	986124785	
484	652160	9600935	730	5/11/2018	20/11/2018	703086645	Apolo Cardenas Jimmy Boston Y Otros	Barrio Machala-Huertas	982264105	Particular
485	652160	9600935	730	5/11/2018	20/11/2018	703086645	Apolo Cardenas Jimmy Boston Y Otros	Barrio Machala-Huertas	982264105	Particular
486	654292	9602563	1507	5/11/2018	20/11/2018	701350688	Ordoñez Apolo Juan Francisco	Huayrapongo	968809839	Particular
487	654292	9602563	1507	5/11/2018	20/11/2018		Junta De Agua Potable De Huayrapongo	Huayrapongo	979505464	
488	654292	9602563	1507	5/11/2018	20/11/2018	701350688	Ordoñez Apolo Juan Francisco	Huayrapongo	968809839	Particular
489	654292	9602563	1507	5/11/2018	20/11/2018		Junta De Agua Potable De Huayrapongo	Huayrapongo	979505464	
490	654665	9593420	1434	12/11/2018	27/11/2018	701818783	Aguilar Feijoo Daniel Enrique	Zaruma - Zaruma	959188894	Particular
491	654570	9592407	1113	22/11/2018	7/12/2018		Area Minera "San Antonio" Codigo 157	Ciudadela La Alborada - Zaruma	988759016	
492	654879	9593513	1302	3/12/2018	18/12/2018		Compañía Minera Alliancegold S.A.	Zaruma - Zaruma	981700642	
493	652777	9599252	1740	15/1/2019	29/1/2019		Junta Administradora De Agua Potable De Minas Nuevas	Sitio Minas Nuevas-Huertas	989753286	
494	658242	9591276	1220	4/2/2019	20/2/2019	1103225064	Torres Salazar Karina Elizabeth Y Otros	Sitio San Juan De Bellavista-Guizhaguiña	991528942	Particular
495	658242	9591276	1220	4/2/2019	20/2/2019	931303382	Enriquez Consuegra Mirian Sugey Y Otro	Sitio San Juan De Bellavista-Guizhaguiña	969227061	Particular
496	657586	9596278	1304	4/3/2019	19/3/2019	701436578	Hernandez Pineda Segundo Arturo Y Otro	Sitio Achiras	990524969	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
497	657586	9596278	1304	4/3/2019	19/3/2019	701436578	Hernandez Pineda Segundo Arturo Y Otro	Sitio Achiras	990524969	Particular
498	652433	9600360	1483	1/4/2019	15/4/2019	702871229	Ordoñez Peñaloza Blady Lautaro	Parroquia Huertas-Zaruma	2146123	Particular
499	652433	9600360	1483	1/4/2019	15/4/2019	702871229	Ordoñez Peñaloza Blady Lautaro	Parroquia Huertas-Zaruma	2146123	Particular
500	652433	9600360	1483	1/4/2019	15/4/2019	702871229	Ordoñez Peñaloza Blady Lautaro	Parroquia Huertas-Zaruma	72146123	Particular
501	657817	9596037	1236	12/4/2019	29/4/2019	703220251	Erreyes Jaramillo Galo Enrique	Sector Vía Al Roble-Sinsao	990926919	Particular
502	652884	9597988	1455	12/4/2019	29/4/2019	700397987	Aguilar Aguilar Placido Bernardino	Sitio Muluncay Chico-Zaruma	988280382	Particular
503	652884	9597988	1455	12/4/2019	29/4/2019	700222938	Aguilar Aguilar Noe Natanael	Sitio Muluncay Chico-Zaruma	988280382	Particular
504	652884	9597988	1455	12/4/2019	29/4/2019	700222938	Aguilar Aguilar Noe Natanael Y Otro	Sitio Muluncay Chico-Zaruma	988280382	Particular
505	652884	9597988	1455	12/4/2019	29/4/2019	700222938	Aguilar Aguilar Noe Natanael Y Otro	Sitio Muluncay Chico-Zaruma	988280382	Particular
506	653335	9598333	1634	12/4/2019	29/4/2019	1102446117	Aguilar Aguilar Leónardo Erix Y Otros	Sitio Muluncay Chico-Zaruma	993553202	Particular
507	653240	9597703	1426	12/4/2019	29/4/2019	700392442	Aguilar Aguilar José Estanislao Y Otros	Sitio Muluncay Chico-Zaruma	986125617	Particular
508	653240	9597703	1426	12/4/2019	29/4/2019	702981671	Espinosa Duran Ángel Baudilio	Parroquia Arcapamba-Zaruma	S/D	Particular
509	652228	9594157	1080	12/4/2019	29/4/2019	701033474	Aguilar Mora Celso Antonio	Barrio El Portete-Malvas	985964518	Particular
510	653217	9592530	1127	2/5/2019	20/5/2019	701371106	Castro Loayza Simon Bolivar	Zaruma - Zaruma	994015530	Particular
511	652057	9600150	1415	2/5/2019	20/5/2019	700397359	Ordoñez Apolo Aquilino De Jesús	Parroquia Huertas - Zaruma	982715929	Particular
512	652057	9600150	1415	2/5/2019	20/5/2019	701247942	Ordoñez Apolo Tesbita Amandino	Parroquia Huertas - Zaruma	982937165	Particular
513	652057	9600150	1415	2/5/2019	20/5/2019	702275538	Ordoñez Apolo Lucinda Eudocia	Parroquia Huertas - Zaruma	982715929	Particular
514	652057	9600150	1415	2/5/2019	20/5/2019	700614340	Ordoñez Apolo Elena Del Transito	Parroquia Huertas - Zaruma	982715929	Particular
515	652057	9600150	1415	2/5/2019	20/5/2019	700309941	Fajardo Espinoza Octavio Servilio	Parroquia Huertas - Zaruma	982715929	Particular
516	652057	9600150	1415	2/5/2019	20/5/2019	700397359	Ordoñez Apolo Aquilino De Jesús	Parroquia Huertas - Zaruma	982715929	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
517	652057	9600150	1415	2/5/2019	20/5/2019	700397359	Ordoñez Apolo Aquilino De Jesús Y Otros	Parroquia Huertas - Zaruma	982715929	Particular
518	652057	9600150	1415	2/5/2019	20/5/2019	700397359	Ordoñez Apolo Aquilino De Jesús Y Otros	Parroquia Huertas - Zaruma	982715929	Particular
519	654944	9598899	1554	2/5/2019	20/5/2019		Gobierno Autonomo Descentralizado Municipal De Zaruma	Parque Central	985902041	
520	658912	9591665	1125	2/5/2019	20/5/2019		Junta De Riego "24 De Junio"	San José De Bellavista - Guizhaguiña	986770271	
521	660792	9590538	1068	29/5/2019	13/6/2019	701724809	Espinosa Cando Marcelo Rodrigo De Jesús Y Otro	Sitio Loma Larga Sur - Guizaguiña	982677112	Particular
522	660792	9590538	1068	29/5/2019	13/6/2019	701085326	Blacio Blacio Carlos Alcivar	Sitio Loma Larga Sur - Guizaguiña	985434174	Particular
523	660792	9590538	1068	29/5/2019	13/6/2019	701085326	Blacio Blacio Carlos Alcivar	Sitio Loma Larga Sur - Guizaguiña	985434174	Particular
524	660792	9590538	1068	29/5/2019	13/6/2019	701085326	Blacio Blacio Carlos Alcivar	Sitio Loma Larga Sur - Guizaguiña	985434174	Particular
525	660792	9590538	1068	29/5/2019	13/6/2019	701724809	Espinosa Cando Marcelo Rodrigo De Jesús Y Otro	Sitio Loma Larga Sur - Guizaguiña	982677112	Particular
526	660077	9590872	1175	3/7/2019	26/7/2019	701462434	Macas Vera Herlinda De Los Ángeles	Sitio Loma Larga-Guizhaguiña	969356473	Particular
527	660294	9591319	1235	2/9/2019	20/9/2019	700220437	Macas Zeas Segundo De Jesús	Sitio Loma Larga Alto-Guizhaguiña	982801137	Particular
528	660294	9591319	1235	2/9/2019	20/9/2019	700220437	Macas Zeas Segundo De Jesús	Sitio Loma Larga Alto-Guizhaguiña	982801137	Particular
529	660294	9591319	1235	2/9/2019	20/9/2019	700220437	Macas Zeas Segundo De Jesús	Sitio Loma Larga Alto-Guizhaguiña	982801137	Particular
530	660294	9591319	1235	2/9/2019	20/9/2019	700220437	Macas Zeas Segundo De Jesús	Sitio Loma Larga Alto-Guizhaguiña	982801137	Particular
531	652286	9599131	1425	3/9/2019	20/9/2019	701093692	Blacio Aguilar Carlos Enrique	Muluncay-Zaruma	987862626	Particular
532	653626	9595861	1318	1/10/2019	22/10/2019	701477713	Aguilar González Liduvina María	Sitio Botoneros-Arcapamba-Zaruma	988926851	Particular
533	653626	9595861	1318	1/10/2019	22/10/2019	1103011514	Ayala Tanzazo Eumelio Ricardo	Sitio Botoneros-Arcapamba-Zaruma	988926851	Particular
534	653626	9595861	1318	1/10/2019	22/10/2019	702889676	Aguilar González Alonso Guillermo	Sitio Botoneros-Arcapamba-Zaruma	988926851	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
535	653626	9595861	1318	1/10/2019	22/10/2019	701929994	Aguilar González Juan Ramiro	Sitio Botoneros-Arcapamba-Zaruma	988926851	Particular
536	653626	9595861	1318	1/10/2019	22/10/2019	702917113	González Román Sandra Aida Y Otros	Arcapamba-Zaruma	997295510	Particular
537	652915	9597277	1266	8/11/2019	27/11/2019	702398561	Planta De Beneficio "Jesús Del Gran Poder" Codigo 390371	Zaruma	991333695	Particular
538	652008	9600803	1319	2/12/2019	16/12/2019	700719255	Apolo Peñaloza Cesar Víctoriano	Huertas-Zaruma	984720547	Particular
539	652008	9600803	1319	2/12/2019	16/12/2019	700719255	Apolo Peñaloza Cesar Víctoriano	Huertas-Zaruma	984720547	Particular
540	652978	9597797	1414	10/1/2020	21/1/2020	700222938	Aguilar Aguilar Noe Natanael	Barrio Muluncay Chico-Muluncay	988280382	Particular
541	652978	9597797	1414	10/1/2020	21/1/2020	700392442	Aguilar Aguilar José Estanislao	Barrio Muluncay Chico-Muluncay	986125617	Particular
542	660288	9591323	1285	4/2/2020	17/2/2020	701349532	Macas Vera Jorge Orlando	Barrio Loma Larga-Guizhaguiña	S/D	Particular
543	660288	9591323	1285	4/2/2020	17/2/2020	701031247	Yanza Chungata Mario Gonzalo	Barrio Loma Larga-Guizhaguiña	S/D	Particular
544	655828	9604216	1752	5/3/2021	15/12/2021	7,91823E+11	Junta Administradora De Agua Potable De La Parroquia Huertas	Calle: Camilo Ponce Henrriquez Número: S/N Referencia: Frente Al Parque Central	072146207 072146079	Comunitario
545	652136	9601173	1359	12/7/2021	4/3/2022	704934173	Ordoñez Ruilova Juan Alberto	Parroquia Huertas		Particular
546	652136	9601173	1359	12/7/2021	4/3/2022	704934173	Ordoñez Ruilova Juan Alberto	Parroquia Huertas		Particular
547	657818	9596164	1246	2/9/2021	14/12/2021	704359801	Pineda Ramon Víctor Avelino	Sitio Loma Seca- Parroquia Sinsao	981055797	Particular
548	658746	9590860	1191	1/10/2021	15/12/2021	704625342	Granda Diaz Carlos Roberto	Parroquia Guizhaguiña, Cantón Zaruma	996722365	Particular
549	658746	9590860	1191	1/10/2021	15/12/2021	704625342	Granda Diaz Carlos Roberto	Parroquia Guizhaguiña, Cantón Zaruma	996722365	Particular
550	658849	9591080	1170	1/10/2021	15/12/2021	704625342	Granda Diaz Carlos Roberto	Parroquia Guizhaguiña, Cantón Zaruma	996722365	Particular
551	658849	9591080	1170	1/10/2021	15/12/2021	704625342	Granda Diaz Carlos Roberto	Parroquia Guizhaguiña, Cantón Zaruma	996722365	Particular
552	654119	9602434	1454	5/10/2021	26/7/2023		Junta De Riego Sidrapamba	Parroauia Huertas, Cantón Zaruma	997868837	Comunitario

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
553	654119	9602434	1454	5/10/2021	26/7/2023		Junta De Riego Sidrapamba	Parroauia Huertas, Cantón Zaruma	997868837	Comunitario
554	654119	9602434	1454	5/10/2021	26/7/2023		Junta De Riego Sidrapamba	Parroauia Huertas, Cantón Zaruma	997868837	Comunitario
555	660377	9589414	814	5/10/2021	4/3/2022	9,14677E+11	Peña González Juan Carlos	Número: S/N Referencia: A Una Cuadra De La Garita De Seguridad	991307157	Particular
556	660377	9589414	814	5/10/2021	4/3/2022	9,14677E+11	Peña González Juan Carlos	Número: S/N Referencia: A Una Cuadra De La Garita De Seguridad	991307157	Particular
557	655681	9595525	1248	9/12/2021	24/2/2023	7,03085E+11	Ramon Segarra Hector Anibal	Calle: Sn Número: S/N Intersección: Sn Referencia: Sector San Antonio Junto A La Mina El Zapote		Particular
558	655681	9595525	1248	9/12/2021	24/2/2023	7,03085E+11	Ramon Segarra Hector Anibal	Calle: Sn Número: S/N Intersección: Sn Referencia: Sector San Antonio Junto A La Mina El Zapote		Particular
559	655681	9595525	1248	9/12/2021	24/2/2023		Junta De Riego Roma Alto	Sitio Roma, De La Parroquia Sinsao, Cantón Zaruma	959526066	Comunitario
560	655681	9595525	1248	9/12/2021	24/2/2023		Junta De Riego Roma Alto	Sitio Roma, De La Parroquia Sinsao, Cantón Zaruma	959526066	Comunitario
561	650871	9600444	1148	17/3/2022	24/2/2023	701259608	Medina Espinosa Manuel Antonio	Parroquia Huertas	2143163	Particular
562	657747	9594088	928	26/3/2022	4/5/2023	704260116	Pineda Ramon Mercedes Isabel	Sinsao	988381123	Particular
563	657747	9594088	928	26/3/2022	4/5/2023	704260116	Pineda Ramon Mercedes Isabel	Sinsao	988381123	Particular
564	653063	9596954	1221	29/3/2022	24/2/2023	701835100	Álvarez Mora Juan Josélito	Arcapamba-Zaruma	981146634	Particular
565	653063	9596954	1221	29/3/2022	24/2/2023	701835100	Álvarez Mora Juan Josélito	Arcapamba-Zaruma	981146634	Particular
566	653063	9596954	1221	29/3/2022	24/2/2023	700885288	Romero Espinosa Luis Antonio	La Curva - Arcapamba	991705207	Particular
567	653063	9596954	1221	29/3/2022	24/2/2023	700885288	Romero Espinosa Luis Antonio	La Curva - Arcapamba	991705207	Particular
568	654349	9599052	1392	4/4/2022	21/4/2023	701968000	Blacio Aguilar Rolando De Jesús	Arcapamba - Zaruma	999790512	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
569	654349	9599052	1392	4/4/2022	21/4/2023	701968000	Blacio Aguilar Rolando De Jesús	Arcapamba - Zaruma	999790512	Particular
570	654349	9599052	1392	4/4/2022	21/4/2023	701968000	Blacio Aguilar Rolando De Jesús	Arcapamba - Zaruma	999790512	Particular
571	653082	9596831	1224	4/4/2022	21/4/2023	701835100	Álvarez Mora Juan Josélito	Arcapamba - Zaruma	981146634	Particular
572	653082	9596831	1224	4/4/2022	21/4/2023	701835100	Álvarez Mora Juan Josélito	Arcapamba - Zaruma	981146634	Particular
573	658764	9592412	1085	5/4/2022	21/4/2023	701042392	Zambrano Romero Elio Efrain	Guizaguiña Zaruma	979505996	Particular
574	658764	9592412	1085	5/4/2022	19/4/2023	703117796	Zambrano Arcos Celso Stalin	San Juan De Bellavista Guizaghiña	983300117	Particular
575	661350	9592461	1450	8/4/2022	21/4/2023	701695645	Romero Cuje Martha Elena	Zaruma	992879272	Particular
576	661350	9592461	1450	8/4/2022	21/4/2023	701695645	Romero Cuje Martha Elena	Zaruma	992879272	Particular
577	661350	9592461	1450	8/4/2022	21/4/2023	701695645	Romero Cuje Martha Elena	Zaruma	992879272	Particular
578	652877	9591396	879	3/5/2022	19/4/2023	700710510	Zuñiga Aguilar David Alberto	Zaruma	993311312	Particular
579	652123	9595306	962	3/5/2022	24/2/2023	701438129	Aguilar Zumba Jorge Enrique	Parroquia Malvas	986495798	Particular
580	652123	9595306	962	3/5/2022	24/2/2023	701438129	Aguilar Zumba Jorge Enrique	Parroquia Malvas	986495798	Particular
581	652123	9595306	962	3/5/2022	24/2/2023	701453144	Sánchez Mocha Juan Rogelio	Barrio La Y - Cantón Zaruma	986943618	Particular
582	652123	9595306	962	3/5/2022	24/2/2023	701453144	Sánchez Mocha Juan Rogelio	Barrio La Y - Cantón Zaruma	986943618	Particular
583	660892	9592425	1382	5/5/2022	21/4/2023	700101959	Román Espinosa Jorge Enrique	Sitio Pueblo Nuevo - Guizhaguina	991642722	Particular
584	660892	9592425	1382	5/5/2022	21/4/2023	702253048	Tacuri Muñoz Arcenio Isidoro	Pueblo Nuevo Guizhaguina	991642722	Particular
585	660892	9592425	1382	5/5/2022	21/4/2023	700993199	Román Espinosa Carlos Eugenio	Guizaguina - Zaruma	991642722	Particular
586	653739	9596473	1068	5/5/2022	24/2/2023	702891722	López Armijos Tania Carlota	Arcapamba - Zaruma	991743819	Particular
587	653739	9596473	1068	5/5/2022	24/2/2023	702891722	López Armijos Tania Carlota	Arcapamba - Zaruma	991743819	Particular
588	653739	9596473	1068	5/5/2022	24/2/2023	702891722	López Armijos Tania Carlota	Arcapamba - Zaruma	991743819	Particular
589	653739	9596473	1068	5/5/2022	24/2/2023	702891722	López Armijos Tania Carlota	Arcapamba - Zaruma	991743819	Particular
590	653717	9598560	1638	5/5/2022	24/2/2023	700390545	Saraguro Salinas Manuel De Jesús	Arcapamba - Zaruma	985757597	Particular
591	653717	9598560	1638	5/5/2022	24/2/2023	700390545	Saraguro Salinas Manuel De Jesús	Arcapamba - Zaruma	985757597	Particular
592	661883	9594141	1408	6/5/2022	12/6/2023	1102036215	Gomez Romero María Melania	Guizaguiña	994073234	Particular
593	660076	9594366	1169	6/5/2022	12/6/2023	1102036215	Gomez Romero María Melania	Guizaguiña	994073234	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
594	664139	9591824	1356	6/5/2022	12/6/2023	701628323	Aguilar Pastor Adriana Catalina	Sitio El Canelal, Parroquia Guizhaguiña	993541474	Particular
595	664139	9591824	1356	6/5/2022	12/6/2023	701628323	Aguilar Pastor Adriana Catalina	Sitio El Canelal, Parroquia Guizhaguiña	993541474	Particular
596	655563	9595471	1212	6/5/2022	21/4/2023	703736587	Romero Toro Milson Orlando	Sinsao Zaruma	989602962	Particular
597	655563	9595471	1212	6/5/2022	21/4/2023	703736587	Romero Toro Milson Orlando	Sinsao Zaruma	989602962	Particular
598	655563	9595471	1212	6/5/2022	21/4/2023	703736587	Romero Toro Milson Orlando	Sinsao Zaruma	989602962	Particular
599	651596	9601689	1136	6/6/2022	21/4/2023	700844780	Matamoros Maldonado Segundo Manuel	Huertas	994684499	Particular
600	651596	9601689	1136	6/6/2022	21/4/2023	700844780	Matamoros Maldonado Segundo Manuel	Huertas	994684499	Particular
601	651596	9601689	1136	6/6/2022	21/4/2023	700844780	Matamoros Maldonado Segundo Manuel	Huertas	994684499	Particular
602	651596	9601689	1136	6/6/2022	21/4/2023	700844780	Matamoros Maldonado Segundo Manuel	Huertas	994684499	Particular
603	653036	9597444	1331	6/6/2022	21/4/2023	701277964	Espinosa Román Rosa Obdulia	Parroquia Arcapamba	990748418	Particular
604	653036	9597444	1331	6/6/2022	21/4/2023	701277964	Espinosa Román Rosa Obdulia	Parroquia Arcapamba	990748418	Particular
605	653036	9597444	1331	6/6/2022	21/4/2023	701342222	Aguilar Román Liduvina Del Carmen	Parroquia Arcapamba	981560976	Particular
606	653036	9597444	1331	6/6/2022	21/4/2023	701342222	Aguilar Román Liduvina Del Carmen	Parroquia Arcapamba	981560976	Particular
607	653036	9597444	1331	6/6/2022	21/4/2023	701342222	Aguilar Román Liduvina Del Carmen	Parroquia Arcapamba	981560976	Particular
608	653627	9597517	0,1	6/6/2022	21/4/2023	705635373	Sarmiento Espinosa Irlanda Del Cisne	Zaruma	989783751	Particular
609	653627	9597517	0,1	6/6/2022	21/4/2023	705635373	Sarmiento Espinosa Irlanda Del Cisne	Zaruma	989783751	Particular
610	653627	9597517	0,1	6/6/2022	21/4/2023	705635373	Sarmiento Espinosa Irlanda Del Cisne	Zaruma	989783751	Particular
611	657272	9594603	1097	6/6/2022	21/4/2023	701952657	Ramon Castillo Ángel Polibio	Sitio Pomarrosos, Parroquia Sinsao	985407213	Particular
612	653638	9594632	1419	6/6/2022	8/2/2023	700377278	Aguilar Valverde Irma Piedad	99444409		Particular
613	653638	9594632	1419	6/6/2022	8/2/2023	700377278	Aguilar Valverde Irma Piedad	99444409		Particular
614	664446	9593624	1872	5/7/2022	21/4/2023	1102573555	Ortiz Manuel Clemente	Guizahuiña	939035786	Particular

Permisos de uso y aprovechamiento del agua otorgados en el cantón Zaruma por el MAATE										
N:	UTM WGS-84		Cota	Fecha Inicio	Fecha Inscripción	Cedula RUC	Nombre de usuario	Dirección	celular	Tipo de usuario
	x	y								
615	664446	9593624	1872	5/7/2022	21/4/2023	1102573555	Ortiz Manuel Clemente	Guizahuiña	939035786	Particular
616	664446	9593624	1872	5/7/2022	21/4/2023	1102573555	Ortiz Manuel Clemente	Guizahuiña	939035786	Particular
617	661644	9590947	1107	1/8/2022	12/6/2023	700675796	Macas Aguilar Luis Antonio	Sitio La Chorrera, Parroquia Guizhaguiña		Particular
618	658207	9590646	1053	1/8/2022	12/6/2023		Jaap Nueva Unión	Sector Nueva Unión	983325463	Comunitario
619	661661	9592238	1356	1/8/2022	7/6/2023		Jaap De La Parroquia Guizhaguiña	Parroquia Guizhaguiña	980860764	Comunitario
620	661776	9592238	1436	1/8/2022	7/6/2023		Jaap De La Parroquia Guizhaguiña	Parroquia Guizhaguiña	980860764	Comunitario
621	661539	9592240	1436	1/8/2022	7/6/2023		Jaap De La Parroquia Guizhaguiña	Parroquia Guizhaguiña	980860764	Comunitario
622	654387	9597933	1	1/8/2022	21/4/2023		Junta De Riego Las Cabañas	Sitio Las Cabañas	2159136	Comunitario
623	654387	9597933	1	1/8/2022	21/4/2023		Junta De Riego Las Cabañas	Sitio Las Cabañas	2159136	Comunitario
624	664100	9592093	1448	1/9/2022	12/6/2023	701628323	Aguilar Pastor Adriana Catalina	Cantón Zaruma	993541474	Particular
625	664100	9592093	1448	1/9/2022	12/6/2023	701628323	Aguilar Pastor Adriana Catalina	Cantón Zaruma	993541474	Particular
626	653792	9595446	1364	27/9/2022	12/6/2023		Jaap De La Parroquia Malvas	Parroquia Malvas	993741575	Comunitario
627	653387	9597922	1389	27/9/2022	12/6/2023	7,91771E+11	Cooperativa De Vivienda Yacuviña Coopuiyacu En Liquidacion	Calle: Diez De Agosto Número: S/N Intersección: Manuel Avila Referencia: A Cincuenta Metros Del Parque Civico	72973949	Particular
628	657948	9591124	970	3/10/2022	12/6/2023	702634197	Yanza Cardenas Marco Felipe	San Juan De Bellavista	989086357	Particular
629	657948	9591124	970	3/10/2022	12/6/2023	702634197	Yanza Cardenas Marco Felipe	San Juan De Bellavista	989086357	Particular
630	657948	9591124	970	3/10/2022	12/6/2023	702634197	Yanza Cardenas Marco Felipe	San Juan De Bellavista	989086357	Particular
631	656338	9593433	1009	3/10/2022	12/6/2023	701969461	Jaramillo Jarrin Gladys Narcisa	Sinsa - Zaruma	984775422	Particular
632	656338	9593433	1009	3/10/2022	12/6/2023	701969461	Jaramillo Jarrin Gladys Narcisa	Sinsa - Zaruma	984775422	Particular
633	656338	9593433	1009	3/10/2022	12/6/2023	701969461	Jaramillo Jarrin Gladys Narcisa	Sinsa - Zaruma	984775422	Particular
634	672425	9594021	1964	4/10/2022	12/6/2023	702865346	Cardenas Jaramillo Ángel Temistocles	San Juan De Bellavista, Parroquia Guizhaguiña	999662355	Particular

Fuente: MAATE, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.1.9.6. Prioridad de restauración

El Ministerio del Ambiente Agua y Transición Ecológica, dentro del Programa Nacional de Reforestación con Fines de Conservación Ambiental, Protección de Cuencas Hidrográficas y Beneficios Alternos, dado el alto costo que representa la implementación de proyectos de restauración, focaliza los incentivos en áreas donde existe una mayor probabilidad de que se produzcan los mayores resultados y que los esfuerzos invertidos tengan impactos significativos sobre los ecosistemas degradados; en este sentido, ha definido y priorizado los lugares en los que se tiene que actuar para efectuar proyectos de restauración, una herramienta valiosa para orientar estos esfuerzos es la identificación de áreas prioritarias.

La Tabla FA 35 muestra el área de prioridad de restauración para el cantón Zaruma.

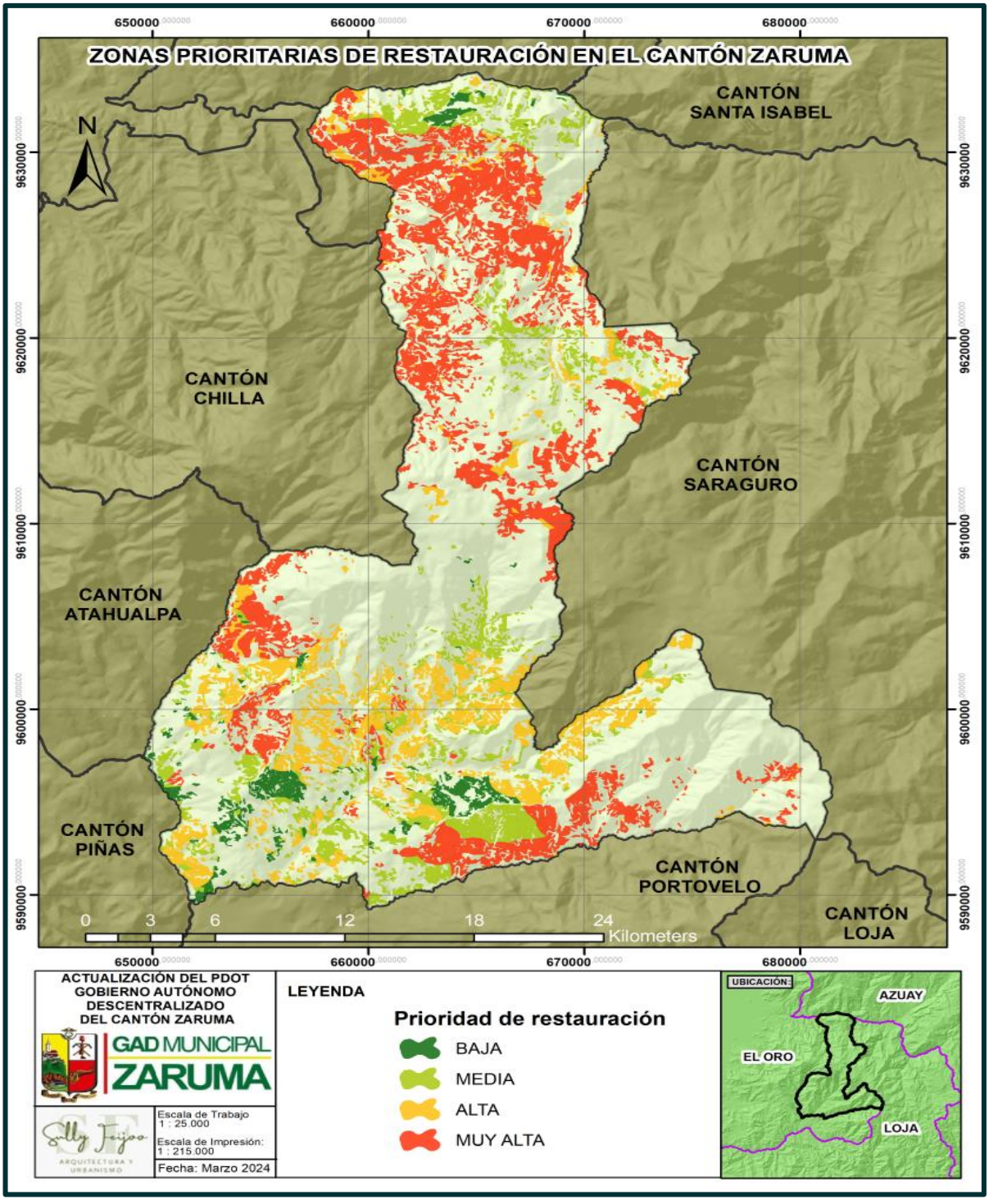
Tabla FA 35: Áreas prioritarias de restauración en el cantón Zaruma

Zonas prioritarias de restauración en el cantón Zaruma			
N:	**Prioridad**	**Área (ha)**	**%**
1	Alta	6134,91	9,41
2	Baja	1405,45	2,16
3	Media	5294,83	8,12
4	Muy Alta	10702,46	16,42
	Total	**23537,65**	**36,11**

Fuente: MAATE, 2022
Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

El Mapa FA 45 muestras las zonas prioritarias de restauración y su distribución en el cantón Zaruma.

Mapa FA 45: Áreas prioritarios de restauración en el cantón Zaruma



Fuente: MAATE, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.1.10. Calidad Ambiental

2.2.1.10.1. Residuos solidos

2.2.1.10.1.1. Prácticas ambientales existentes

Las prácticas ambientales existentes, se pueden definir como aquellas acciones que pretenden reducir el impacto ambiental negativo que causan los procesos productivos a través de cambios en la organización de los procesos y las actividades.

Sin embargo, en el cantón Zaruma no existen buenas prácticas ambientales por lo que hace necesario la implementación de estas debido a su simplicidad y bajo costo, así como los resultados rápidos que se obtienen son muy útiles y sencillas de aplicar, por lo que se debería implementar en el Cantón Zaruma las siguientes:

- Separar los desechos de manera adecuada en los recipientes y depósitos para ese fin.
- Rechazar todo tipo de envases, empaques envolturas y fundas plásticas innecesarias y utilizo envases de un solo uso
- Reducir el costo de los recursos agua, aire y energía. - Disminuir la cantidad de residuos producidos y facilitar su reutilización, la reducción de las emisiones de gas a la atmósfera, los ruidos y los vertidos de agua.
- Reciclar en la fuente los tipos de desechos que se generan en cada uno de los hogares.
- Que las personas naturales se organicen en asociaciones con la finalidad de reciclar los materiales que les servirán para la venta.

2.2.1.10.1.2. Gestión de residuos sólidos a nivel Cantonal

La Gestión de Residuos Sólidos en el Cantón Zaruma es manejada por la Dirección de Gestión Ambiental a través de la Unidad de Manejo Integral de Desechos, las mismas que fueron creadas en el año 2016, con la finalidad de realizar una labor más eficiente relacionada con el barrido, recolección, traslado y disposición final de los residuos sólidos del Cantón Zaruma, estos residuos son depositados en una Celda Temporal Emergente, ubicada en el sector de Palosolo aproximadamente a unos cinco kilómetros del centro de la ciudad de Zaruma, la misma que ya cumplió su vida útil. Actualmente se está gestionando ante el Ministerio del Ambiente la construcción de una nueva celda hasta que se ejecute el Proyecto de la Mancomunidad que la conforman los Cantones de: Piñas, Zaruma, Portovelo y Atahualpa.

La recolección de desechos sólidos se realiza en vehículos recolectores y en camiones o volquetes de propiedad municipal; en las parroquias de la parte oriental como son: Salvias y Sinsao se realiza la recolección los días lunes y jueves, mientras que los días martes y viernes se realiza en las parroquias de la zona occidental: Huertas, Muluncay, Arcapamba y Malvas y cada quince días los sectores de Playitas, el Cajón, el Guando y el Bosque, para ejecutar la recolección de desechos en estos lugares contamos volquetas o camiones que no cumplen las condiciones sanitarias por lo que durante la transportación a la Celda quedan fundas de basura dispersas en

la vía por lo que estos vehículos no garantizan un traslado seguro de estos desechos. La Unidad de Desechos Sólidos no cuenta con conductores para estos vehículos solamente contamos con personal para recolección.

En el centro y la zona urbana de la ciudad la recolección se la ejecuta en dos vehículos recolectores y a veces en un camión HINO utilizando para ello a cinco trabajadores, en la parroquia Guanazán la recolección de desechos sólidos se hace en vehículo contratado, estos desechos son depositados en el sector el Rodeo donde que se ha construido una especie de celda para este propósito, mientras que en la Parroquia Abañín la recolección de desechos se efectúa en vehículo contratado y estos son trasladados hasta el relleno sanitario del cantón Pasaje con quien existe un convenio de pago por el servicio que presta. En la parroquia Guizhaguiña la recolección se hace en vehículo contratado, trasladando los desechos hasta la Celda Temporal Emergente de nuestra ciudad; ejecutándose la recolección tres veces por semana: lunes, miércoles y viernes.

Para realizar la recolección de desechos y la limpieza de la ciudad y sus parroquias contamos con un total de 18 obreros municipales, divididos de la siguiente manera: Guanazán (1), Abañín (1), Huertas (2), Muluncay (1), Arcapamba (1), Malvas (1), Sinsao (1), Guizhaguiña (1); y Salvias (1), cabe indicar que los trabajadores de Huertas, Arcapamba, Sinsao y Salvias a más de efectuar el aseo en sus respectivas parroquias colaboran dos veces por semana en la recolección de desechos, por lo que para el aseo y limpieza de la ciudad apenas contamos con tres personas resultando este personal insuficiente para realizar estos trabajos.

Además, con personal de Comisaria Municipal se realiza el aseo de la ciudad y mingas de limpieza en las parroquias.

2.2.1.10.1.3. Mancomunidad para el manejo de desechos sólidos

El Gobierno Nacional ha planteado la creación de mancomunidades, para la realización de una o más actividades concretas que tengan como fin la reducción de impactos ambientales y los riesgos en la salud de los habitantes de cada una de las ciudades. Razón por la que los alcaldes de los GADS Municipales de: Zaruma, Portovelo, Piñas y Atahualpa, formaron una mancomunidad para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos cuyo objeto es establecer un nuevo Modelo de Gestión para el manejo del relleno sanitario el mismo que va a garantizar la prestación del servicio público y la preservación y mejoramiento del medio ambiente.

La Empresa Pública Mancomunada para la Gestión Integral de Residuos Sólidos de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de Zaruma, Piñas, Portovelo y Atahualpa, será la responsable directa de la administración del sistema de gestión, de recolección, transporte, tratamiento, y disposición final de los residuos sólidos no peligrosos y especiales que se generen en los Cantones de: Zaruma, Piñas, Portovelo y Atahualpa, servicios que se prestaran en base a los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia universalidad accesibilidad, regularidad, calidad, responsabilidad, continuidad, seguridad y precios equitativos.

La Empresa Mancomunada cuenta con personería jurídica propia e independiente de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Cantonales, la misma que goza de autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión; se rige por lo que dispone la

Ley Orgánica de Empresas Públicas, Código Orgánico Administrativo, creada el 19 de septiembre del 2019 y publicada en el registro oficial N°071 se cuenta con un Gerente desde el 3 de febrero del 2020. Actualmente se está realizando los trámites administrativos pertinentes y con un avance obra del 60% de apertura de vía hasta el sector EL Chiche del sitio Piedra Blanca del cantón Piñas lugar donde se va a construir el Relleno Sanitario, existe una Ordenanza de creación de la Mancomunidad y de la creación de la empresa

2.2.1.10.2. Contaminación

2.2.1.10.2.1. Servicios de saneamiento e higiene

En el Cantón Zaruma, los servicios de saneamiento y higiene son deficientes por cuanto existen dos clases o tipos de agua bien diferenciados, una entubada en las parroquias y la otra es agua potable en la ciudad y la zona periférica, es por esta situación que en las parroquias no existe una distribución de agua continua, sobre todo en temporada de verano que es cuando más escasea el agua por lo que el consumo resulta insuficiente. Así también en la zona urbana tiene problemas de abastecimiento en algunos sectores de la ciudad como los barrios Santa Maríanita, Ramírez Pamba, y el Faique, situación que se debe principalmente a la existencia de tuberías clandestinas, mismas que utilizan las compañías mineras para realizar sus trabajos. En los diferentes barrios en las parroquias no se cuenta con un alcantarillado sanitario, existe contaminación de las fuentes hídricas tanto en la ciudad como en las cabeceras parroquiales y barrios del cantón ya que no existen plantas de tratamiento y las descargas de las aguas residuales se las realiza directamente en las quebradas vecinas.

2.2.1.10.2.2. Gestión Ecológica de productos químicos

En el Cantón Zaruma, gran cantidad de Plantas de Beneficio de Minerales especialmente en la zona occidental y en el sector el Pache, quienes utilizan productos químicos los mismos que producen contaminación tanto de aire, suelo y agua.

El GAD Municipal debe exigir que se dé cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental de estas plantas previo a la obtención del permiso o renovación de uso y ocupación de suelo. No existe el control suficiente por parte de los entes rectores de minas, ambiente, uso de suelo.

2.2.1.10.2.3. Tratamiento de lixiViados

El GAD Municipal de Zaruma actualmente viene realizando el tratamiento a los lixiViados generados en la Celda Temporal Emergente de Desechos Sólidos con bacterias Q BIO COMPOSTER y de esta manera descargar estos líquidos a las quebradas dentro de los límites permisibles de acuerdo a lo dispuesto por el Ministerio del Ambiente. Cada seis meses se realiza el análisis de estas aguas con un laboratorio acreditado.

En lo que respecta a los Desechos Sanitarios el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Zaruma, firmó un convenio con la Empresa GADERE S.A para que cada establecimiento de Salud entregue sus desechos sanitarios a esta Empresa quien está debidamente acreditada por el Ministerio del Ambiente para dar el servicio de recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento y disposición final.

2.2.1.10.2.4. Tipos de contaminación

En el año 2009 el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Zaruma, adquirió un terreno en el sector de Palosolo para construir una Celda Temporal Emergente para depositar los desechos sólidos que se generan en el Cantón Zaruma, la duración de esta celda estaba proyectada para un año, vamos diez años en este sitio, donde existen muchos problemas como: dispersión de fundas por causa del viento, la acumulación de biogás debido a que los tubos que sirven de desfogue han colapsado por el peso de los desechos, presencia de animales (ratas, gallinazos entre otros) y presencia de malos olores.

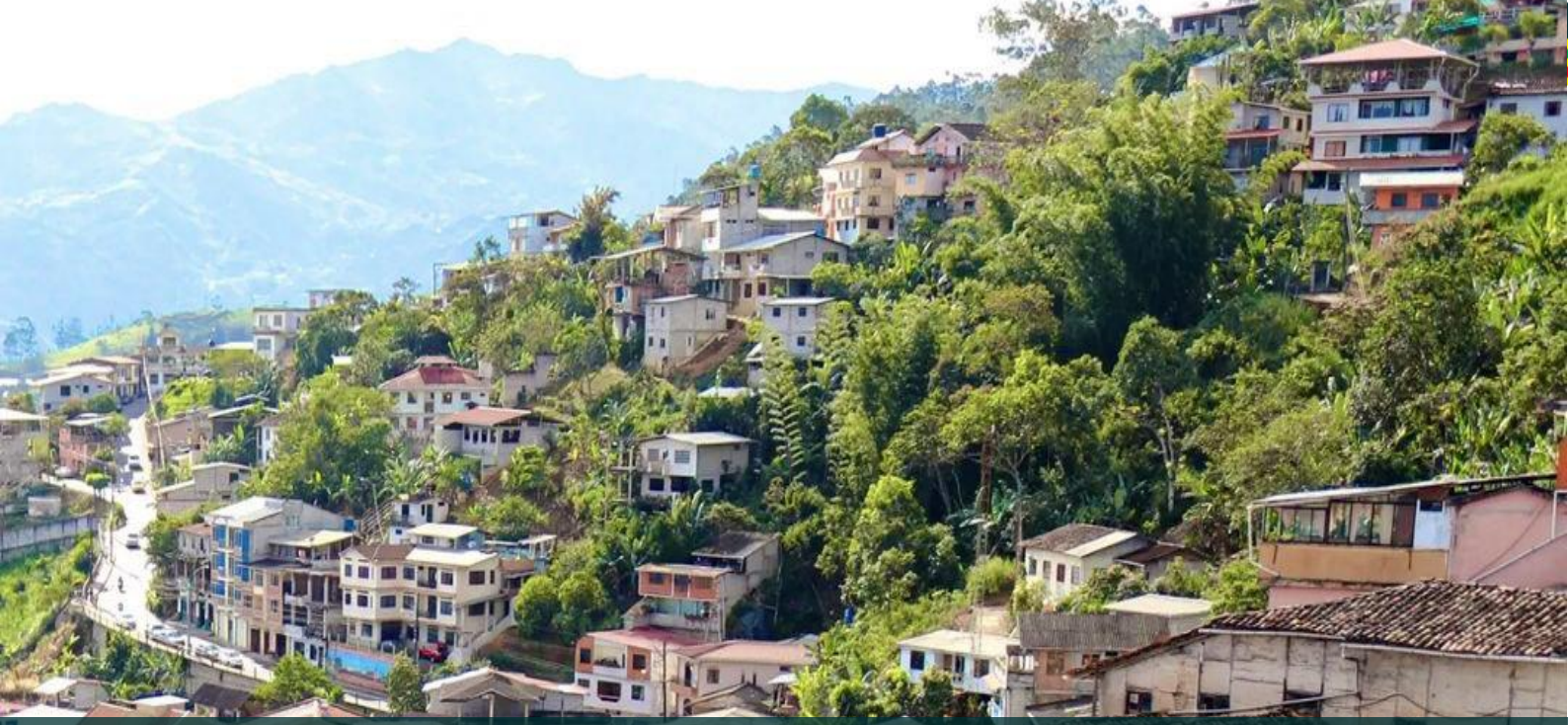
También, se observa que en la Celda Temporal Emergente para desechos sólidos que cuando llegan los vehículos recolectores existen personas que trabajan reciclando, los cuales tienen un contacto directo con la basura y únicamente se protegen con guantes.

En el cantón Zaruma los residuos sólidos todavía no se clasifican y existen casos que la basura se arroja en vertientes de agua como quebradas acequias, ríos, terrenos baldíos, o buscan lugares fuera del casco urbano para botar basura y escombros.

En las parroquias de: Guanazán y Abañín la recolección se la realiza en vehículos contratados y con personal municipal, los desechos sólidos que genera Abañín son trasladados hasta el relleno Sanitario del cantón Pasaje mientras que los desechos sólidos que genera la parroquia de Guanazán son llevados al sector El Rodeo perteneciente a la misma parroquia siendo depositados en un pozo a cielo abierto generando un impacto ambiental negativo por el inadecuado manejo de los mismos.

En el cantón Zaruma existe contaminación de las fuentes de agua por actividad ganadera, los potreros llegan contiguos a la quebrada, y al no existir cercas, ni barreras vivas de protección, el ingreso del ganado a las quebradas es permanente existiendo la contaminación a través de las deposiciones y pisoteo del ganado. La actividad minera también produce contaminación debido a los metales pesados que se descargan a las quebradas y ríos causando graves impactos ambientales debido a su toxicidad.

La falta de plantas de tratamiento para las aguas residuales y aguas Lluvias tanto en la ciudad como en las parroquias, ocasiona grandiosos desechos de aguas contaminadas que hacen mucho daño al medio ambiente.



Sistema Asentamientos Humanos

El Sistema Asentamientos Humanos en Zaruma se caracteriza por una distribución geográfica influenciada por su topografía montañosa, lo que ha llevado a un desarrollo urbano en terrazas y pendientes. La ciudad de Zaruma, con su centro histórico declarado Patrimonio Cultural del Ecuador, es el núcleo principal de población y actividad. Sus casas de estilo colonial, con balcones de madera y techos de teja, reflejan una arquitectura que ha sido preservada y que forma parte integral del paisaje urbano.

Los Asentamientos en Zaruma están divididos en áreas urbanas y rurales, con la mayoría de la población concentrada en la cabecera cantonal, mientras que las zonas rurales están dedicadas principalmente a la agricultura y la minería. La infraestructura de servicios básicos ha mejorado en las últimas décadas, aunque persisten desafíos en cuanto al suministro de agua potable, saneamiento y vías de acceso en las áreas más remotas.

2.2.2. Sistema de Asentamientos Humanos

El sistema de asentamientos humanos permite establecer la ocupación de la población en el territorio, identificando las redes de centros poblados existentes en el territorio, su roles, funciones y jerarquías; además de las relaciones que existen entre estos asentamientos tanto de interdependencia y sinergia.

2.2.2.1. Distribución y Organización de los Asentamientos Humanos en el Cantón Zaruma

El cantón Zaruma está conformado por su cabecera Cantonal y nueve parroquias rurales con sus respectivas cabeceras parroquiales. Las diez parroquias del cantón están constituidas por sesenta comunidades.

Es pertinente indicar que la delimitación espacial (límites parroquiales) de las diez parroquias del cantón no está establecida mediante algún instrumento jurídico. Las superficies por parroquia detalladas en la Tabla AH 01 corresponden a la cartografía certificada por la municipalidad como información oficial.

Tabla AH 01: Parroquias del Cantón Zaruma según su superficie

Tipo De Parroquia	Nombre De Parroquia	Número De Comunidades	Superficie (Ha)
Urbana	Zaruma	1	1724.57
Rural	Abañín	12	7259.27
	Arcapamba	3	1448.97
	Guanazán	13	18447.12
	Güizhagüiña	12	16211.95
	Huertas	5	4835.5
	Malvas	6	1022.11
	Muluncay Grande	2	754.89
	Salvias	4	9735.5
	Sinsao	2	4530.77
Total		**60**	**65970.65**

Fuente: Cartografía base del GAD Zaruma y PDOT Zaruma, 2020-2030

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Para este estudio se ha establecido a las cabeceras parroquiales como los asentamientos humanos de mayor jerarquía dentro de la estructura de asentamientos parroquiales, tomándolos como referencia para la distribución y jerarquización de los mismos. Dentro de los factores que han incidido en la distribución de la población se tiene los siguientes:

- ***Medio Físico:***

La población del cantón Zaruma se ha asentado en una zona montañosa, con pendientes muy irregulares, muchos sitios bastante poblados se hallan sobre pendientes de terreno significativas (PUSZ, 2018). Las fuertes intervenciones antrópicas debido a la explotación minera y la extensiva práctica agrícola han ocasionado graves daños tanto al medio físico construido como

al medio natural, tal es el caso de la pérdida de bosque nativo a favor de la práctica de la agricultura extensiva y la minería que han provocado la pérdida de la riqueza de la flora y fauna, erosión, inestabilidad del suelo y zonas de riesgo a deslizamiento (PUSZ, 2018). Así mismo el crecimiento poblacional urbano se ha incrementado de manera acelerada, donde las viviendas se han ubicado de forma dispersa, haciendo cada vez más complicado la entrega de servicios básico y otras obras de infraestructura.

- ***Histórico:***

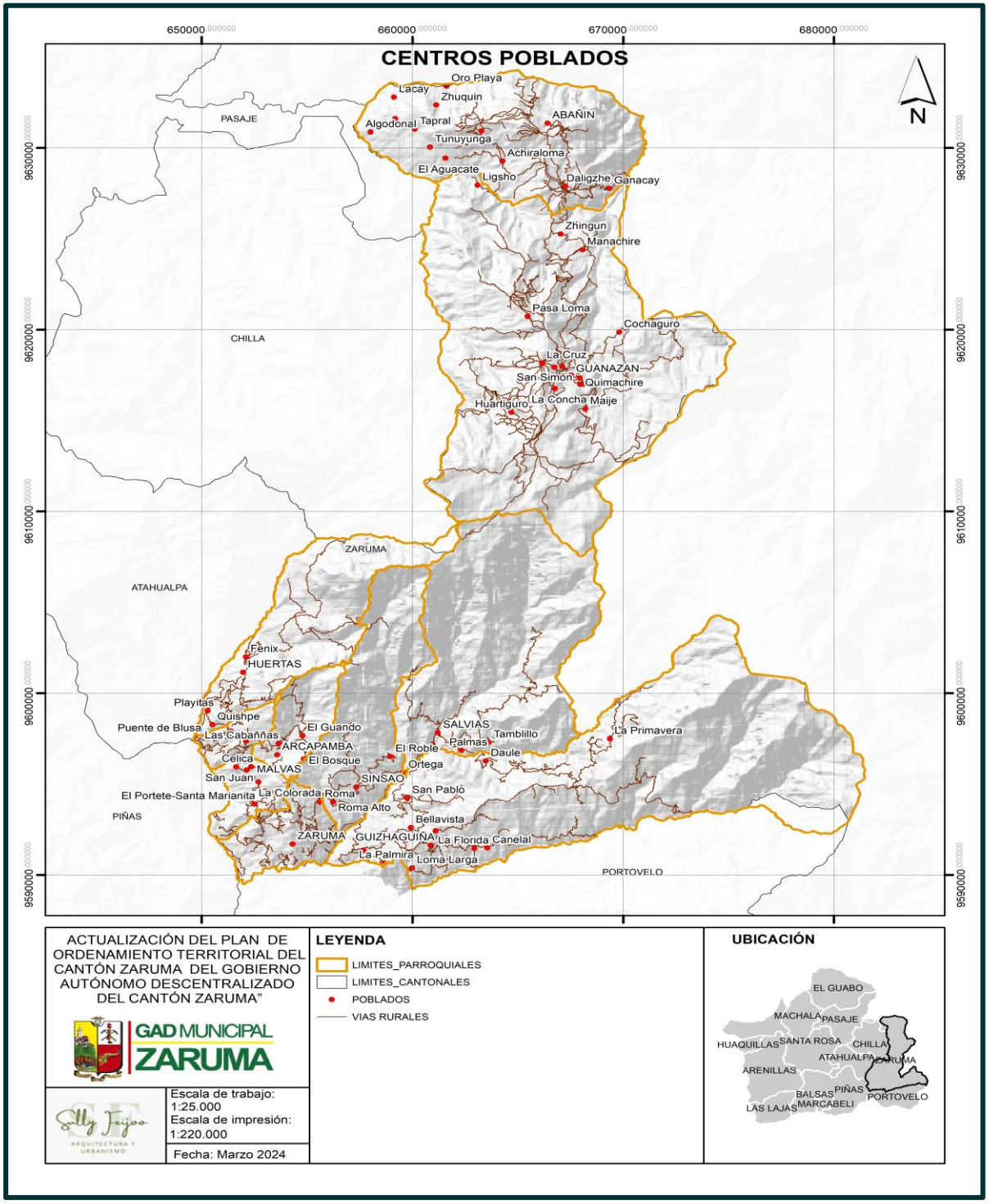
Según el Plan Urbano Sustentable del cantón Zaruma (2018) desde la época incaica, entre los años 500 a 1400 d.C, Zaruma por su ubicación constituyo una frontera entre algunos de los pueblos étnicos del país: los Cañaris, Los Paltas y los Pacamoros. En el periodo colonial, en el año de 1549 se fundó a Zaruma como la Villa Real de Minas, iniciándose oficialmente con la explotación minera. Alrededor del año 1581, bajo el mando del Rey Felipe II, los españoles, con el afán de lucrar de estas tierras, se instalaron sobre una implantación efímera sin lineamientos y códigos a diferencia de las grandes ciudades del país, desde ahí Zaruma tiene una traza de acuerdo a su topografía (GAD Municipal de Zaruma, 2003).

Zaruma adquirió mayor importancia cuando el Rey estableció que los oprimidos gocen de ciertos beneficios como vivienda, terrenos para cultivo, exoneración de tributos, entre otras. Además, se estableció la posesión de Loja sobre Zaruma en cuanto a su administración, poniendo en marcha una planificación urbana en el quera era indispensable trazar calles extensas que rodearan los principales edificios como la iglesia, el convento, entre otros. En el año de 1749 un terremoto destruyó la parte urbana del cantón, afectando a las minas existentes, lo cual produjo en el siguiente año que la mayoría de las edificaciones de la ciudad se encontraran en mal estado de conservación debido a la topografía y la implantación de la ciudad que se asentó sobre túneles y minerales. (GAD Municipal de Zaruma, 2003). La ciudad de Zaruma posee una estructura urbana libre, que no responde a alguna planificación estructurada sino más bien da cuenta de una marcada condición topográfica.

- ***Económico – Productivo:***

Zaruma tiene una identidad predominantemente minera, estableciéndose esta como su principal actividad económica. El primer periodo productivo aurífero está comprendido entre los años 1575 – 1625. El hecho de obtener el máximo provecho de las minas condujo a formar una ciudad que responde las necesidades de un pueblo minero, marcando este suceso como un patrón de desarrollo. (PUSZ, 2018). En 1630 – 1763, se experimentó una etapa de recesión minera, debido a la falta de mano de obra, mayoritariamente de personas en condición de esclavos. Las familias de los mineros y pobladores cercanos tuvieron que convertirse en trabajadores de las minas (GAD Municipal de Zaruma, 2003). En este periodo de recesión la agricultura y ganadería sostuvo la economía de la ciudad. Seguidamente de este periodo, algunas compañías extranjeras dedicadas a la explotación minera se han ido asentando en el cantón, trayendo consigo fuertes inversiones económicas, que han generado un foco de atracción al empleo y poblamiento de Zaruma en detrimento de los recursos naturales del cantón.

Mapa AH 01: Centros Poblados del cantón Zaruma



Fuente: Cartografía base del GAD Zaruma; INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.1.1. Densidad Poblacional

La población del cantón Zaruma en relación con su extensión territorial tiene una densidad poblacional bruta de 0.37 hab./ ha; conforme se distribuye la población la densidad varía, es así que en el área urbana de la parroquia Zaruma se tiene una densidad bruta de 6.72 hab./ha. En el área rural del cantón, la densidad poblacional bruta varía entre 0.08 hab./ha. en la Parroquia Salvias hasta 1.08 hab./ha. en la parroquia Muluncay Grande, concentrándose mayormente la población en las cabeceras parroquiales y el resto se encuentra dispersa en el territorio.

Tabla AH 02: Densidad Poblacional del Cantón Zaruma

Parroquia	Población (Censo 2022)	Superficie (Ha)	Densidad Bruta Hab./Ha
Zaruma	11592	1724.57	6.72
Abañín	1333	7259.27	0.18
Arcapamba	970	1448.97	0.67
Guanazán	2195	18447.12	0.12
Güizhagüiña	1832	16211.95	0.11
Huertas	2310	4835.5	0.48
Malvas	963	1022.11	0.94
Muluncay Grande	817	754.89	1.08
Salvias	768	9735.5	0.08
Sinsao	1594	4530.77	0.35
Total	24374	65970.65	0.37

Fuente: Cartografía base del GAD Zaruma; INEC, 2022
Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

tierra de encanto, tradición y cultura

2.2.2.1.1.1. Asentamientos humanos consolidados, dispersos, irregulares en zonas de riesgo

Los riesgos ambientales son un tema de gran relevancia para el cantón Zaruma. Las intervenciones antrópicas sobre la naturaleza provocadas por la actividad minera han provocado hundimientos y socavones sobre todo el cantón. En el 2008 se presentaron deslizamientos de tierra en el Cerro “El Calvario”, lo cual se ha ido replicando en diferentes partes del cantón como es el caso del deslizamiento de tierra en el área urbana de la parroquia de Sinsao.

La magnitud de estos acontecimientos ha provocado medidas y acciones por parte del gobierno central y distintas carteras de estado, las cuales se detallan a continuación:

Tabla AH 03: Acciones implementadas por parte del gobierno central para los riesgos del cantón Zaruma

Ente Gubernamental	Tipo De Acción, Instrumento Y/O Documento	Descripción
Secretaría De Gestión De Riesgos (2016)	Resolución N° Sgr-212-2016.	Mediante Esta Resolución Califica A La Zona Urbana De La Cabecera Cantonal Como Zona De Riesgo
Gobierno Central (2017)	Decreto N°158 - 2017	Tras El Socavón En La Escuela "La Inmaculada Fe Y Alegría" El presidente De La República Decreta El Estado De Excepción En Zaruma
	Decreto N° 169 -2017: Comité Para La Remediación, Recuperación Y Fomento Productivo Del Área Minera De Portovelo - Zaruma	Comité Formado Por Siete Ministerios, Tres Secretarías Nacionales Y Los alcaldes De Zaruma Y Portovelo, Con Posibilidades De Integrar A Más Entidades Públicas, Privadas Y Academia.
Ministerio De Minería (2018)	Plan Estratégico Emergente De Remediación, Recuperación Y Fomento Productivo Del Área Minera De Portovelo - Zaruma	Se Describe El Problema Que Atraviesan Los Cantones De Zaruma Y Portovelo Debido A La Actividad Minera Y La Inadecuada Planificación Urbana.

Fuente: Cartografía base del GAD Zaruma; INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Según ARCOM 2018, existen 14 Concesiones mineras registradas dentro del área urbana del cantón Zaruma, ocupando un 54% del área total. La actividad minera ha sido un factor crítico dentro del área urbana de Zaruma. La actividad dada en el subsuelo de la urbe ha creado galerías, chimeneas, cámaras subterráneas que generan actualmente problemas en la estabilidad del suelo. (PUSZ, 2018). Además, existe otra amenaza recurrente en el cantón que son las inundaciones provocadas por las altas precipitaciones que provocan la saturación del suelo debido a la concentración de material arcilloso por el que se componen el agua y los flujos de material superficial. Sumado a este fenómeno están las fuertes pendientes presentes en todo el cantón; estas facilitan a que las corrientes de agua fluyan con mayor velocidad hacia las vías y viviendas más cercanas.

A continuación, se presenta un registro de las principales amenazas por riesgos identificadas en el cantón Zaruma.

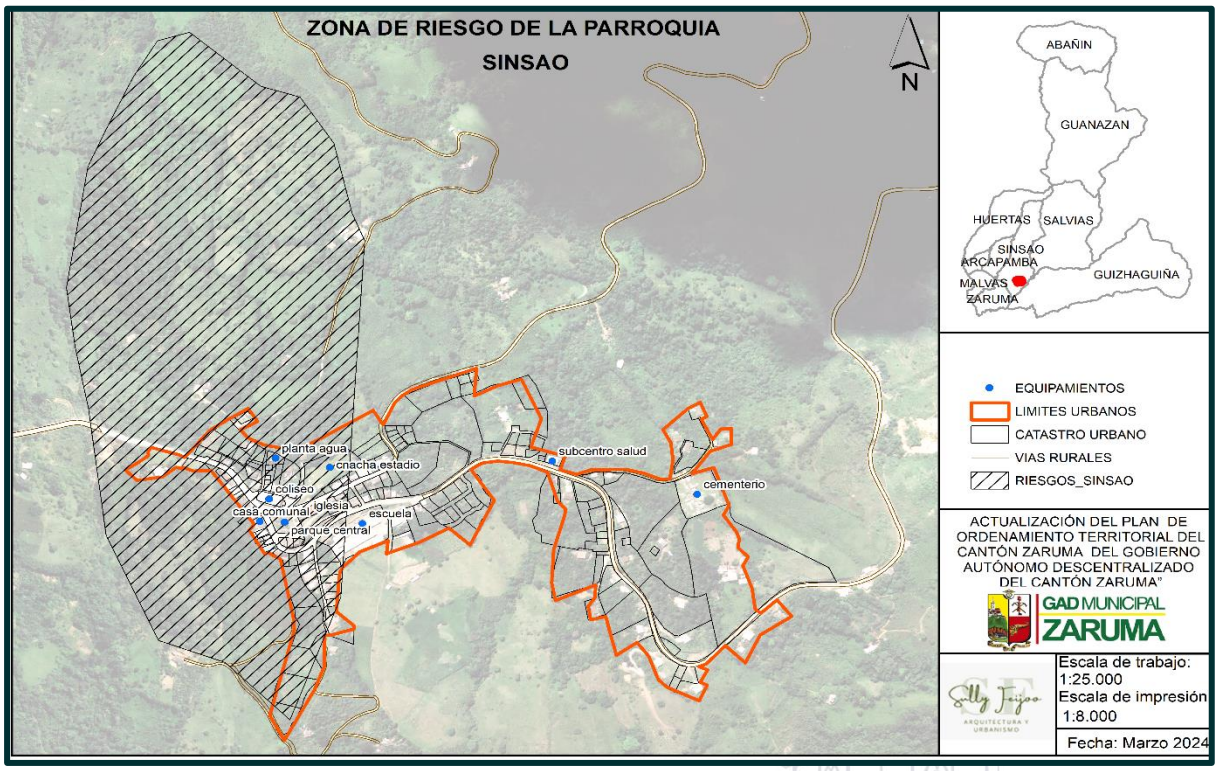
Tabla AH 04: Asentamientos Humanos en Zona de Riesgos

Categoría	Riesgo a movimientos en masa		Riesgo a inundaciones	
Parroquia	Localidades con riesgo muy alto	Localidades con riesgo alto	Localidades con riesgo muy alto	Localidades con riesgo alto
Zaruma	Roma (sector Zapote), La Colina, Gonzalo Pizarro.	Colón, Don Bosco, Coliseo, Tanques de Agua, Av. El Oro, parte de la Alborada.		
Abañín	Ganacay	Lacay, Oro Playa	Oro Playa	
Arcapamba	Arcapamba			Arcapamba, El Guando
Guanazán		San Simón		
Güizhagüiña		La Chorrera		
Huertas	Huayrapongo	Huertas, Playitas	Playitas	Quisphe
Malvas				Las Balsas, Botoneras
Muluncay Grande		Puente de Buza	Puente de Buza	
Salvias	Salvias	Tambillo	Salvias, Ortega	Tambillo
Sinsao	Sinsao			

Fuente: PUSZ, 2018; Gad Zaruma, 2018

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa AH 02: Mapa de zona de riesgos barrio Playitas



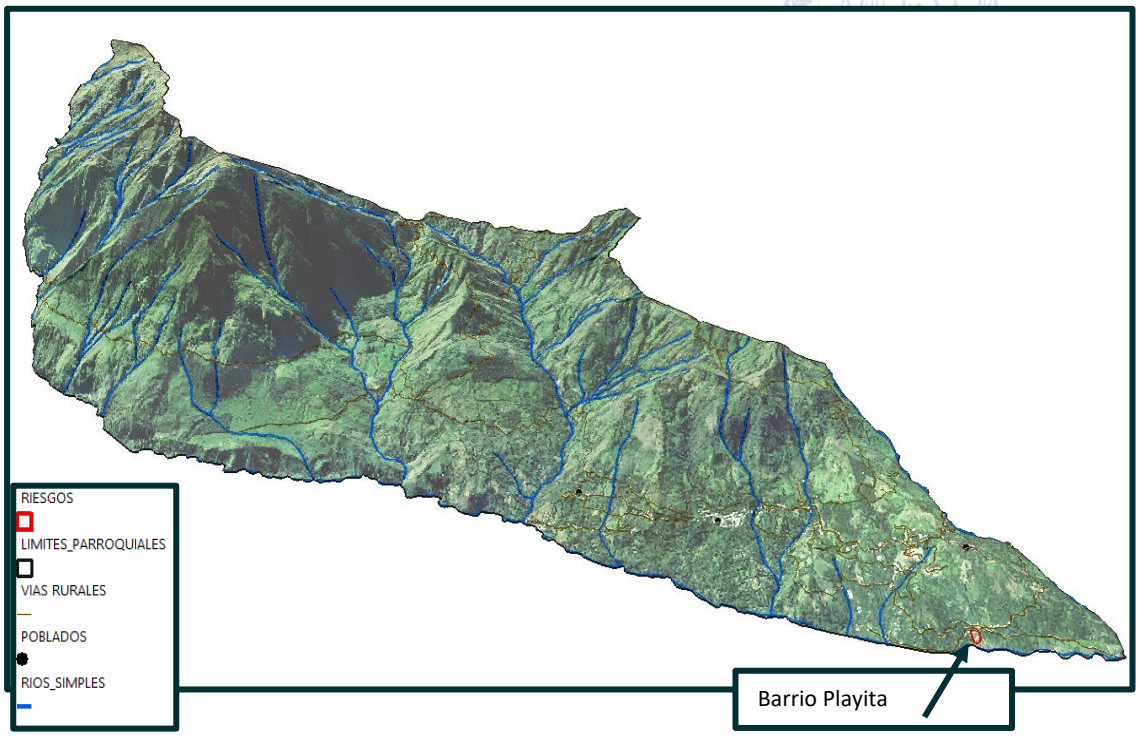
Fuente: SNGR, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Imagen AH 01: Viviendas afectadas parroquia Sinsao

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa AH 03: Mapa de zona de riesgos barrio Playitas y Axonometría parroquia Huertas, zona de movimientos en masa, barrio Playitas



Fuente: SNGR, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.1.1.2. Funcionalidad y Jerarquización de los asentamientos humanos del Cantón Zaruma

- ***Funcionalidad de los asentamientos humanos en el cantón Zaruma***

Es importante conocer la estructuración de los asentamientos humanos a nivel de la planificación nacional, esto permite identificar las relaciones existentes entre los asentamientos humanos de la provincia, cantón y la parroquia; implicando con ello analizar la Estrategia Territorial Nacional (ETN) contenida en el Plan para el Nuevo Ecuador 2024 – 2025.

La ETN plantea directrices y lineamientos a escala nacional. En lo correspondiente al ámbito territorial y conforme a las competencias del GAD Cantonal, serían las siguientes:

Directriz 1: Reducir las inequidades sociales y territoriales.

- *Lineamientos territoriales*

1. Implementar sistemas de protección integral de los derechos, con énfasis en personas en situación de vulnerabilidad yen movilidad humana.

7. Fortalecer los sistemas de agua segura, potable y saneamiento como elementos fundamentales para garantizar la salud de la población.

11. Desarrollar e implementar instrumentos de desarrollo urbano que aborden la vivienda, la infraestructura, los servicios públicos, el desarrollo económico de manera coordinada y mecanismos de financiamiento que garanticen su sostenibilidad.

12. Incorporar en el ordenamiento del territorio medidas para la implementación de programas de relocalización y reubicación de asentamientos humanos en zonas de riesgo no mitigable.

14. Promover programas de vivienda de interés social en suelo urbano vacante y zonas provistas de servicios públicos y equipamiento básico, evitando la segregación espacial y la expulsión de la población residente, y evaluando adecuadamente el riesgo de ocurrencia de desastres de origen natural o antrópico.

17. Repotenciar y mantener las infraestructuras y equipamiento de los espacios públicos que promuevan el buen uso del tiempo libre.

Directriz 2: Propiciar la mejora de la infraestructura y el uso eficiente de energía en el territorio garantizando la sustentabilidad ambiental.

- *Lineamientos territoriales*

8. Construir ciudades verdes y resilientes que combinen la valoración del patrimonio cultural y el manejo ambiental adecuado, generando redes de conocimiento y vinculando la educación superior con las necesidades sociales y productivas.

10. Fomentar la eficiencia energética en la construcción de nuevas edificaciones y la readecuación de edificaciones existentes.

11. Impulsar la movilidad inclusiva, alternativa y sostenible, priorizando los sistemas de transporte público masivo de calidad y eficiente, así como los medios de movilidad no motorizada.

Directriz 3: Impulsar la productividad y competitividad sistémica a partir del potenciamiento de roles y funcionalidades del territorio.

- ***Lineamientos territoriales***

  6. Fomentar el emprendimiento local y el turismo comunitario para el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.

Directriz 4: Articular la gestión territorial y la gobernanza multinivel

- ***Lineamientos territoriales***

  1. Articular y complementar los procesos de desconcentración y descentralización para la gestión multinivel de los bienes y servicios públicos.

  6. Impulsar la elaboración de planes de uso y gestión del suelo, de forma concordante y articulada con los planes de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT).

  7. Contar con catastros urbano y rural actualizados, como mecanismo de ordenamiento y planificación del territorio, que generen seguridad jurídica en tenencia y transferencia de la propiedad del suelo.

  8. Promover el diálogo y la participación ciudadana desde los ámbitos territoriales en la definición, implementación y el seguimiento de la política pública en todos los niveles de gobierno.

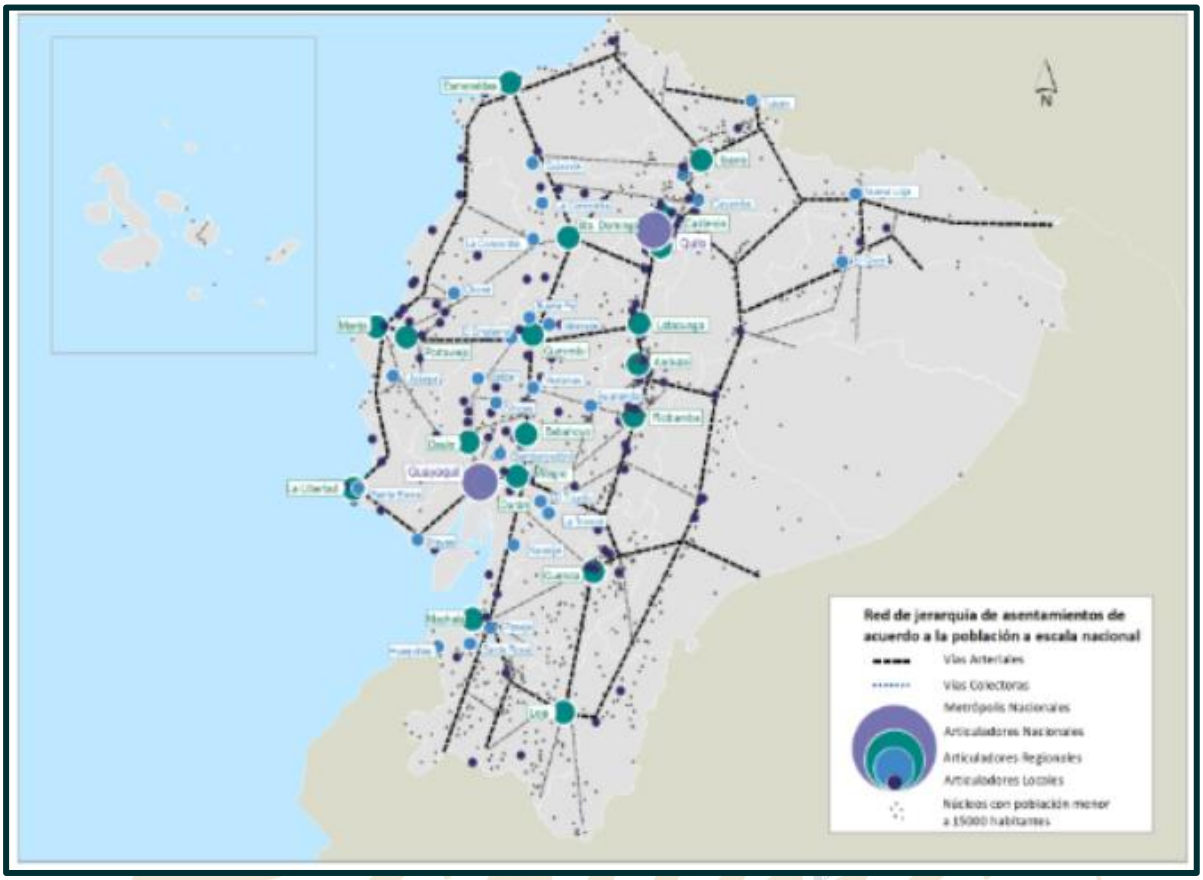
  11. Vincular las herramientas de gestión integral de riesgos y los sistemas de alerta temprana en la planificación de todos los niveles de gobierno.

  12. Fomentar y fortalecer la conformación de mancomunidades, consorcios y otras estrategias de asociatividad para el ejercicio de competencias concurrentes y exclusivas, considerando el principio de subsidiariedad, complementariedad y mecanismos de financiamiento alternativos

A continuación, se presenta el Mapa de la jerarquía de Asentamientos Humanos a nivel nacional, establecida en el Plan Nacional de Desarrollo vigente.

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Imagen AH 02: Jerarquía de asentamientos humanos de acuerdo a la población



Fuente: Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024 – 2025 – Estrategia Territorial Nacional

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 05: Red de Asentamientos Humanos a nivel Nacional

Categoría	Rango poblacional (habitantes)	Núcleos poblacionales	Función	
Metrópoli	< 1´000.000	Guayaquil y Quito	Concentración de equipamientos y servicios especializados a nivel nacional	
Articuladores Nacionales	100.000 a 1´000.000	Cuenca, Latacunga, Riobamba, Machala, Ibarra, Loja, Babahoyo, Quevedo, Portoviejo, Manta, Ambato, Santo Domingo, Durán y Sangolquí	Funcionalidad alta	Núcleos de interconexión del transporte y carga o se sitúan cerca del sistema vial estatal
		Esmeraldas, Daule. Milagro, Calderón y La Libertad	Funcionalidad media	
Articuladores Regionales	50.000 a 100.000	Guaranda	Funcionalidad alta	Se caracterizan por dotar a la población de servicios no especializados
		Tulcán, Nueva Loja, El Coca, Santa Elena, La Troncal, Huaquillas, Pasaje, Santa	Funcionalidad media	

Categoría	Rango poblacional (habitantes)	Núcleos poblacionales	Función	
		Rosa, Quinindé, La Concordia, Balzar, El Empalme, El Triunfo, Naranjal, Samborondón, Playas, Otavalo, Ventanas, Vinces, Buena Fe, Valencia, Chone, El Carmen, Jipijapa, Montecristi, Cayambe, Conocoto y Tumbaco.		
Articuladores locales	15.000 a 50.000	Azogues	Funcionalidad alta	No cuentan con todos los servicios públicos y privados disponibles en otros núcleos
		59 núcleos	Funcionalidad media	
		62 núcleos	Funcionalidad baja	

Fuente: Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024 – 2025 – Estrategia Territorial Nacional

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

El sistema de asentamientos humanos en el cantón Zaruma se encuentra integrado al sistema de asentamientos provincial, regional y nacional. Según el Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024 – 2025, dentro de la Red de Asentamientos Humanos Nacional, al sur del país se cuenta con las ciudades de Loja, Machala y Cuenca como articuladores nacionales con un nivel de funcionalidad alto ya que son considerados núcleos poblacionales de interconexión del transporte y carga o se sitúan cerca del sistema vial estatal. Loja y Machala, constituyen los centros urbanos estructurantes del territorio de la zona de planificación 7, zona a la que pertenece el cantón Zaruma.

Tabla AH 06: Red de Asentamientos Humanos a nivel de la Provincia de El Oro

Categoría	Núcleos poblacionales	Función
Articulador Regional	Santa Rosa	Prestación de servicios relacionados con la construcción, administración pública y defensa
Articulador Subregional	Piñas, Huaquillas	Distribución, almacenamiento y transporte de productos manufacturados y primarios.
Conector Local	Pasaje, El Guabo, Zaruma	Acopio y distribución de alimentos y materias primas para la industria manufacturera
Menor	Arenillas, Atahualpa, Balsas, Chilla, Las Lojas, Marcabelí, Portovelo	Producción de alimentos y materias primas, prestación de servicios relacionados con el turismo recreativo

Fuente: Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2017 a través de PDOT Provincial “El Oro”

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

A nivel provincial, Zaruma se categoriza como un conector local cuya funcionalidad se basa en el acopio y distribución de alimentos y materias primas para la industria manufacturera. (PDOT Provincial de "El Oro" 2020 -2030).

A nivel Cantonal, la cabecera urbana de Zaruma constituye el principal nodo articulador intraparroquial, aquí se concentran la mayor cantidad de población, servicios y empleo.

En cuanto a su conectividad con otros centros poblados, el cantón se vincula con la ciudad de Machala a través de la vía interestatal E25, con las ciudades de Loja mediante la vía interestatal E35 y Cuenca mediante la interestatal E585 y E59.

Para determinar el nivel de conectividad que tiene Zaruma con sus parroquias se utilizará los rangos de accesibilidad en minutos establecidos en la Estrategia Territorial Nacional (ETN) 2017, que clasifica en diferentes rangos el tiempo de desplazamiento de los poblados rurales hacia las ciudades.

Imagen AH 03: Accesibilidad en minutos desde poblados rurales hacia ciudades

Rangos	Rangos de accesibilidad en minutos
Muy alta	0-15
Alta	15-30
Media	30-45
Baja	45-60
Muy baja	>60

Fuente: ETN 2017

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Los tiempos de desplazamientos son estimados, ya que únicamente se ha considerado la velocidad y distancia; para un cálculo más preciso es necesario considerar la fricción y pendientes de los diferentes tramos de las vías.

Tabla AH 07: Conectividad vial local desde Zaruma

Asentamiento	Distancia en Km a Zaruma	Tiempo (horas)	Rango de accesibilidad
Malvas	8	0:16	Alta
Sinsao	10	0:18	Alta
Arcapamba	11	0:21	Alta
Muluncay Grande	14	0:26	Alta
Salvias	17	0:33	Media
Huertas	18	0:35	Media

Asentamiento	Distancia en Km a Zaruma	Tiempo (horas)	Rango de accesibilidad
Güizhagüiña	23	0:44	Media
Guanazán	96	3:11	Baja
Abañín	143	3:45	Baja

Fuente: Google Maps, ETN 2017

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Se observa que cuatro de las 9 parroquias tienen una conectividad alta con la cabecera Cantonal mientras que tres poseen una conectividad media. Las parroquias de Guanazán y Abañín presentan la más baja conectividad; estas parroquias se desplazan a otras cabeceras parroquiales o Cantonales más cercanas para obtener bienes y servicios, tal es el caso de la parroquia Abañín que comercializa aproximadamente el 40% de su producción fuera de su parroquia (PDOT Zaruma 2020 – 2030), hacia otros centros poblados mas no a la cabecera Cantonal.

En cuanto a equipamientos básicos como salud la cabecera Cantonal concentra la mayor cantidad de estos establecimientos, así como ofrece servicios más especializados; mientras que las parroquias rurales muestran una menor cantidad de equipamientos cuyo tipo de servicios es básico. En el caso de educación, la diferencia de equipamientos es muy marcada entre parroquias. Sigue la tendencia de concentración de equipamientos en la cabecera Cantonal donde existe una mayor cantidad de centros educativos que ofrecen un segundo nivel educativo o bachillerato. Guanazán, Güizhagüiña, Abañín y Huertas muestran una mayor cantidad de establecimientos, pero su oferta se concentra en el nivel primario de educación; el resto de parroquias rurales tiene una menor cantidad de equipamientos (1 o 2 establecimientos) que ofrecen hasta un segundo nivel educativo.

A continuación, se muestra una valoración del tipo de equipamiento en salud y educación que posee cada parroquia:

Tabla AH 08: Distribución y valoración de equipamientos de salud en el cantón

Centros Poblados	Salud							Valoración (Máx. 17)
	Hospital De Especialidades	Hospital General	Hospital Básico	Centro De Salud	Seguro Campesino Del IESS	Puesto De Salud / Subcentro	Consultorios Privados	
	5	*4*	*3*	*2*	*1*	*1*	*1*	
Zaruma (Cabecera Cantonal)			3	2	1			6
Parroquias Rurales								
Abañín						2		2
Arcapamba						1		1
Guanazán				2	1			3
Güizhagüiña				2				2

Centros Poblados	Salud							Valoración (Máx. 17)
	Hospital De Especialidades	Hospital General	Hospital Básico	Centro De Salud	Seguro Campesino Del IESS	Puesto De Salud / Subcentro	Consultorios Privados	
	5	*4*	*3*	*2*	*1*	*1*	*1*	
Huertas				2				2
Malvas				2				2
Muluncay Grande					1			1
Salvias				2	1			3
Sinsao						1		1

Fuente: Modelo de matriz tomada del PDOT – Abañín, 2023

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 09: Distribución y valoración de equipamientos educativos en el cantón

Centros Poblados	Educación						Valoración Máx. 15
	Universidad	Instituto Tecnológico O Artesanal	Educación En Formación Artística	Bachillerato	General Básico	Educación Inicial	
	5	3	3	2	1	1	
Zaruma (Cabecera Cantonal)				8	6		14
Parroquias Rurales							
Abañín				2	5		7
Arcapamba					1		1
Guanazán				2	9		11
Güizhagüiña				2	4		6
Huertas				2	3		5
Malvas				2			2
Muluncay Grande				2			2
Salvias				2			2
Sinsao					2		2

Fuente: Modelo de matriz tomada del PDOT – Abañín, 2023

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.1.2. Jerarquía de los asentamientos humanos en el cantón Zaruma

Para realizar la jerarquización de los asentamientos humanos del cantón Zaruma se toma en cuenta la escala de valoración definida por el INEC 2018, la misma que se describe en la siguiente Tabla AH 10:

Tabla AH 10: Niveles jerárquicos de los asentamientos humanos

Nivel De Jerarquía	Rango Poblacional	Tipo
1	Mayor A 2000 Habitantes	Ciudades
2	Menor A 2000 Habitantes	Localidad
3	Mayor A 6 Habitantes /Km²	Población Dispersa

Fuente: INEC, 2018

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 11: Jerarquía demográfica del cantón Zaruma

Jerarquía	Población que agrupan	2001			2010			2022		
		Cantidad de asentamientos		Población que agrupan	Cantidad de asentamientos		Población que agrupan	Cantidad de asentamientos		Población que agrupan
		N	Descripción	%	N	Descripción	%	N	Descripción	%
Ciudad	Mayor a 2000 hab.	1	Zaruma	41%	1	Zaruma	44%	1	Zaruma	48%
Localidad	Menor a 2000 hab.	9	Guanazán	15%	9	Guanazán	13%	9	Huertas	9%
			Huertas	8%		Huertas	8%		Guanazán	9%
			Güizhagüiña	8%		Güizhagüiña	7%		Güizhagüiña	8%
			Abañín	7%		Abañín	7%		Sinsao	7%
			Sinsao	6%		Sinsao	6%		Abañín	5%
			Malvas	5%		Malvas	5%		Arcapamba	4%
			Arcapamba	4%		Arcapamba	4%		Malvas	4%
			Muluncay Grande	3%		Muluncay Grande	4%		Muluncay Grande	3%
			Salvias	3%		Salvias	3%		Salvias	3%
Población Dispersa	Mayor a 6 hab./km²	-	Barrios/ Comunidades	-	60	Barrios/ Comunidades	-	60	Barrios/ Comunidades	-
TOTATLES			23407	100%		24097	100%		24374	100%

Fuente: INEC, 2001-2010-2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Se observa la primacía de la cabecera Cantonal donde el porcentaje de población que se agrupa respecto al total de población experimenta un incremento leve entre el censo del 2001 al

2010 y un mayor crecimiento al 2022; en cambio existe una desaceleración en el crecimiento poblacional en las parroquias rurales, donde la parroquia de Guanazán pasa de agrupar el 15% de la población en 2001 a un 9% en el 2022, mientras el porcentaje de agrupamiento en las otras parroquias es leve y en algunas se mantiene el mismo como es el caso de Salvias. Este decrecimiento poblacional de las parroquias puede ser explicado por la migración interna hacia la cabecera Cantonal, lugar que concentra la mayor cantidad de bienes, servicios y empleo.

Si se suma a la dinámica demográfica de Zaruma de aceleración – desaceleración del crecimiento poblacional, la concentración de equipamientos básicos como salud y educación y el nivel de conectividad respecto a la cabecera Cantonal, se van consolidando y diferenciando las jerarquías que ocupan los centros poblados dentro del cantón.

En base al nivel de conectividad vial, equipamientos básicos y jerarquización demográfica se desarrollan las siguientes Tablas de jerarquización de los asentamientos humanos del cantón Zaruma.

Tabla AH 12: Jerarquía de los Asentamientos Humanos del cantón Zaruma

N° De Jerarquía	Descripción	Tipo De Asentamiento	N° De Poblados	Nombre Del Asentamiento
1	Ciudad	Cabecera Cantonal	1	Zaruma
2	Localidad	Cabecera Parroquial	9	Abañín
				Arcapamba
				Guanazán
				Güizhagüiña
				Huertas
				Malvas
				Muluncay Grande
				Salvias
				Sinsao
3	Población Dispersa	Barrios	60	Barrios O Comunidades De Las Parroquias Urbanas Y Rurales

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

A continuación, se presenta la jerarquización de los asentamientos humanos del cantón por parroquia.

Tabla AH 13: Jerarquía de los Asentamientos Humanos de la parroquia Zaruma

N° De Jerarquía	Descripción	Tipo De Asentamiento	N° De Poblados	Nombre Del Asentamiento
3	Ciudad	Cabecera Cantonal	1	Zaruma
1	Población Dispersa	Barrio	1	Roma

Fuente: Cartografía Del Gad Zaruma, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 14: Jerarquía De Los Asentamientos Humanos De La Parroquia Abañín

N° De Jerarquía	Descripción	Tipo De Asentamiento	N° De Poblados	Nombre Del Asentamiento
2	Localidad	Cabecera Parroquial	1	Abañín
1	Población Dispersa	Barrios	12	Daligzhe
				Ganacay
				Achiraloma
				Unión De Tamacado
				Lacay
				Algodonal
				Tunuyunga
				Oro Playa
				Tapral
				Naranja Loma
				El Aguacate
				Zhuquin

Fuente: Cartografía Del Gad Zaruma, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 15: Jerarquía de los Asentamientos Humanos de la parroquia Arcapamba

N° De Jerarquía	Descripción	Tipo De Asentamiento	N° De Poblados	Nombre Del Asentamiento
2	Localidad	Cabecera Parroquial	1	Arcapamba
1	Población Dispersa	Barrios	3	El Bosque
				El Guando
				Las Cabañas

Fuente: Cartografía Del Gad Zaruma, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 16: Jerarquía de los Asentamientos Humanos de la parroquia Guanazán

N° De Jerarquía	Descripción	Tipo De Asentamiento	N° De Poblados	Nombre Del Asentamiento
2	Localidad	Cabecera Parroquial	1	Guanazán
1	Población Dispersa	Barrios	13	Cochaguro
				Quimachire
				Maije
				El Castillo
				La Concha
				Zhinincalle
				La Cruz

N° De Jerarquía	Descripción	Tipo De Asentamiento	N° De Poblados	Nombre Del Asentamiento
				Huartiguro
				Pasa Loma
				Ligsho
				Zhingun
				Manachire
				San Simón

Fuente: Cartografía Del Gad Zaruma, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 17: Jerarquía de los Asentamientos Humanos de la parroquia Güizhagüiña

N° de Jerarquía	Descripción	Tipo de Asentamiento	N° de poblados	Nombre del asentamiento
2	Localidad	Cabecera Parroquial	1	Güizhagüiña
				San Juan De Bellavista
				La Palmira
				Loma Larga Norte
				Loma Larga
				La Chorrera
1	Población Dispersa	Barrios	12	La Florida
				Canelal
				Bellavista
				Pueblo Nuevo
				Daule
				La Primavera
				San Pablo

Fuente: Cartografía Del Gad Zaruma, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 18: Jerarquía de los Asentamientos Humanos de la parroquia Huertas

N° de Jerarquía	Descripción	Tipo de Asentamiento	N° de poblados	Nombre del asentamiento
2	Localidad	Cabecera Parroquial	1	Huertas
				Playitas
				Minas Nuevas
1	Población Dispersa	Barrios	5	Quishpe
				Huayrapongo
				Fénix

Fuente: Cartografía Del Gad Zaruma, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 19: Jerarquía de los Asentamientos Humanos de la parroquia Muluncay Grande

N° De Jerarquía	Descripción	Tipo De Asentamiento	N° De Poblados	Nombre Del Asentamiento
3	Localidad	Cabecera Parroquial	1	Muluncay Grande
1	Población Dispersa	Barrio	2	Puente De Buza
				Muluncay Chico

Fuente: Cartografía Del Gad Zaruma, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 20: Jerarquía de los Asentamientos Humanos de la parroquia Malvas

N° de Jerarquía	Descripción	Tipo de Asentamiento	N° de poblados	Nombre del asentamiento
2	Localidad	Cabecera Parroquial	1	Malvas
1	Población Dispersa	Barrios	6	Célica
				San Juan
				Botoneros
				Las Balsas
				La Colorada
				El Portete-Santa Marianita

Fuente: Cartografía Del Gad Zaruma 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 21: Jerarquía de los Asentamientos Humanos de la parroquia Salvias

N° de Jerarquía	Descripción	Tipo de Asentamiento	N° de poblados	Nombre del asentamiento
2	Localidad	Cabecera Parroquial	1	Salvias
1	Población Dispersa	Barrios	4	San Antonio
				Ortega
				Palmas
				Tambillo

Fuente: Cartografía Del Gad Zaruma, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 22: Jerarquía de los Asentamientos Humanos de la parroquia Sinsao

N° de Jerarquía	Descripción	Tipo de Asentamiento	N° de poblados	Nombre del asentamiento
2	Localidad	Cabecera Parroquial	1	Sinsao
1	Población Dispersa	Barrios	2	Roma Alto
				El Roble

Fuente: Cartografía Del Gad Zaruma, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.2. Espacios públicos y áreas verdes

2.2.2.2.1. Espacios estanciales

Se incluyen dentro de esta clasificación a las plazas, parques urbanos, parques barriales, áreas verdes, y espacios de recreación y deporte de dominio y uso público.

Dentro del cantón se identifican 48 áreas como espacios públicos estanciales, clasificados en tres tipos: parque central, parque barrial, plazas y canchas, las cuales se detallan a continuación:

Tabla AH 23: Espacios estanciales públicos del cantón Zaruma

Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Numero	Clasificación
Zaruma	Parque Central De Zaruma	6	Parque Urbano
	Parque Recreacional Urbanización Sur		Parque Urbano
	Parque Reinaldo Espinoza		Parque Urbano
	Plazoleta Barrio "San Francisco"		Plaza
	Plazoleta Calle 29 De Noviembre Y Colón		Plaza
	Cancha Del Barrio "Colón"		Cancha
Abañín	Parque Central Parroquial	9	Parque Urbano
	Cancha De Uso Múltiple De Abañín		Cancha
	Cancha Del Sector De Dalizhe		Cancha
	Cancha Del Sector Unión De Tamacado		Cancha
	Plaza Del Sector "El Aguacate"		Cancha
	Cancha Del Sector Lacay		Cancha
	Cancha Del Sector Tunuyunga		Cancha
	Cancha Del Sector "El Aguacate"		Cancha
	Cancha Múltiple Sector "El Agodonal"		Cancha
Arcapamba	Parque Central Parroquial	4	Parque Urbano
	Cancha Múltiple Barrio "El Guando"		Cancha
	Cancha De Indor Futbol		Cancha
	Cancha Del Barrio "Las Cabañas"		Cancha
Guanazán	Parque Parroquial	1	Parque Urbano
Güizhagüiña	Parque Parroquial	12	Parque Urbano

Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Numero	Clasificación
	Cancha Del Barrio "Canelal"		Cancha
	Cancha Del Barrio "Florida"		Cancha
	Cancha Del Barrio "Bellavista"		Cancha
	Cancha Del Barrio "Pueblo Nuevo"		Cancha
	Cancha Del Barrio "Loma Larga Alto"		Cancha
	Cancha Del Barrio "San Pablo"		Cancha
	Cancha Del Barrio "Loma Larga Sur"		Cancha
	Cancha Del Barrio "La Chorrera"		Cancha
	Cancha Del Barrio "San Juan De Bellavista"		Cancha
	Cancha Del Barrio "Palmira"		Cancha
	Cancha Del Barrio "Daule"		Cancha
Malvas	Parque Central Parroquial	1	Parque Urbano
Muluncay Grande	Parque Manuel Maldonado	4	Parque Urbano
	Parque Infantil Parroquial		Parque Barrial
	Cancha Del Barrio Muluncay Chico		Cancha
	Parque Del Barrio "Muluncay Chico"		Parque Barrial
Huertas	Cancha Del Barrio Machala	4	Cancha
	Parque Central Parroquial		Parque Urbano
	Cancha Del Barrio "El Quisphe"		Cancha
Sinsao	Parque Del Barrio Minas	1	Parque Barrial
	Parque Infantil Parroquial		Parque Urbano
Salvias	Parque Infantil Parroquial	6	Parque Urbano
	Cancha Parroquial		Cancha
	Cancha Del Barrio "Ortega"		Cancha
	Cancha Del Barrio "Palmas"		Cancha
	Cancha Del Barrio "San Antonio"		Cancha
	Cancha Del Barrio "Tambillo"		Cancha
	Total	48	

Fuente: Gad Zaruma, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.2.2. Espacios transitables

Constituyen los espacios públicos como calles, aceras, parterres, estacionamientos y otros elementos articuladores que permiten el libre tránsito, circulación y desarrollo de las actividades de las personas.

Un factor predominante dentro de la configuración vial – peatonal Cantonal lo constituye la topografía extrema que ha condicionado el emplazamiento de vías angostas. Las edificaciones se construyen al borde de las vías, en muchas ocasiones sin veredas. En las partes céntricas de las parroquias, es decir las áreas donde se concentran la mayor parte de equipamientos alrededor de un parque urbano, se puede observar espacios públicos amplios y perfiles de calle continuos.

Las escalinatas constituyen un elemento de conexión primordial dentro del espacio público de Zaruma, sirven de conexión peatonal hacia las diferentes viviendas, comercios o equipamientos que colindan con este elemento urbano.

2.2.2.2.3. Espacio verde por habitante

En cuanto al espacio verde por habitante, según los datos institucionales el cantón Zaruma posee 30.497,04 m² para área verde con una población urbana actual de 10.005 habitantes (CENSO 2022) con lo cual su relación queda establecida en 3.04 m²/hab. estando por debajo de los 9 m²/hab. que recomienda la Organización Mundial de la Salud.

2.2.2.2.4. Equipamientos existentes en el cantón Zaruma

Existe un consenso general en considerar a los equipamientos urbanos como aquellos elementos que cubren necesidades básicas de los ciudadanos contribuyendo a mejorar su calidad de vida.

Según el Diccionario de Geografía Urbana, Urbanismo y Ordenación del Territorio (2000) "los equipamientos urbanos son concebidos como aquellos elementos urbanos que hacen posible a los ciudadanos su educación, su enriquecimiento cultural, su salud y su bienestar íntimamente vinculados a la existencia de una calidad de vida adecuada a su presente y futuro inmediato. Además, los planes de ordenación y la gestión urbanística son los instrumentos capaces de generar un marco para el desarrollo y la ejecución global de los espacios dotacionales, mediante un esquema normativo tendente a su consolidación como elementos vertebrales de los núcleos urbanos y para su protección respecto de los mecanismos especulativos del mercado".

En este acápite se identificará, registrará y categorizará de forma sintética los equipamientos urbanos existentes en el cantón Zaruma.

2.2.2.2.5. Categorización y cobertura de los equipamientos

Para identificar los equipamientos existentes en el territorio se toma en cuenta su categorización y la cobertura, en base a las Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito, desde la cual, los equipamientos tienen las siguientes tipologías:

- ***Equipamientos de servicios sociales, que comprenden:***
  a. Educación
  b. Cultura
  c. Salud
  d. Bienestar Social
  e. Recreación y Deporte
  f. Culto Religioso
- ***Equipamientos de servicios públicos, dentro de los cuales se encuentran:***
  a. Seguridad ciudadana

b. Servicios de la administración pública

c. Servicios funerarios

d. Transporte

e. Instalaciones de infraestructura

f. Especiales

❖ *En cuanto a su área o radio de influencia, los equipamientos se tipifican como:*

a. Escala metropolitana o de ciudad: prestan sus servicios a toda la ciudad, ubicados generalmente en el centro de la misma.

b. Escala zonal: su radio de cobertura esta entre 2000 y 3000 metros.

c. Escala sectorial: con un radio de cobertura entre 1000 y 1500 metros

d. Escala barrial: con un radio de cobertura entre 400 y 800 metros.

2.2.2.2.6. Equipamientos de servicios sociales

2.2.2.2.6.1. Equipamientos educativos

El equipamiento educativo se compone de la sociedad educativa, los procedimientos pedagógicos y el entorno inmediato. Por ello, es posible determinar que la infraestructura educativa, como obra tangible, permite satisfacer el objetivo de la planeación física urbana que es conformar vínculos con la sociedad (Talavera Dávila, 2005).

En el Ecuador la entidad encargada de regularizar el sistema educativo es el Ministerio de Educación, cuyo objetivo es solventar necesidades de la ciudadanía, bajo los conceptos de inclusión, eficacia y excelencia.

Según la Ley Orgánica de Educación Intercultural, en sus artículos del 38 al 44, establece que dentro de la modalidad de educación escolarizada existen tres niveles educativos: educación inicial, básico y bachillerato. Además, dentro de sus artículos del 53 al 56, las instituciones educativas se clasifican de acuerdo con el financiamiento, siendo estas públicas, fiscomisionales y particulares.

El en cantón Zaruma, los establecimientos educativos están administrados por el Distrito 07D03 Atahualpa-Portovelo- Zaruma – Educación, con tres circuitos locales los cuales son el circuito de Guanazán, Güizhagüiña y Zaruma que cubren las diez parroquias del cantón. A continuación, se muestra el registro y distribución de los establecimientos educativos por parroquia.

Tabla AH 24: Registro de equipamientos educativos por parroquia y nivel educativo

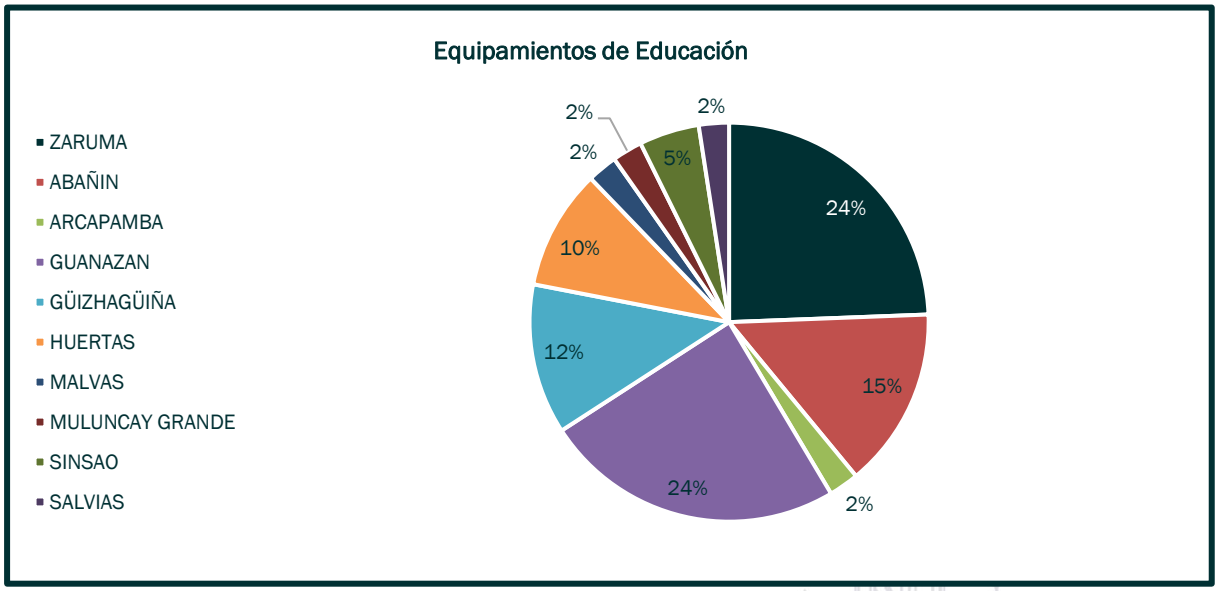
Distrito	Parroquia	Barrio	Número	Nombre Del Establecimiento	Nivel Educativo
Atahualpa-Portovelo-Zaruma	Zaruma	Zaruma	10	Eeb Especializada Don Bosco	Básico
		Zaruma		Cb Sultana De El Oro	Bachillerato
		Zaruma		Eeb Ciudad De Zaruma	Básico

	Zaruma		Eeb Gabriela Mistral	Básico
	Zaruma		Eeb La Inmaculada	Básico
	Zaruma		Eeb Guillermo Maldonado Valencia	Básico
	Zaruma		Cb 26 De Noviembre	Bachillerato
	Zaruma		UE San Juan Bosco	Bachillerato
	Zaruma		Cb Miguel Sánchez Astudillo	Bachillerato
	Zaruma		Eeb Miguel De Cervantes	Básico
	Lacay		Eebluis Alfonso Crespo Chiriboga	Básico
	Algodonal		Eebluis Felipe Sánchez	Básico
Abañín	Daligzhe	6	Eeb Agoyan	Básico
	Abañín		UE América	Bachillerato
	Tunuyunga		Eeb 26 De Noviembre	Básico
	Unión De Tamacado		Eeb Provincia Del Azuay	Básico
Arcapamba	Arcapamba	1	Eeb Miguel De Cervantes	Básico
Guanazán	La Cocha	10	Eeb Diez De Agosto No. 2	Básico
	Pasaloma		Eeb General Eloy Alfaro	Básico
	Guanazán		Eeb 29 De Noviembre	Básico
	Zhiguin		Eeb Egda Madrid De Matamoros	Básico
	Maije		Eeb Gral. Antonio José De Sucre	Básico
	Turunapamba		Eeb 9 De Octubre	Básico
	Cochaguro		Eeb Dr. José Rosas Zambrano	Básico
	Cuzhcapa		Eeb Dr. Manuel Jacinto Chiriboga	Básico
	Quimachire		Eeb Fernando Daquilema	Básico
	Guanazán		Cb Guanazán	Bachillerato
Güizhagüiña	San Pablo	5	Eeb Moisés Sáenz	Básico
	Güizhagüiña		UE Güizhagüiña	Bachillerato
	Daule		Eeb Dr. Alfredo Pérez Guerrero	Básico
	La Chorrera		Eeb Ambrosio Maldonado	Básico
	Canelal		Eeb José Antonio Jara Aguilar	Básico
Sinsao	El Roble	2	Eeb Pedro Carbo	Básico
	Sinsao		Eeb Vicente Rocafuerte	Básico
Salvias	Salvias	1	UE. Dr. Ernesto A. Castro	Bachillerato
Huertas	Huertas	4	UE Huertas	Bachillerato
	Playitas		Eeb Dr. Reinaldo Espinoza	Básico
	Huayrapongo		Eeb Manuel Romero Sánchez	Básico
	Minas Nuevas		Eeb Franklin Delano Roosevelt	Básico
Malvas	Malvas	1	UE Reinaldo Espinosa Aguilar	Bachillerato
Muluncay Grande	Muluncay	1	UE 7 De Septiembre	Bachillerato

Fuente: Matriz de Planificación 07D03 APZ-EDUCACIÓN; Cartografía Del Gad Zaruma, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura AH 01: Distribución porcentual de los equipamientos educativos en el cantón Zaruma



Fuente: Matriz de Planificación 07D03 APZ-EDUCACIÓN; Cartografía Del Gad Zaruma, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

En la Figura AH 01 se puede observar que las parroquias de Zaruma y Guanazán concentran el mayor porcentaje de equipamientos, seguido de la parroquia Abañín y Güizhagüiña y Huertas. El nivel educativo que se oferta corresponde a educación básica y bachillerato. Según los datos proporcionados por la Coordinación Zonal de Educación 7, los establecimientos que acogen la mayor población estudiantil, en sus dos niveles educativos, se encuentran en la cabecera Cantonal, siendo estos la Escuela de Educación Básica Guillermo Maldonado Valencia y el Colegio 26 de noviembre.

Tabla AH 25: Clasificación normativa de los equipamientos educativos del cantón Zaruma

Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Nivel Educativo	Escala	Radio De Influencia (M)
Zaruma	Eeb Especializada Don Bosco	Básico	Barrial	400
	Cb Sultana De El Oro	Bachillerato	Sectorial	1000
	Eeb Ciudad De Zaruma	Básico	Barrial	400
	Eeb Gabriela Mistral	Básico	Barrial	400
	Eeb La Inmaculada	Básico	Barrial	400
	Eeb Guillermo Maldonado Valencia	Básico	Barrial	400
	Cb 26 De noviembre	Bachillerato	Sectorial	1000
	UE San Juan Bosco	Bachillerato	Sectorial	1000
	Cb Miguel Sánchez Astudillo	Bachillerato	Sectorial	1000
Abañín	Eeb Miguel De Cervantes	Básico	Barrial	400
	Eebluis Alfonso Crespo Chiriboga	Básico	Barrial	400
	Eebluis Felipe Sánchez	Básico	Barrial	400
	Eeb Agoyan	Básico	Barrial	400

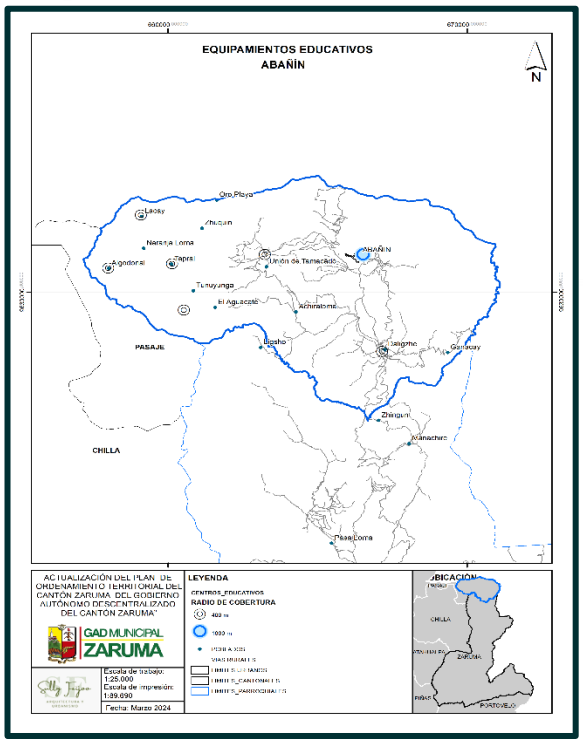
Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Nivel Educativo	Escala	Radio De Influencia (M)
Arcapamba	UE América	Bachillerato	Sectorial	1000
	Eeb 26 De noviembre	Básico	Barrial	400
	Eeb Provincia Del Azuay	Básico	Barrial	400
	Eeb Miguel De Cervantes	Básico	Barrial	400
Guanazán	Eeb Diez De Agosto No. 2	Básico	Barrial	400
	Eeb General Eloy Alfaro	Básico	Barrial	400
	Eeb 29 De noviembre	Básico	Barrial	400
	Eeb Egda Madrid De Matamoros	Básico	Barrial	400
	Eeb Gral. Antonio José De Sucre	Básico	Barrial	400
	Eeb 9 De octubre	Básico	Barrial	400
	Eeb Dr. José Rosas Zambrano	Básico	Barrial	400
	Eeb Dr. Manuel Jacinto Chiriboga	Básico	Barrial	400
	Eeb Fernando Daquilema	Básico	Barrial	400
	Cb Guanazán	Bachillerato	Sectorial	1000
Güizhagüiña	Eeb Moisés Sáenz	Básico	Barrial	400
	UE Güizhagüiña	Bachillerato	Sectorial	1000
	Eeb Dr. Alfredo Pérez Guerrero	Básico	Barrial	400
	Eeb Ambrosio Maldonado	Básico	Barrial	400
	Eeb José Antonio Jara Aguilar	Básico	Barrial	400
Sinsao	Eeb Pedro Carbo	Básico	Barrial	400
	Eeb Vicente Rocafuerte	Básico	Barrial	400
Salvias	UE. Dr. Ernesto A. Castro	Bachillerato	Sectorial	1000
Huertas	UE Huertas	Bachillerato	Sectorial	1000
	Eeb Dr. Reinaldo Espinoza	Básico	Barrial	400
	Eeb Manuel Romero Sánchez	Básico	Barrial	400
	Eeb Franklin Delano Roosevelt	Básico	Barrial	400
Malvas	UE Reinaldo Espinosa Aguilar	Bachillerato	Sectorial	1000
Muluncay Grande	UE 7 De septiembre	Bachillerato	Sectorial	1000

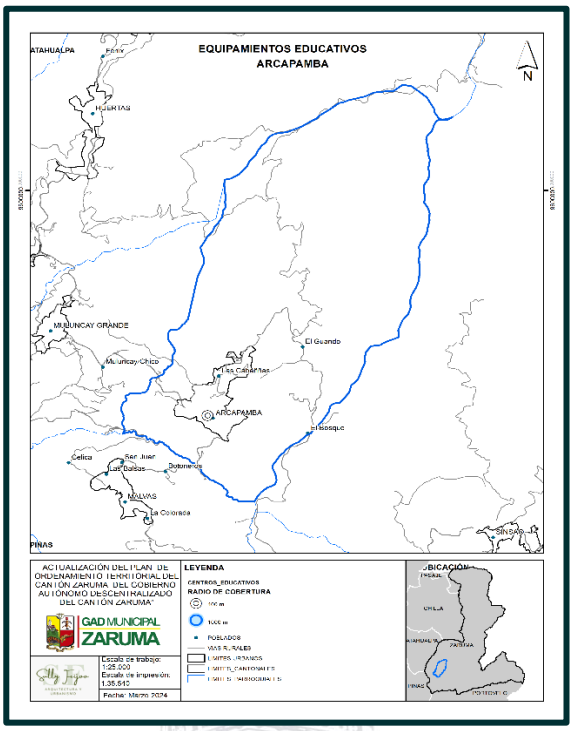
Fuente: Cartografía Gad Zaruma y Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo de Quito, 2024

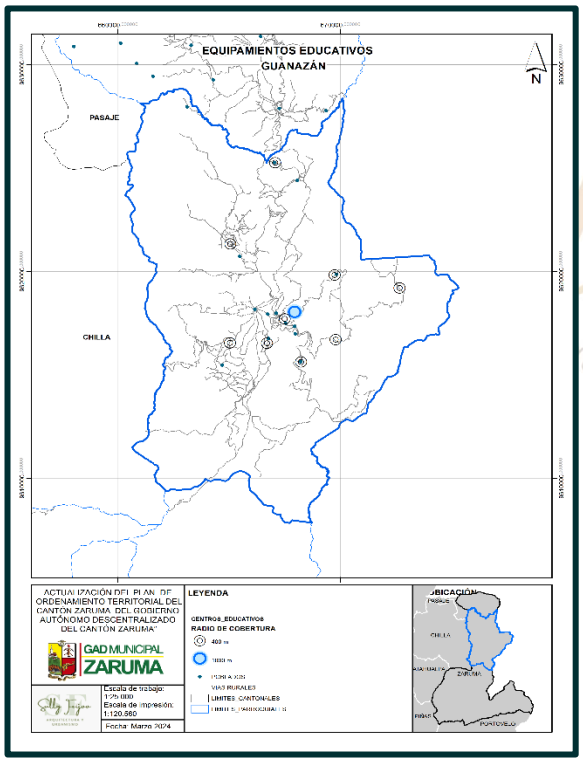
Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

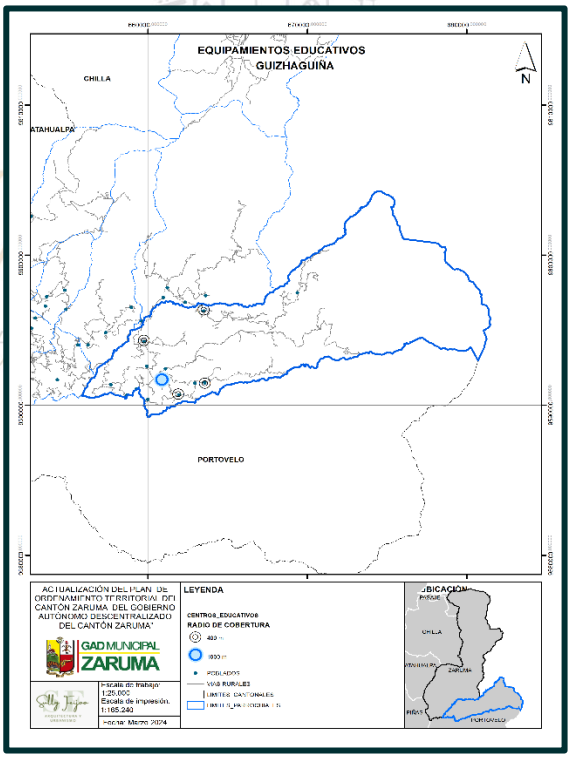
De acuerdo con el radio de influencia, la mayor parte de establecimientos educativos tienen una cobertura barrial, que cubre gran parte del área urbana de cada parroquia. La mayor parte de establecimientos se ubican en las zonas más consolidadas de las cabeceras parroquiales; sin embargo, en las parroquias de Abañín y Guanazán, se identifica una mejor distribución de los establecimientos debido a que estos se ubican tanto en el área urbana como rural, mostrando una menor concentración del servicio hacia las cabeceras parroquiales, situación que resulta ventajosa en términos de accesibilidad y cobertura del servicio educativo.

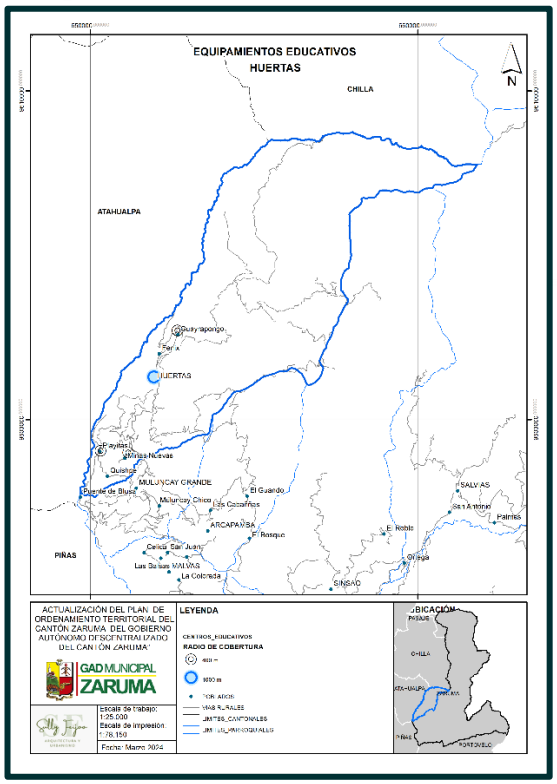
Imagen AH 04: Equipamientos educativos

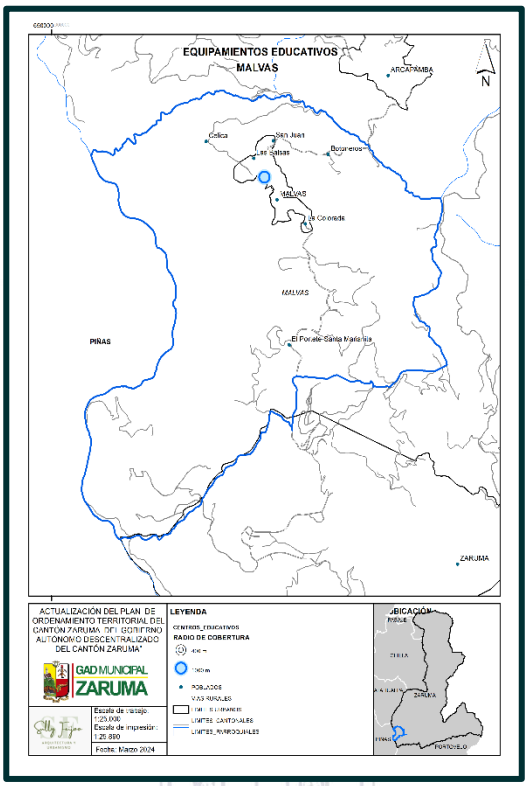

EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS
ABAÑIN
N
Oro Playa
Llagay
Zhucuin
Naranja Loma
Capral
Union de Tamarindo
ABAÑIN
Turuyunga
El Aguacate
Ashiratome
PASAJE
Bosho
Saigome
Gonzoay
Zhiguiri
Manachire
CHILLA
Pasa Loma
ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN ZARUMA DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN ZARUMA"
GAD MUNICIPAL ZARUMA
LEYENDA
CENTROS_EDUCATIVOS
RADIO DE COBERTURA
UBICACIÓN

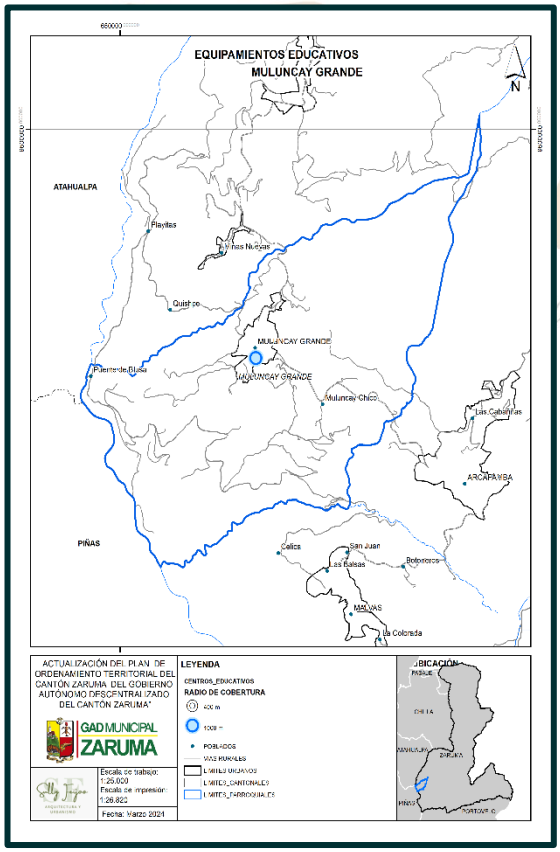

EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS
ARCAPAMBA
N
ATAHUALPA
HUERTAS
MULUNCAY GRANDE
El Guando
Muluncay Chico
Las Cabañas
ARCAPAMBA
Ilisosqui
Celica
San Juan
Los Bolos
Dolomedes
MALVAS
La Colonesa
PINAS
SINSAO
ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN ZARUMA DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN ZARUMA"
GAD MUNICIPAL ZARUMA
LEYENDA
CENTROS_EDUCATIVOS
RADIO DE COBERTURA
UBICACIÓN

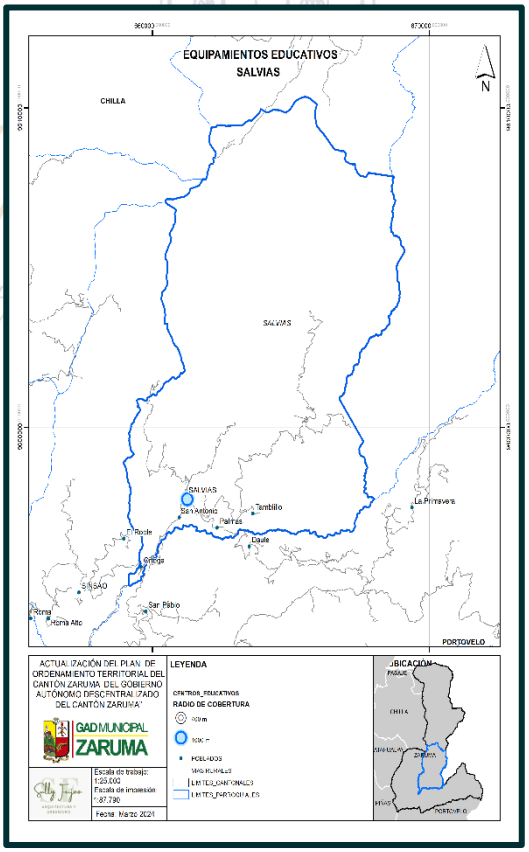

EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS
GUANAZÁN
N
PASAJE
CHILLA
ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN ZARUMA DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN ZARUMA"
GAD MUNICIPAL ZARUMA
LEYENDA
CENTROS_EDUCATIVOS
RADIO DE COBERTURA
UBICACIÓN

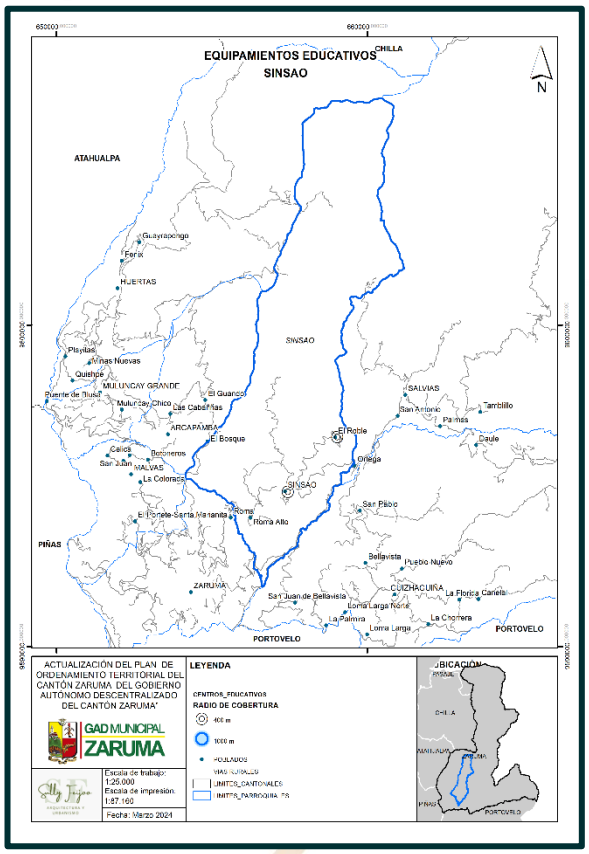

EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS
GUIZHAGUIÑA
N
CHILLA
ATAHUALPA
PORTOVELO
ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN ZARUMA DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN ZARUMA"
GAD MUNICIPAL ZARUMA
LEYENDA
CENTROS_EDUCATIVOS
RADIO DE COBERTURA
UBICACIÓN

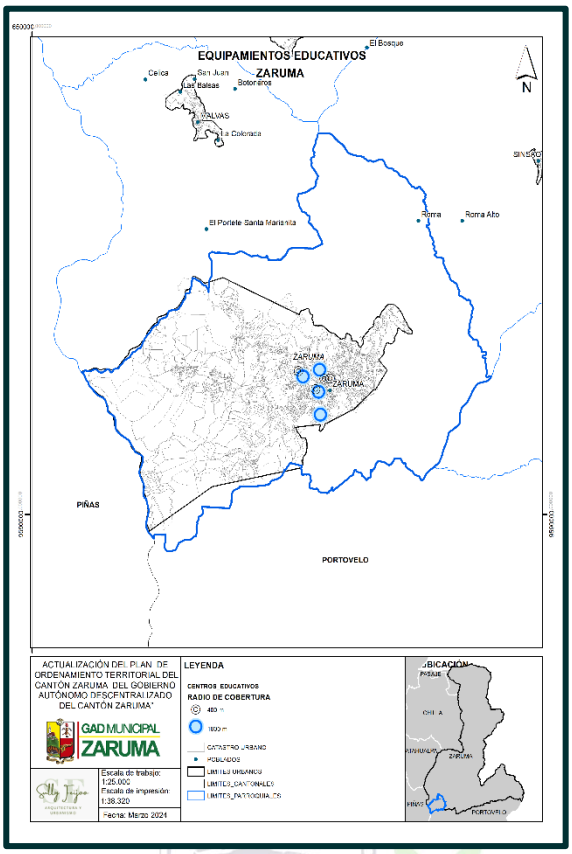

EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS
HUERTAS
CHILLA
ATAHUALPA
PIÑAS
SALVIAS
MULUNCAY GRANDE
ARCAPAMBA
LEYENDA
GAD MUNICIPAL
ZARUMA


EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS
MALVAS
ARCAPAMBA
PIÑAS
ZARUMA
LEYENDA
GAD MUNICIPAL
ZARUMA


EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS
MULUNCAY GRANDE
ATAHUALPA
PIÑAS
ARCAPAMBA
LEYENDA
GAD MUNICIPAL
ZARUMA


EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS
SALVIAS
CHILLA
SALVIAS
PORTOVELO
LEYENDA
GAD MUNICIPAL
ZARUMA





Fuente: Gad Zaruma, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.2.6.2. Equipamientos de salud

Los equipamientos en el sector de la salud están relacionados directamente con la calidad de vida de los asentamientos urbanos y la organización de la vida comunitaria; estos deben contar con una oferta de servicios cualitativa y cuantitativa que en conjunto garantice la salud de las personas.

Los equipamientos de salud del cantón Zaruma pertenecen a la Dirección Distrital 07D03 – Atahualpa-Portovelo. El distrito es el encargado de administrar todas las unidades existentes en los Cantones de Zaruma, Portovelo y Atahualpa.

Según el informe emitido por la Dirección Distrital 07D03 para el cantón Zaruma en el mes de febrero de 2024, el cantón cuenta con 10 unidades operativas, de ellas 8 son centros de Salud tipo A y 2 puestos de Salud. Además, existen 4 unidades de salud administradas por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), de las cuales uno de ellos es la Unidad Materno Ambulatoria Infantil ubicada en la cabecera Cantonal y las tres restantes son unidades del Seguro Campesino ubicadas en parroquias rurales.

Cabe recalcar que, según el informe emitido por la Dirección Distrital, el Hospital Humberto Molina Astudillo se encuentra en proceso de reconstrucción, detallando que su avance de obra porcentual es del 34.64%.

En el cantón, los equipamientos de salud están dispuestos de la siguiente manera:

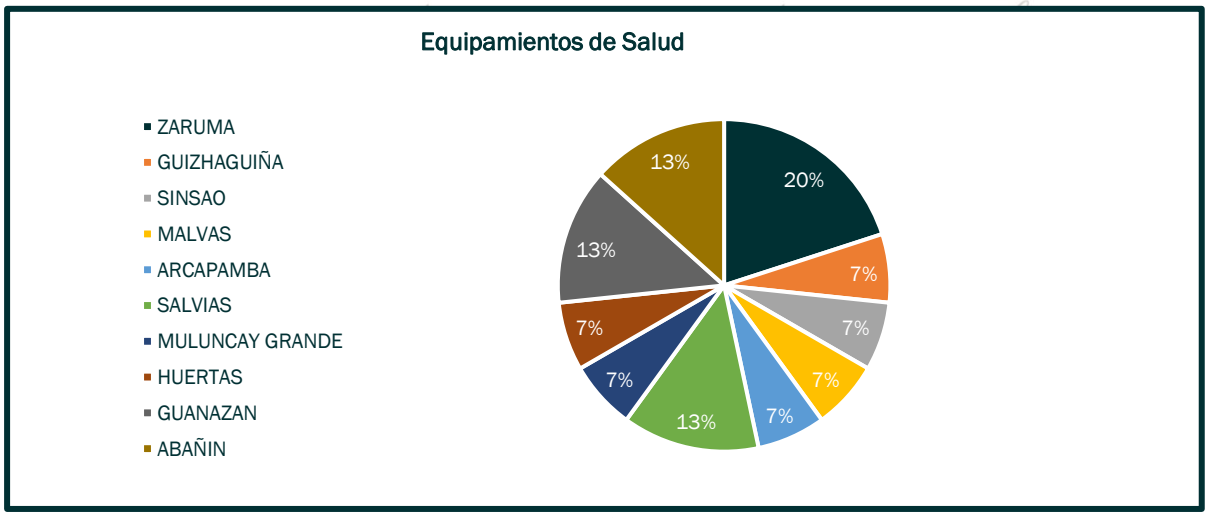
Tabla AH 26: Registro de Equipamientos de Salud por parroquia y tipología

Distrito	Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Nivel	Tipología	Institución	Estado
Distrito 07d03 Atahualpa-Portovelo-Zaruma-Salud	Zaruma	Humberto Molina	2°	Hospital Básico	Msp	Reconstrucción
		Anidada Humberto Molina	1°	Unidades Anidadas	Msp	No Cuenta Con Infraestructura
		U.A.A. Zaruma	1°	Centro De Salud	IESS	Bueno
	Güizhagüiña	Güizhagüiña	1°	Centro De Salud	Msp	Malo
	Sinsao	Sinsao	1°	Puesto De Salud	Msp	Bueno
	Malvas	Malvas	1°	Centro De Salud	Msp	Regular
	Arcapamba	Arcapamba	1°	Puesto De Salud	Msp	Bueno
	Salvias	Salvias	1°	Centro De Salud	Msp	Regular
		Dispensario Ortega Alto	1°	Puesto De Salud	IESS	Bueno
	Muluncay Grande	Dispensario Muluncay	1°	Puesto De Salud	IESS	Bueno
	Huertas	Huertas	1°	Centro De Salud	Msp	Regular
	Guanazán	Dispensario Quimachire	1°	Puesto De Salud	IESS	Bueno
		Guanazán	1°	Centro De Salud	Msp	Regular
	Abañín	La Unión De Tamacado	1°	Puesto De Salud	Msp	Malo
		Abañín	1°	Puesto De Salud	Msp	Malo

Fuente: Cartografía del Gad Zaruma e informe de la Dirección Distrital 07D03, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura AH 02: Distribución porcentual de Equipamientos de Salud por parroquia



Fuente: Cartografía del Gad Zaruma, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Se observa (Figura AH 02) que la mayor cantidad de establecimientos de salud se concentran en el área urbana de la cabecera Cantonal, seguido de las parroquias Savias, Guanazán y Abañín que cuentan con dos establecimientos cada una y las restantes cuentan con un solo establecimiento de salud por parroquia. Los establecimientos se ubican en las áreas más densamente pobladas de cada localidad y próximas a sus principales vías de acceso.

En cuanto al estado de su infraestructura, la mayor parte de estos establecimientos tiene un estado de regular a malo, haciendo imperante, por parte de las instituciones competentes, realizar proyectos de intervención a la infraestructura de estos establecimientos.

En base a los parámetros técnicos descritos en las Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo de Quito (ver anexo 1), se realiza una clasificación normativa de los equipamientos de salud existentes en el territorio.

Tabla AH 27: Clasificación normativa de los equipamientos de salud del cantón Zaruma

Parroquia	Establecimiento	Tipología	Escala	Radio De Influencia (M)
Zaruma	Humberto Molina	Hospital Básico	Sectorial	1500
	Anidada Humberto Molina	Unidades Anidadas	Barrial	800
	U.A.A. Zaruma	Centro De Salud	Barrial	800
Güizhagüiña	Güizhagüiña	Centro De Salud	Barrial	800
Sinsao	Sinsao	Puesto De Salud	Barrial	800
Malvas	Malvas	Centro De Salud	Barrial	800
Arcapamba	Arcapamba	Puesto De Salud	Barrial	800
Salvias	Salvias	Centro De Salud	Barrial	800
	Dispensario Ortega Alto	Puesto De Salud	Barrial	800
Muluncay Grande	Dispensario Muluncay	Puesto De Salud	Barrial	800
Huertas	Huertas	Centro De Salud	Barrial	800
Guanazán	Dispensario Quimachire	Puesto De Salud	Barrial	800
	Guanazán	Centro De Salud	Barrial	800
Abañín	La Unión De Tamacado	Puesto De Salud	Barrial	800
	Abañín	Puesto De Salud	Barrial	800

Fuente: Cartografía Gad Zaruma y Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo de Quito, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

En base a esta clasificación normativa, 15 establecimientos de salud tienen una cobertura a escala barrial, es decir de 800 m a la redonda a partir de su ubicación; espacialmente se manifiesta como una cobertura total hacia la parte urbana de las parroquias, pero no hacia el área rural de las mismas. El único establecimiento de escala sectorial se encuentra en la cabecera Cantonal (Hospital Humberto Molina). Además, en la ciudad de Zaruma los tres establecimientos de salud se ubican a corta distancia entre ellos, concentrados en un área muy específica de la ciudad, por lo cual su cobertura espacial no abastece de forma eficiente a toda la urbe Zarumeña. Esta situación demarca un desequilibrio funcional-espacial de este equipamiento, implicando que las personas que habitan en otras áreas deban realizar considerables desplazamientos para abastecerse del servicio.

2.2.2.2.6.3. Equipamiento de culto religioso

La arquitectura religiosa ha desempeñado un importante papel en la conformación de nuevos asentamientos, tanto en el ámbito rural como urbano, considerándose como aglutinador de comunidades (Fernández E, Vilas M; 2012).

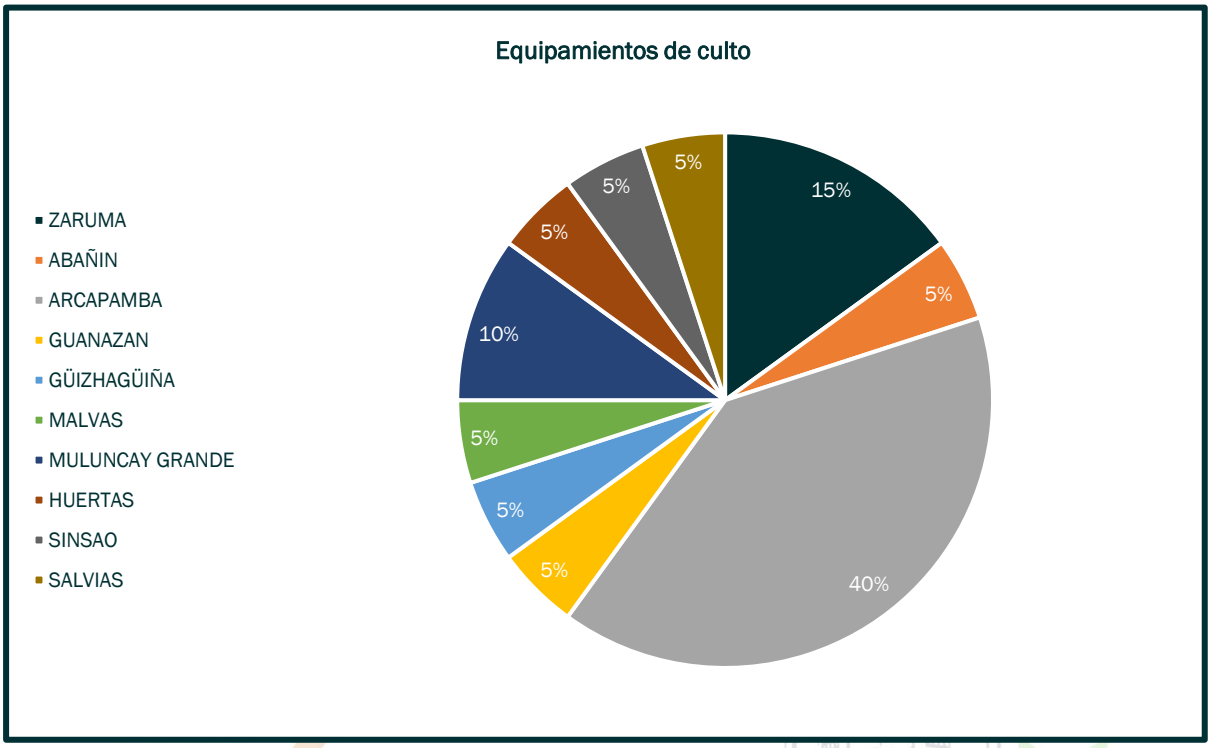
Actualmente, existen 19 establecimientos dedicados a actividades de culto religioso, predominantemente católico, cuya tipología edilicia corresponde a Iglesia. En la siguiente Tabla AH 28 se describen los equipamientos registrados a nivel Cantonal.

Tabla AH 28: Registro de Equipamientos de culto por parroquia

Parroquia	Nombre	Número	Tipología
Zaruma	Iglesia Matriz "Virgen Del Carmen"	3	Iglesia Matriz
	Iglesia "San Francisco"		Iglesia
	Iglesia Del “Señor De Roma”		Iglesia
Abañín	Iglesia Parroquial Abañín	1	Iglesia
Arcapamba	Iglesia Santo Hermano Miguel (Cabañas)	8	Iglesia
	Iglesia El Bosque (Bosque)		Iglesia
	Iglesia El Guando (Guando)		Iglesia
	Iglesia Nuestra Señora De Fátima		Iglesia Matriz
	Iglesia Barrios Playitas		Iglesia
	Iglesia Minas Nuevas		Iglesia
	Iglesia Huayrapongo		Iglesia
	Iglesia Barrio El Quisphe		Iglesia
Guanazán	Iglesia De Guanazán	1	Iglesia
Güizhagüiña	Iglesia Central "Virgen De Los Remedios"	1	Iglesia Matriz
Malvas	Iglesia "San Jacinto De Malvas"	1	Iglesia
Muluncay Grande	Iglesia "María De Monserrat"	2	Iglesia
	Iglesia Del Barrio Muluncay Chico		Iglesia
Huertas	Iglesia "San Alfonso María De Ligorio"	1	Iglesia
Sinsao	Iglesia De Sinsao	1	Iglesia
Salvias	Iglesia De Salvias	1	Iglesia

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura AH 03: Distribución porcentual de los equipamientos de culto en el cantón



Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

A nivel de parroquial, la mayor concentración de establecimientos religiosos está en Arcapamba, con ocho edificaciones registradas (42%), las cuales se ubican en diferentes barrios rurales de la parroquia; seguido por las parroquias de Zaruma y Muluncay Grande con tres y dos edificaciones respectivamente

Tabla AH 29: Clasificación normativa de los equipamientos de culto del cantón Zaruma

Parroquia	Establecimiento	Tipología	Escala	Radio De Influencia (M)
Zaruma	Iglesia Matriz "Virgen Del Carmen"	Iglesia Matriz	Sectorial	2000
	Iglesia "San Francisco"	Iglesia	Barrial	--
Abañín	Iglesia Parroquial Abañín	Iglesia	Barrial	--
Arcapamba	Iglesia Santo Hermano Miguel (Cabañas)	Iglesia	Barrial	--
	Iglesia El Bosque (Bosque)	Iglesia	Barrial	--
	Iglesia El Guando (Guando)	Iglesia	Barrial	--
	Iglesia Nuestra Señora De Fátima	Iglesia	Barrial	--
	Iglesia Barrios Playitas	Iglesia	Barrial	--
	Iglesia Minas Nuevas	Iglesia	Barrial	--
	Iglesia Huayrapongo	Iglesia	Barrial	--
	Iglesia Barrio El Quisphe	Iglesia	Barrial	--
Guanazán	Iglesia De Guanazán	Iglesia	Barrial	--
Güizhagüiña	Iglesia Central "Virgen De Los Remedios"	Iglesia Matriz	Barrial	--
Malvas	Iglesia "San Jacinto De Malvas"	Iglesia	Barrial	--

Muluncay Grande	Iglesia "María De Monserrat"	Iglesia	Barrial	--
	Iglesia Del Barrio Muluncay Chico	Iglesia	Barrial	--
Huertas	Iglesia "San Alfonso María De Ligorio"	Iglesia	Barrial	--
Sinsao	Iglesia De Sinsao	Iglesia	Barrial	--
Salvias	Iglesia De Salvias	Iglesia	Barrial	--

Fuente: Levantamiento de información en sitio y Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo de Quito, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Si bien no se tiene especificado un radio de influencia para la escala barrial; de acuerdo a las Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo de Quito, esta se determina por el número de puestos que tiene la edificación (200 puestos). Se observa que la mayor parte de los establecimientos poseen una cobertura barrial a excepción de la Iglesia matriz de la cabecera Cantonal cuya cobertura es sectorial. A partir de los datos identificados se puede inferir que la parroquia Arcapamba muestra una mejor distribución de los equipamientos de culto ya que estos se ubican tanto en la cabecera parroquial como en los barrios rurales de la parroquia, favoreciendo una mejor accesibilidad y cobertura de este servicio.

2.2.2.2.6.4. Equipamiento de cultura

Los equipamientos de cultura corresponden a los espacios y edificaciones destinados a las actividades culturales, custodia, transmisión y conservación del conocimiento, fomento y difusión de la cultura.

Zaruma posee una identidad cultural fuerte debido a la reserva patrimonial histórica que conserva su cabecera Cantonal y sus parroquias. La riqueza edilicia y arqueológica que alberga ha generado que el cantón sea valorado a nivel nacional como Patrimonio Cultural del Estado Ecuatoriano (1990) e incentivando a la comunidad Zarumeña a buscar su postulación desde el año 1998 para ser declarado como “Patrimonio Cultural de la Humanidad”.

Este contexto histórico de cierta forma explica el valor cultural que poseen los equipamientos de este ámbito. A continuación, se detallan estos establecimientos por parroquia.

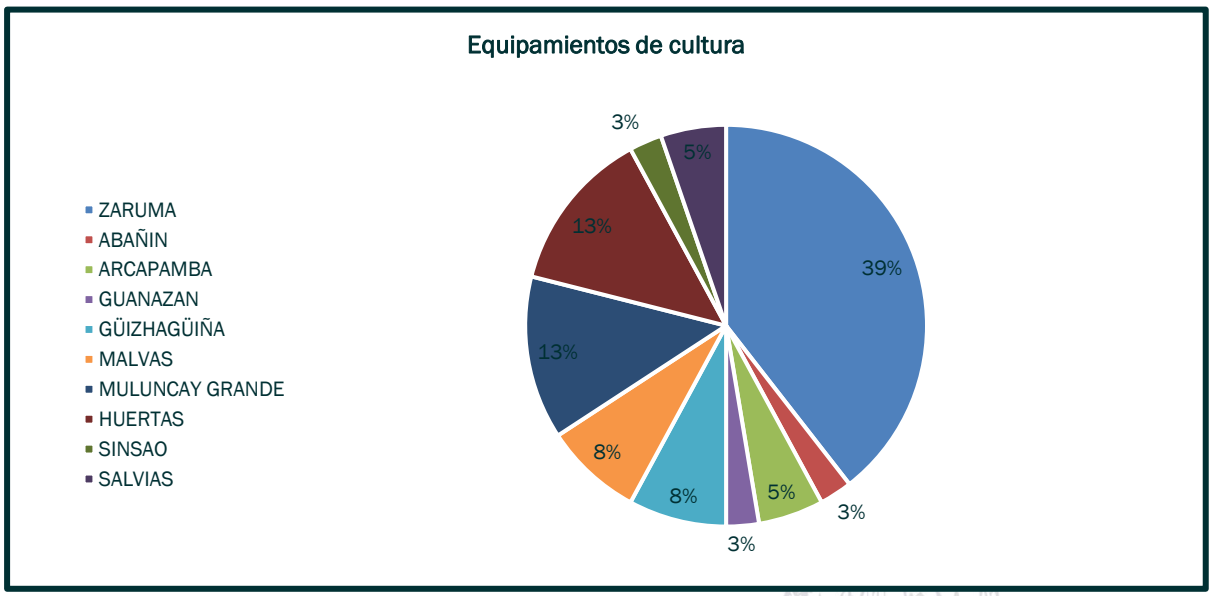
Tabla AH 30: Registro de Equipamientos de cultura por parroquia

Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Número	Tipología
Zaruma	Museo Municipal	16	Museo
	Mirador Piscina Municipal		Mirador
	Mina Turística "El Sexmo"		Museo
	Museo Selva Indígena		Museo
	Santuario De La Virgen Del Carmen		Iglesia
	Iglesia De San Francisco		Iglesia
	Iglesia Del Señor De Roma		Iglesia
	Cerro "El Calvario"		Mirador
	Centro De Interpretación Cultural Casa Del Herrero		Museo- Centro Interpretativo

Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Número	Tipología
	Centro De Interpretación “Hospital De La Medalla Milagrosa”		Museo- Centro Interpretativo
	Museo Mineralógico De Antigüedades Montúfar		Museo
	Casa De La Cultura Ecuatoriana "Benjamín Carrión" Zaruma		Centro Cultural
	Plaza De La Independencia		Espacio Cultural
	Biblioteca Braille		Biblioteca
	Biblioteca Municipal		Biblioteca
	Asociación "Unión Obrera 19 De Marzo"		Sede De Asociaciones
Abañín	Casa Comunal De Abañín	1	Casa Comunal
Arcapamba	Casa Comunal De Arcapamba	2	Casa Comunal
	Asociación De "Mujeres Emprendedoras"		Sede De Asociaciones
Guanazán	Casa Comunal De Guanazán	1	Casa Comunal
Güizhagüiña	Casa Comunal De Güizhagüiña	3	Casa Comunal
	Iglesia Central "Virgen De Los Remedios"		Iglesia
	Complejo Arqueológico "San Antonio"		Yacimiento Arqueológico
Malvas	Casa Comunal De Malvas	3	Casa Comunal
	Sindicato De Choferes De Malvas		Sede De Asociaciones
	Iglesia De Malvas		Iglesia
Muluncay Grande	Casa Comunal De Muluncay Grande	5	Casa Comunal
	Casa Comunal De Muluncay Chico		Casa Comunal
	Sindicato De Choferes De Muluncay		Sede De Asociaciones
	Asociación De Producción Textil "María De Monserrat"		Sede De Asociaciones
	Asociación De "Amaineros Autónomos Sociedades Muluncay"		Sede De Asociaciones
Huertas	Casa Comunal De Huertas	5	Casa Comunal
	Casa Comunal Del Barrio Minas Nuevas		Casa Comunal
	Asentamiento Prehispánico Guayquichuma		Yacimiento Arqueológico
	Sindicato De Choferes De Huertas		Sede De Asociaciones
	Asociación Femenina "8 De Marzo"		Sede De Asociaciones
Sinsao	Casa Comunal De Sinsao	1	Casa Comunal
Salvias	Casa Comunal De Salvias	2	Casa Comunal
	Sociedad De Lácteos "Mirmir"		Sede De Asociaciones

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura AH 04: Distribución porcentual de los equipamientos de cultura del cantón Zaruma



Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 31: Clasificación normativa de los equipamientos de cultura del cantón Zaruma

Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Tipología	Escala	Radio De Influencia (M)
Zaruma	Museo Municipal	Museo	Sectorial	1000
	Mirador Piscina Municipal	Mirador	Sectorial	1000
	Mina Turística "El Sexmo"	Museo	Zonal	2000
	Museo Selva Indígena	Museo	Sectorial	1000
	Santuario De La Virgen Del Carmen	Iglesia	Sectorial	1000
	Iglesia De San Francisco	Iglesia	Barrial	400
	Iglesia Del Señor De Roma	Iglesia	Barrial	400
	Cerro "El Calvario"	Mirador	Sectorial	1000
	Centro De Interpretación Cultural Casa Del Herrero	Museo- Centro Interpretativo	Sectorial	1000
	Centro De Interpretación Cultural “Hospital De La Medalla Milagrosa”	Museo- Centro Interpretativo	Sectorial	1000
	Museo Mineralógico De Antigüedades Montúfar	Museo	Sectorial	1000
	Casa De La Cultura Ecuatoriana "Benjamín Carrión" Zaruma	Centro Cultural	Zonal	2000
	Plaza De La Independencia	Espacio Cultural	Zonal	2000
	Biblioteca Braille	Biblioteca	Zonal	2000
	Biblioteca Municipal	Biblioteca	Zonal	2000
	Asociación "Unión Obrera 19 De Marzo"	Sede De Asociaciones	Sectorial	1000
Abañín	Casa Comunal De Abañín	Casa Comunal	Barrial	400

Arcapamba	Casa Comunal De Arcapamba	Casa Comunal	Barrial	400
	Asociación De "Mujeres Emprendedoras"	Sede De Asociaciones	Sectorial	1000
Guanazán	Casa Comunal De Guanazán	Casa Comunal	Barrial	400
Güizhagüiña	Casa Comunal De Güizhagüiña	Casa Comunal	Barrial	400
	Iglesia Central "Virgen De Los Remedios"	Iglesia	Barrial	400
	Complejo Arqueológico "San Antonio"	Yacimiento Arqueológico	Zonal	2000
Malvas	Casa Comunal De Malvas	Casa Comunal	Barrial	400
	Sindicato De Choferes De Malvas	Sede De Asociaciones	Sectorial	1000
	Iglesia De Malvas	Iglesia	Barrial	400
Muluncay Grande	Casa Comunal De Muluncay Grande	Casa Comunal	Barrial	400
	Casa Comunal De Muluncay Chico	Casa Comunal	Barrial	400
	Sindicato De Choferes De Muluncay	Sede De Asociaciones	Sectorial	1000
	Asociación De Producción Textil "María De Monserrat"	Sede De Asociaciones	Sectorial	1000
	Asociación De "Amaineros Autónomos Sociedades Muluncay"	Sede De Asociaciones	Sectorial	1000
Huertas	Casa Comunal De Huertas	Casa Comunal	Barrial	400
	Casa Comunal Del Barrio Minas Nuevas	Casa Comunal	Barrial	400
	Asentamiento Prehispánico Guayquichuma	Yacimiento Arqueológico	Zonal	2000
	Sindicato De Choferes De Huertas	Sede De Asociaciones	Sectorial	1000
	Asociación Femenina "8 De Marzo"	Sede De Asociaciones	Sectorial	1000
Sinsao	Casa Comunal De Sinsao	Casa Comunal	Barrial	400
Salvias	Casa Comunal De Salvias	Casa Comunal	Barrial	400
	Sociedad De Lácteos "Mirmir"	Sede De Asociaciones	Sectorial	1000

Fuente: Levantamiento de información en sitio y Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo de Quito, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

De lo registrado en las anteriores Tablas se evidencia que el cantón Zaruma posee un potencial recurso edilicio y de espacios públicos dedicados a la cultura. Manifiesta una gran diversidad de equipamientos debido a varios factores ligados a su tradición histórica y sus recursos naturales.

La parroquia Zaruma posee y concentra el mayor número de equipamientos de cultura del cantón. Su gran diversidad tipológica (tipos de edificios y espacios) ha generado que sea el primer tipo de equipamiento en poseer diferentes coberturas (barrial, sectorial y zonal). Además, sus hitos edilicios y naturales son considerados dentro de los estudios para crear un circuito patrimonial entre los Cantones de Zaruma – Portovelo, promovido por el Ministerio de Cultura y Patrimonio del Ecuador.

Las parroquias de Güizhagüiña y Huertas albergan equipamientos con condiciones similares a los de su cabecera Cantonal, es decir ligados a la tradición histórica y natural de la zona.

En cambio, otras parroquias como Muluncay Grande, Malvas, Arcapamba, Huertas y Salvias poseen distintos tipos de equipamientos relacionados con la asociatividad gremial, lo cual demarca un carácter organizativo dentro de sus comunidades.

2.2.2.2.6.5. Equipamiento de recreación y deporte

Comprende aquellos espacios físicos donde se desarrollan actividades de esparcimiento; así también brinda una diversidad de soluciones a numerosos problemas que padecen las ciudades, por el simple hecho de que la recreación mejora la condición humana de sus ciudadanos.

El espacio recreativo comprende los parques, los espacios verdes, plazas, canchas, entre otros, los cuales “son importantes espacios públicos en la mayoría de ciudades. Ofrecen soluciones a la repercusión de la urbanización rápida y poco sostenible en la salud y el bienestar” (Crónica ONU)

A nivel Cantonal, se ha identificado cinco tipologías predominantes de equipamientos recreativos como son: parque, plaza, estadio, coliseo y cancha. Cuantitativamente existe un número no menor a 2 equipamientos por parroquia. A continuación, en la siguiente Tabla AH 32 se muestra en detalle a los establecimientos recreativos del cantón Zaruma.

Tabla AH 32: Registro de Equipamientos de recreación por parroquia

Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Numero	Tipología
Zaruma	Parque Central De Zaruma	7	Parque
	Parque Recreacional Urbanización Sur		Parque
	Plazoleta Barrio "San Francisco"		Plaza
	Plazoleta Calle 29 De Noviembre Y Colón		Plaza
	Estadio Municipal		Estadio
	Cancha Del Barrio "Colón"		Cancha
	Coliseo Municipal *		Coliseo
Abañín	Parque Central Parroquial	9	Parque
	Cancha De Uso Múltiple De Abañín		Cancha
	Cancha Del Sector De Dalizhe		Cancha
	Cancha Del Sector Unión De Tamacado		Cancha
	Plaza Del Sector "El Aguacate"		Plaza
	Cancha Del Sector Lacay		Cancha
	Cancha Del Sector Tunuyunga		Cancha

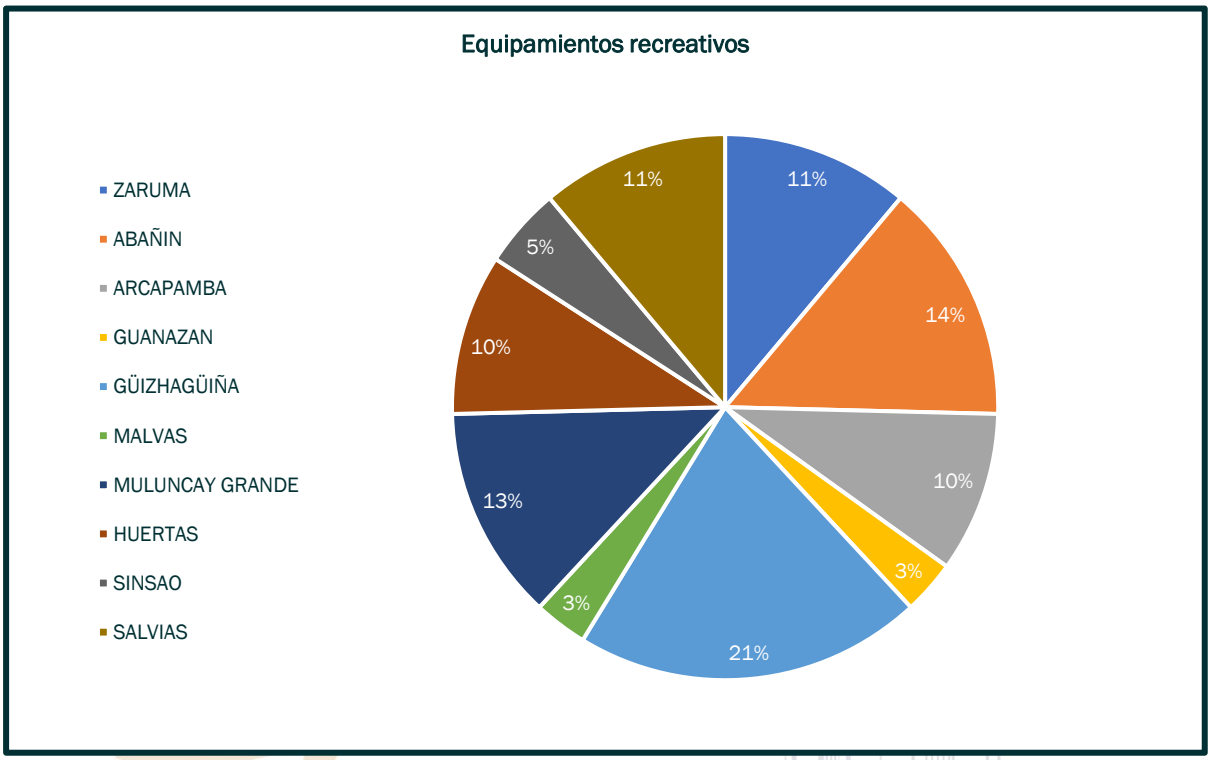
Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Numero	Tipología
	Cancha Del Sector "El Aguacate"		Cancha
	Cancha Múltiple Sector "El Agodonal"		Cancha
Arcapamba	Parque Central Parroquial	6	Parque
	Coliseo "9 De Octubre"		Coliseo
	Cancha Múltiple Barrio "El Guando"		Cancha
	Cancha De Indor Futbol		Cancha
	Cancha Del Barrio "Las Cabañas"		Cancha
	Coliseo De Gallos "Pico De Oro"		Coliseo
Guanazán	Coliseo Parroquial	2	Coliseo
	Parque Parroquial		Parque
Güizhagüiña	Coliseo Parroquial	13	Coliseo
	Parque Parroquial		Parque
	Cancha Del Barrio "Canelal"		Cancha
	Cancha Del Barrio "Florida"		Cancha
	Cancha Del Barrio "Bellavista"		Cancha
	Cancha Del Barrio "Pueblo Nuevo"		Cancha
	Cancha Del Barrio "Loma Larga Alto"		Cancha
	Cancha Del Barrio "San Pablo"		Cancha
	Cancha Del Barrio "Loma Larga Sur"		Cancha
	Cancha Del Barrio "La Chorrera"		Cancha
	Cancha Del Barrio "San Juan De Bellavista"		Cancha
	Cancha Del Barrio "Palmira"		Cancha
	Cancha Del Barrio "Daule"		Cancha
Malvas	Estadio Parroquial	2	Estadio
	Parque Central Parroquial		Parque
Muluncay Grande	Coliseo Parroquial	8	Coliseo
	Estadio Octavio Benjamín Peñaloza		Estadio

tierra de encanto, tradición y cultura

Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Numero	Tipología
	Parque Manuel Maldonado		Parque
	Parque Infantil Parroquial		Parque
	Coliseo Haraldo Ramírez Castro		Coliseo
	Coliseo Del Barrio "Puente De Buza"		Coliseo
	Cancha Del Barrio Muluncay Chico		Cancha
	Parque Del Barrio "Muluncay Chico"		Parque
	Cancha Del Barrio Machala		Cancha
	Estadio "Rosa Amada Castro"		Estadio
Huertas	Parque Central Parroquial	6	Parque
	Coliseo Del Barrio "La Fénix" "Minas Nuevas" "Naranjal" "Playitas" Y "Huayrapongo"		Coliseo
	Cancha Del Barrio "El Quisphe"		Cancha
	Parque Del Barrio Minas		Parque
	Coliseo Parroquial		Coliseo
Sinsao	Parque Infantil Parroquial	3	Parque
	Coliseo Del Barrio "Roma"		Coliseo
	Coliseo Parroquial		Coliseo
	Parque Infantil Parroquial		Parque
	Cancha Parroquial		Cancha
Salvias	Cancha Del Barrio "Ortega"	7	Cancha
	Cancha Del Barrio "Palmas"		Cancha
	Cancha Del Barrio "San Antonio"		Cancha
	Cancha Del Barrio "Tambillo"		Cancha

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura AH 05: Distribución porcentual de los equipamientos de recreación del cantón Zaruma



Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Se observa que la mayor concentración de equipamientos se encuentra en Güizhagüiña con trece establecimientos correspondientes al 21% del total registrado. Estos equipamientos están distribuidos tanto en la cabecera Cantonal como en las los barrios rurales. Seguidamente, Abañín, Muluncay Grande, Zaruma, Salvias y Huertas registran de 9 a 6 equipamientos por parroquia, distribuidos en sus cabeceras y barrios aledaños.

Tabla AH 33: Clasificación normativa de los equipamientos recreativos del cantón Zaruma

Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Tipología	Escala	Radio De Influencia (M)
Zaruma	Parque Central De Zaruma	Parque	Sectorial	1000
	Parque Recreacional Urbanización Sur	Parque	Sectorial	1000
	Plazoleta Barrio "San Francisco"	Plaza	Barrial	400
	Plazoleta Calle 29 De Noviembre Y Colón	Plaza	Barrial	400
	Estadio Municipal	Estadio	Zonal	3000
	Cancha Del Barrio "Colón"	Cancha	Barrial	400
	Coliseo Municipal *	Coliseo	Sectorial	1000
Abañín	Parque Central Parroquial	Parque	Sectorial	1000
	Cancha De Uso Múltiple De Abañín	Cancha	Barrial	400
	Cancha Del Sector De Dalizhe	Cancha	Barrial	400

Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Tipología	Escala	Radio De Influencia (M)
	Cancha Del Sector Unión De Tamacado	Cancha	Barrial	400
	Plaza Del Sector "El Aguacate"	Plaza	Barrial	400
	Cancha Del Sector Lacay	Cancha	Barrial	400
	Cancha Del Sector Tunuyunga	Cancha	Barrial	400
	Cancha Del Sector "El Aguacate"	Cancha	Barrial	400
	Cancha Múltiple Sector "El Agodonal"	Cancha	Barrial	400
Arcapamba	Parque Parroquial	Parque	Sectorial	1000
	Coliseo Parroquial	Coliseo	Sectorial	1000
	Cancha Múltiple Barrio "El Guando"	Cancha	Barrial	400
	Cancha De Indor Futbol	Cancha	Barrial	400
	Cancha Del Barrio "Las Cabañas"	Coliseo	Sectorial	1000
	Coliseo De Gallos "Pico De Oro"	Coliseo	Barrial	400
Guanazán	Coliseo Parroquial	Coliseo	Sectorial	1000
	Parque Parroquial	Parque	Sectorial	1000
	Coliseo Parroquial	Coliseo	Sectorial	1000
	Parque Parroquial	Parque	Sectorial	1000
	Cancha Del Barrio "Canelal"	Cancha	Barrial	400
	Cancha Del Barrio "Florida"	Cancha	Barrial	400
	Cancha Del Barrio "Bellavista"	Cancha	Barrial	400
	Cancha Del Barrio "Pueblo Nuevo"	Cancha	Barrial	400
Güizhagüiña	Cancha Del Barrio "Loma Larga Alto"	Cancha	Barrial	400
	Cancha Del Barrio "San Pablo"	Cancha	Barrial	400
	Cancha Del Barrio "Loma Larga Sur"	Cancha	Barrial	400
	Cancha Del Barrio "La Chorrera"	Cancha	Barrial	400
	Cancha Del Barrio "San Juan De Bellavista"	Cancha	Barrial	400
	Cancha Del Barrio "Palmira"	Cancha	Barrial	400
	Cancha Del Barrio "Daule"	Cancha	Barrial	400
Malvas	Estadio Parroquial	Estadio	Sectorial	1000
	Parque Central Parroquial	Parque	Sectorial	1000
	Coliseo Parroquial	Coliseo	Sectorial	1000
	Estadio Octavio Benjamín Peñaloza	Estadio	Sectorial	1000
	Parque Manuel Maldonado	Parque	Sectorial	1000
Muluncay Grande	Parque Infantil Parroquial	Parque	Barrial	400
	Coliseo Haraldo Ramírez Castro	Coliseo	Sectorial	1000
	Coliseo Del Barrio "Puente De Buza"	Coliseo	Sectorial	1000
	Cancha Del Barrio Muluncay Chico	Cancha	Barrial	400
	Parque Del Barrio "Muluncay Chico"	Parque	Barrial	400
	Cancha Del Barrio Machala	Cancha	Barrial	400
	Estadio "Rosa Amada Castro"	Estadio	Sectorial	1000
Huertas	Parque Central Parroquial	Parque	Sectorial	1000
	Coliseo Del Barrio "La Fénix" "Minas Nuevas" "Naranjal" "Playitas" Y "Huayrapongo"	Coliseo	Sectorial	1000

Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Tipología	Escala	Radio De Influencia (M)
Sinsao	Cancha Del Barrio "El Quisphe"	Cancha	Barrial	400
	Parque Del Barrio Minas	Parque	Barrial	400
	Coliseo Parroquial	Coliseo	Sectorial	1000
	Parque Infantil Parroquial	Parque	Sectorial	1000
	Coliseo Del Barrio "Roma"	Coliseo	Sectorial	1000
Salvias	Coliseo Parroquial	Coliseo	Sectorial	1000
	Parque Infantil Parroquial	Parque	Sectorial	1000
	Cancha Parroquial	Cancha	Barrial	400
	Cancha Del Barrio "Ortega"	Cancha	Barrial	400
	Cancha Del Barrio "Palmas"	Cancha	Barrial	400
	Cancha Del Barrio "San Antonio"	Cancha	Barrial	400
	Cancha Del Barrio "Tambillo"	Cancha	Barrial	400

Fuente: Levantamiento de información en sitio y Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo de Quito, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

La mayor parte de equipamientos tiene una cobertura barrial; el establecimiento más común en todos los barrios rurales son las canchas deportivas, cuya infraestructura consiste en una cancha de concreto o de tierra, con cubierta y en algunos casos graderíos. Los equipamientos que combinan distintos tipos de actividades con área verde solo se remiten a las plazas o parques parroquiales.

A nivel de áreas urbanas, se registran 15593.83 m2 de plazas y parques en todo el cantón Zaruma de las cuales se necesita una repotenciación y remodelación sobre todo en sitios rurales. Se calcula que al menos el 40% de plazas y parques públicos necesita readecuaciones y mantenimiento.

Tabla AH 34: Áreas de clasificación de los establecimientos del cantón Zaruma

Clavetotal	predio	Área m2	parroquia	Propietario	Nombre	Barrio
0713500203150190000U	19	521,99	Zaruma	GAD MUNICIPAL DE ZARUMA	Camerino Estadio Municipal	Las Acacias
0713500202050090000U	9	3372,56	Zaruma		Parque Del Sur	Sn
0713500202010120000U	12	504,53	Zaruma		Parque Infantil Reinaldo Espinoza	16 de Julio
0713500203110150000U	15	62,34	Zaruma		Monumento Chazo Jara	16 de Julio
0713500203060140000U	14	58,13	Zaruma		Plazoleta 9 De octubre	Plaza De La Independencia
0713500202010680000U	68	181,45	Zaruma		Monumento Alonso De Mercadillo	Alonso De Mercadillo
0713580101010020000U	2	1207,94	Sinsao		Parque Central	
0713540101010010000U	1	788,19	Guizhaguiña		Parque Central	
0713510101010050000U	5	2960,13	Abañín		Parque Central	
0713530101010010000U	1	668,60	Guanazán		Parque	

Clavetotal	predio	Área m2	parroquia	Propietario	Nombre	Barrio
0713550101010120000U	12	851,13	Huertas		Parque	
0713570101010010000U	1	1357,05	Muluncay		Parque	
0713520101010010000U	1	1453,89	Arcapamba		Parque	
0713590101010090000U	9	676,46	Salvias		Parque	
0713560101010010000U	1	929,43	Malvas		Parque	
	Total	**15593,83**				

Fuente: Levantamiento de información en sitio; catastro urbano 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.2.7. Equipamientos de servicios públicos

2.2.2.2.7.1. Equipamientos de seguridad ciudadana

Hoy en día la seguridad ciudadana se ha convertido en uno de los requerimientos sociales de mayor demanda urbana de la población ya sea hacia el Estado como a los gobiernos locales. “Desde el siglo pasado se está viviendo un incremento y transformación de la violencia en la Región Latinoamericana. Esta ha crecido y urbanizado en más de un 50%, pasando de una modalidad tradicional cuya estrategia era la sobrevivencia a una modalidad moderna donde existe una predisposición al delito organizado, al desarrollo de la tecnología y a la internacionalización del crimen” (Carrión F; 2006).

En el artículo 163 de la Constitución Ecuatoriana, se establece que la Policía Nacional es la institución estatal encargada de atender la seguridad ciudadana y el orden público a escala nacional.

Según el Observatorio de Crimen Organizado del Ministerio del Interior, la provincia del Oro presenta la mayor tasa de homicidios por cada cien mil habitantes; tan solo en el primer semestre del año 2023 presentó el 41.36% de violencia respecto a su población. Los Cantones que concentran los mayores índices de homicidios son Machala, Huaquillas, Arenillas y Pasaje debido a que poseen una ubicación estratégica para el narcotráfico.

Dentro de este contexto Cantonal Zaruma es uno de los Cantones que no registra altos índices de criminalidad, pero, sin embargo, en el año 2023 se han registrado algunos delitos como: actividad ilícita de recursos mineros y extorsión.

A continuación, se detallan los equipamientos de seguridad identificados por parroquia.

Tabla AH 35: Registro de Equipamientos de seguridad por parroquia

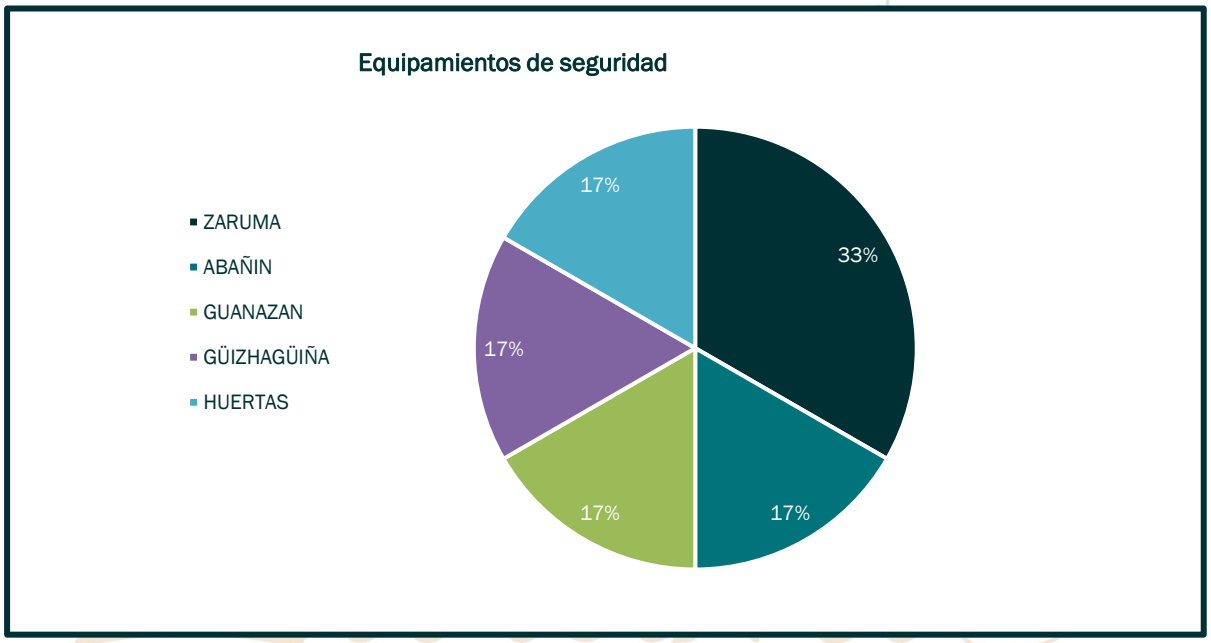
Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Número	Tipología
Zaruma	Subjefatura De Transito - Zaruma	2	Subjefatura
	UPC Zaruma		Unidad De Policía Comunitaria
Abañín	UPC Daligzhe	1	Unidad De Policía Comunitaria

Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Número	Tipología
Guanazán	UPC Guanazán	1	Unidad De Policía Comunitaria
Güizhagüiña	UPC Güizhagüiña	1	Unidad De Policía Comunitaria
Huertas	UPC Huertas	1	Unidad De Policía Comunitaria

Fuente: Cartografía del Gad Zaruma y levantamiento de información en sitio, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura AH 06: Distribución porcentual de los equipamientos de seguridad en el cantón



Fuente: Cartografía del Gad Zaruma y levantamiento de información en sitio, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 36: Clasificación normativa de los equipamientos de seguridad del cantón Zaruma

Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Tipología	Escala	Radio De Influencia (M)
Zaruma	Subjefatura De Transito - Zaruma	Subjefatura	Sectorial	2000
	UPC Zaruma	Unidad De Policía Comunitaria	Barrial	400
Abañín	UPC Daligzhe	Unidad De Policía Comunitaria	Barrial	400
Guanazán	UPC Guanazán	Unidad De Policía Comunitaria	Barrial	400
Güizhagüiña	UPC Güizhagüiña	Unidad De Policía Comunitaria	Barrial	400
Huertas	UPC Huertas	Unidad De Policía Comunitaria	Barrial	400

Fuente: Cartografía del Gad Zaruma y Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo de Quito, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

De las diez parroquias que conforman el cantón solo cinco parroquias poseen un equipamiento de seguridad, con excepción de la cabecera Cantonal. Es evidente el déficit del servicio de seguridad ciudadana que posee Zaruma; tomando en cuenta el alarmante contexto provincial respecto de la seguridad, es imperante enfocarse en proyectos de este ámbito a nivel parroquial.

2.2.2.2.7.2. Equipamientos de administración pública

Comprende las áreas, edificaciones e instalaciones destinadas a las áreas administrativas en todos los niveles del Estado.

En el cantón Zaruma, los equipamientos de administración y gestión se encuentran en la cabecera Cantonal, pertenecen al gobierno local (municipio) como al nacional; cuenta con oficinas, agencias, centros tecnológicos, entre otros.

Según en PUSZ (2018) la capacidad del equipamiento donde funciona el GAD Municipal resulta insuficiente debido a que existe una alta concentración de dependencias dentro del Gad Municipal, lo cual hace necesario redistribuirlas en otras infraestructuras existentes o subutilizadas.

Las parroquias rurales cuentan con dos tipos de equipamientos destinados a la gestión como son la junta parroquial y la tenencia política.

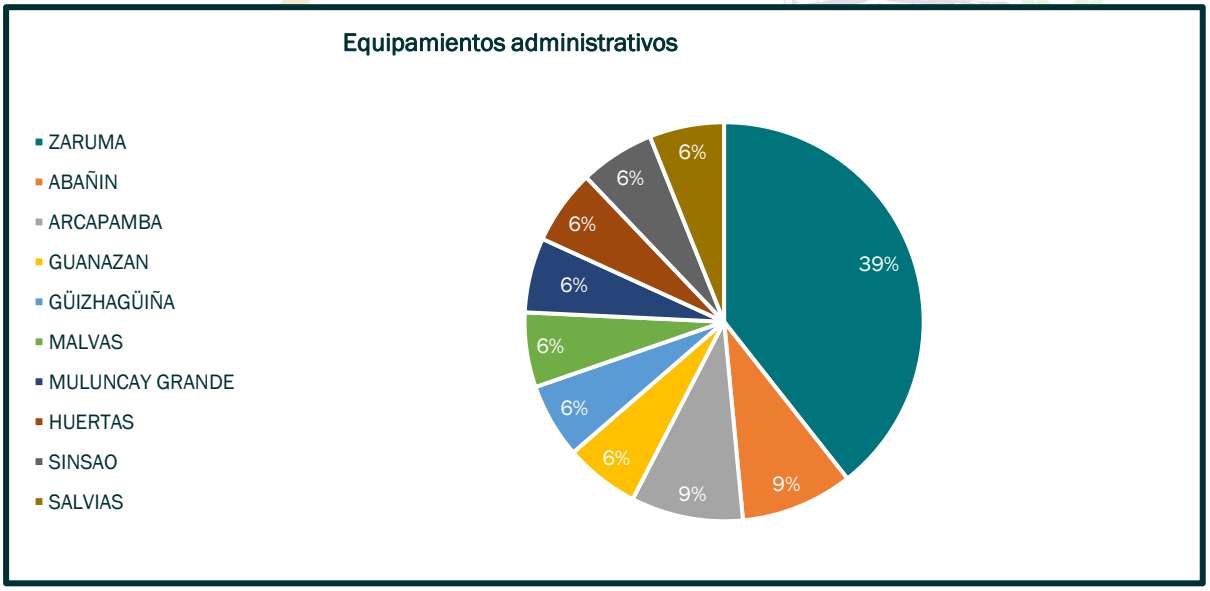
Tabla AH 37: Distribución de los equipamientos administrativos por parroquia

Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Número	Tipología
Zaruma	Municipio Del Cantón Zaruma	13	Institución De Gobierno Cantonal
	Jefatura Política		Institución Local Del Gobierno Central
	Comisaría Nacional		Institución De Seguridad Ciudadana
	Fiscalía		Institución Jurídica
	Juzgado Multicompetente		Institución Jurídica
	Distrito 07d03 Atahualpa-Portovelo- Zaruma – Educación		Oficina Administrativa De Educación
	Distrito 07d03 Atahualpa-Portovelo-Zaruma-Salud		Oficina Administrativa De Salud
	Notaría Primera		Institución Jurídica
	Notaría Segunda		Institución Jurídica
	Agencia CNT - Zaruma		Agencia De Telecomunicaciones
	Agencia EERSA - Zaruma		Agencia De Energía Eléctrica
	Registro Civil		Agencia Civil
Abañín	Junta Parroquial De Abañín	3	Institución De Gobierno Parroquial
	Tenencia Política		Institución Local Del Gobierno Central
	Infocentro		Centro Tecnológico Local
Arcapamba	Junta Parroquial De Arcapamba	3	Institución De Gobierno Parroquial
	Tenencia Política		Institución Local Del Gobierno Central

Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Número	Tipología
	Infocentro		Centro Tecnológico Local
Guanazán	Junta Parroquial De Guanazán	2	Institución De Gobierno Parroquial
	Tenencia Política		Institución Local Del Gobierno Central
Güizhagüiña	Junta Parroquial De Güizhagüiña	2	Institución De Gobierno Parroquial
	Tenencia Política		Institución Local Del Gobierno Central
Malvas	Junta Parroquial De Malvas	2	Institución De Gobierno Parroquial
	Tenencia Política		Institución Local Del Gobierno Central
Muluncay Grande	Junta Parroquial De Muluncay Grande	2	Institución De Gobierno Parroquial
	Tenencia Política		Institución Local Del Gobierno Central
Huertas	Junta Parroquial De Huertas	2	Institución De Gobierno Parroquial
	Tenencia Política		Institución Local Del Gobierno Central
Sinsao	Junta Parroquial De Sinsao	2	Institución De Gobierno Parroquial
	Tenencia Política		Institución Local Del Gobierno Central
Salvias	Junta Parroquial De Salvias	2	Institución De Gobierno Parroquial
	Tenencia Política		Institución Local Del Gobierno Central

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura AH 07: Distribución porcentual de los equipamientos administrativos



Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 38: Clasificación normativa de los equipamientos administrativos del cantón Zaruma

Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Tipología	Escala	Radio De Influencia (M)
Zaruma	Municipio Del Cantón Zaruma	Institución De Gobierno Cantonal	Ciudad	--
	Jefatura Política	Institución Local Del Gobierno Central	Zonal	--
	Comisaría Nacional	Institución De Seguridad Ciudadana	Zonal	--
	Fiscalía	Institución Jurídica	Zonal	--
	Juzgado Multicompetente	Institución Jurídica	Zonal	--
	Distrito 07d03 Atahualpa-Portovelo-Zaruma – Educación	Oficina Administrativa De Educación	Zonal	--
	Distrito 07d03 Atahualpa-Portovelo-Zaruma- Salud	Oficina Administrativa De Educación	Zonal	--
	Notaría Primera	Institución Jurídica	Zonal	--
	Notaría Segunda	Institución Jurídica	Zonal	--
	Agencia CNT - Zaruma	Agencia De Telecomunicaciones	Zonal	--
	Agencia EERSA - Zaruma	Agencia De Energía Eléctrica	Zonal	--
	Registro Civil	Agencia Civil	Zonal	--
Abañín	Junta Parroquial De Abañín	Institución De Gobierno Parroquial	Sectorial	--
	Tenencia Política	Institución Local Del Gobierno Central	Sectorial	--
	Infocentro	Centro Tecnológico Local	Sectorial	--
Arcapamba	Junta Parroquial De Arcapamba	Institución De Gobierno Parroquial	Sectorial	--
	Tenencia Política	Institución Local Del Gobierno Central	Sectorial	--
	Infocentro	Centro Tecnológico Local	Sectorial	--
Guanazán	Junta Parroquial De Guanazán	Institución De Gobierno Parroquial	Sectorial	--
	Tenencia Política	Institución Local Del Gobierno Central	Sectorial	--
Güizhagüiña	Junta Parroquial De Güizhagüiña	Institución De Gobierno Parroquial	Sectorial	--
	Tenencia Política	Institución Local Del Gobierno Central	Sectorial	--
Malvas	Junta Parroquial De Malvas	Institución De Gobierno Parroquial	Sectorial	--
	Tenencia Política	Institución Local Del Gobierno Central	Sectorial	--
Muluncay Grande	Junta Parroquial De Muluncay Grande	Institución De Gobierno Parroquial	Sectorial	--
	Tenencia Política	Institución Local Del Gobierno Central	Sectorial	--
Huertas	Junta Parroquial De Huertas	Institución De Gobierno Parroquial	Sectorial	--
	Tenencia Política	Institución Local Del Gobierno Central	Sectorial	--
Sinsao	Junta Parroquial De Sinsao	Institución De Gobierno Parroquial	Sectorial	--
	Tenencia Política	Institución Local Del Gobierno Central	Sectorial	--
Salvias	Junta Parroquial De Salvias	Institución De Gobierno Parroquial	Sectorial	--
	Tenencia Política	Institución Local Del Gobierno Central	Sectorial	--

Fuente: Levantamiento de información en sitio y Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo de Quito, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.2.7.3. Servicios Funerarios

Comprende áreas, edificaciones e instalaciones dedicadas a la velación, cremación, inhumación o enterramientos de restos humanos y animales, entre otros.

En el cantón Zaruma se identifica en promedio un equipamiento por parroquia, a excepción de las parroquias de Arcapamba y Güizhagüiña que poseen dos establecimientos. Los equipamientos en las parroquias rurales se ubican en sus cabeceras y en algunos barrios rurales.

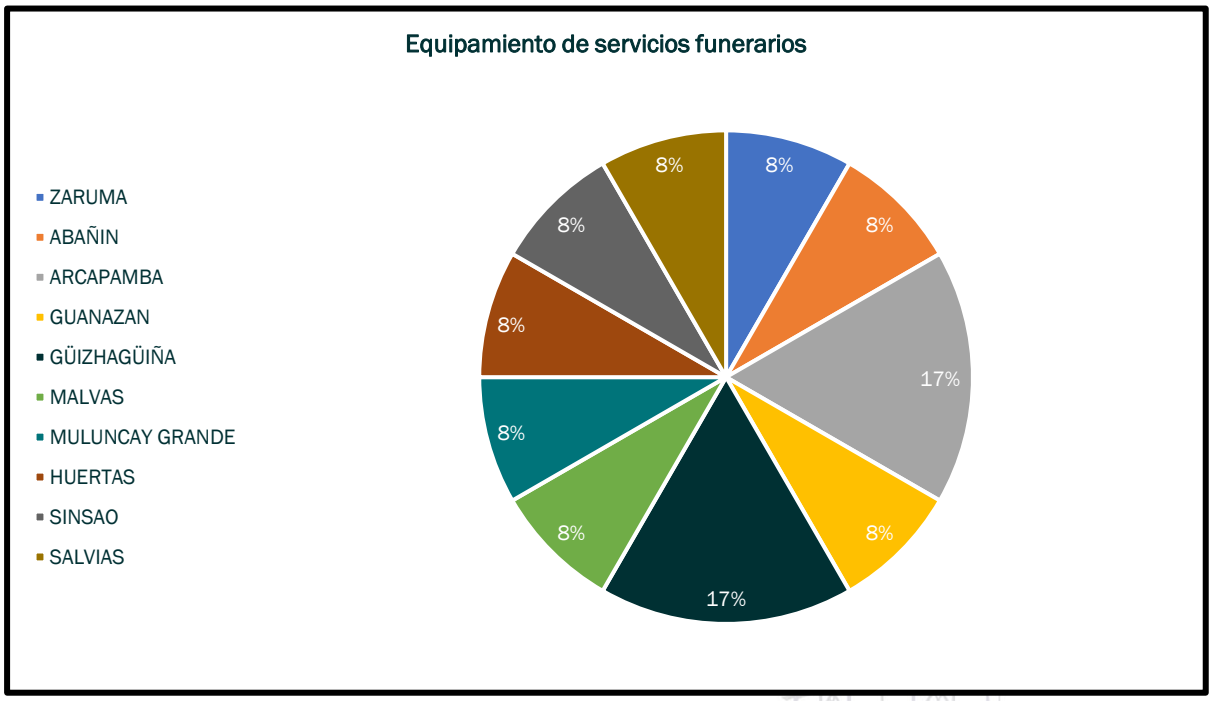
Tabla AH 39: Registro de los equipamientos de servicio funerarios por parroquia en el cantón Zaruma

Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Número	Tipología
Zaruma	Cementerio General De Zaruma	1	Parque Cementerio
Abañín	Cementerio De Abañín	1	Cementerio Parroquial
Arcapamba	Cementerio "El Bosque"	2	Cementerio Parroquial
	Cementerio De Arcapamba		Cementerio Parroquial
Guanazán	Cementerio De Guanazán	1	Cementerio Parroquial
Güizhagüiña	Cementerio De Güizhagüiña	2	Cementerio Parroquial
	Cementerio Del Barrio "San Pablo"		Cementerio Parroquial
Malvas	Cementerio De Malvas	1	Cementerio Parroquial
Muluncay Grande	Cementerio De Muluncay	1	Cementerio Parroquial
Huertas	Cementerio De Huertas	1	Cementerio Parroquial
Sinsao	Cementerio De Sinsao	1	Cementerio Parroquial
Salvias	Cementerio De Salvias	1	Cementerio Parroquial

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

tierra de encanto, tradición y cultura

Figura AH 08: Distribución porcentual de los equipamientos funerarios



Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 40: Clasificación normativa de los equipamientos funerarios del cantón Zaruma

Parroquia	Nombre Del Establecimiento	Tipología	Escala	Radio De Influencia (M)
Zaruma	Cementerio General De Zaruma	Parque Cementerio	Ciudad	3000
Abañín	Cementerio De Abañín	Cementerio Parroquial	Zonal	2000
Arcapamba	Cementerio "El Bosque"	Cementerio Parroquial	Zonal	2000
	Cementerio De Arcapamba	Cementerio Parroquial	Zonal	2000
Guanazán	Cementerio De Guanazán	Cementerio Parroquial	Zonal	2000
Güizhagüiña	Cementerio De Güizhagüiña	Cementerio Parroquial	Zonal	2000
	Cementerio Del Barrio "San Pablo"	Cementerio Parroquial	Zonal	2000
Malvas	Cementerio De Malvas	Cementerio Parroquial	Zonal	2000
Muluncay Grande	Cementerio De Muluncay	Cementerio Parroquial	Zonal	2000
Huertas	Cementerio De Huertas	Cementerio Parroquial	Zonal	2000
Sinsao	Cementerio De Sinsao	Cementerio Parroquial	Zonal	2000
Salvias	Cementerio De Salvias	Cementerio Parroquial	Zonal	2000

Fuente: Levantamiento de información en sitio y Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo de Quito, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.3. Servicios Básicos: Cobertura, Déficit: Agua Potable, Saneamiento y Desechos Sólidos

El análisis de la accesibilidad a los servicios básicos por parte de la población corresponde a una de las mayores necesidades que la población desea sea satisfecha a fin de mejorar sus condiciones de vida.

2.2.2.3.1. Abastecimiento de agua

Para el presente análisis se tomará los datos del CENSO de Población y Vivienda 2022, en el que se determina el porcentaje de cobertura de agua potable por red pública para cada una de las parroquias. En base a esta información se determina que la cabecera Cantonal de Zaruma tiene la mayor cobertura de agua con un 95.60%, seguida de la parroquia Muluncay Grande con un 92.6%. El mayor déficit del servicio la presenta la parroquia de Salvias con un 26.50%.

Tabla AH 41: Cobertura de agua por red pública

Parroquia	Cobertura	Procedencia
Zaruma	95.60%	Agua Por Red Pública
Abañín	73.10%	
Arcapamba	75.60%	
Guanazán	37.50%	
Güizhagüiña	38.40%	
Malvas	67.80%	
Muluncay Grande	92.60%	
Huertas	71.40%	
Sinsao	54.30%	
Salvias	26.50%	

Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

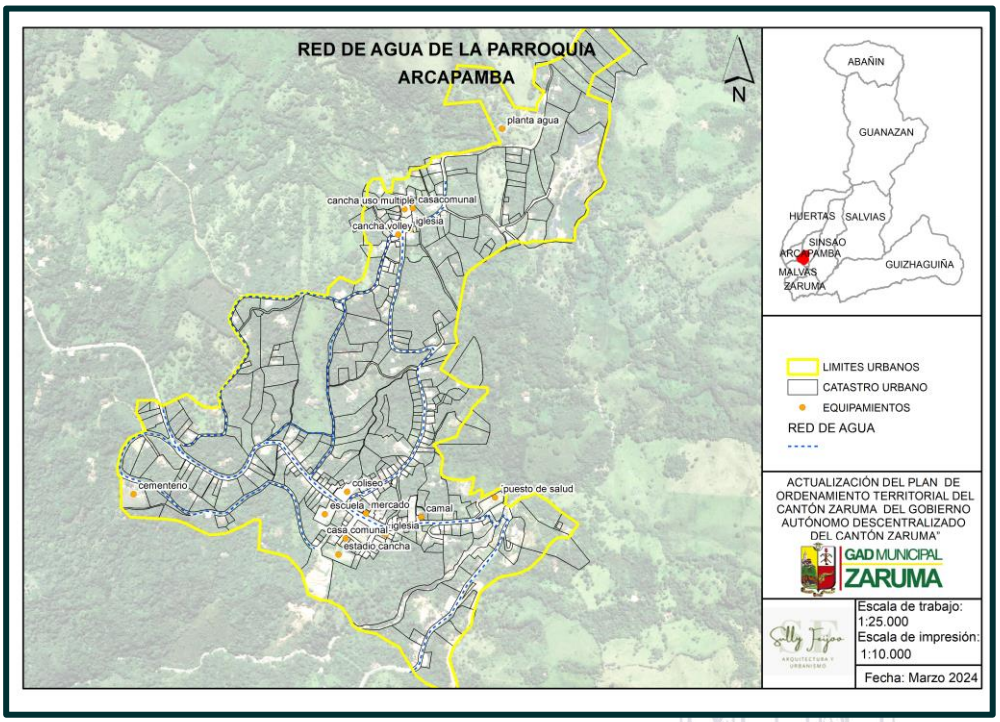
Según el PUSZ (2018), la cobertura del servicio actual en la cabecera Cantonal de Zaruma abarca una superficie de 306 Ha del área urbana, con la implementación del Plan Maestro el área de cobertura se incrementaría a 381.5 Ha. En dicho plan se ha determinado una vida útil del nuevo sistema de 25 años, la demanda de agua potable se cubriría hasta el año 2041 con una dotación de 220 litros/hab./día para una población proyectada de diseño de 14906 habitantes.

En las parroquias rurales, el porcentaje de cobertura por red pública es menor, aún existe un déficit, donde la población sigue adoptando otros medios para abastecerse del servicio como vertientes, canales o acequias.

La parroquia Salvias posee el mayor déficit del servicio, según los datos del PDOT (2020), Salvias no cuenta con una planta potabilizadora, la población hace uso del agua tal y como llega, sumado a que existe una potencial contaminación de los causes hídricos debido a la presencia de actividades ganaderas cerca de los cuerpos de agua.

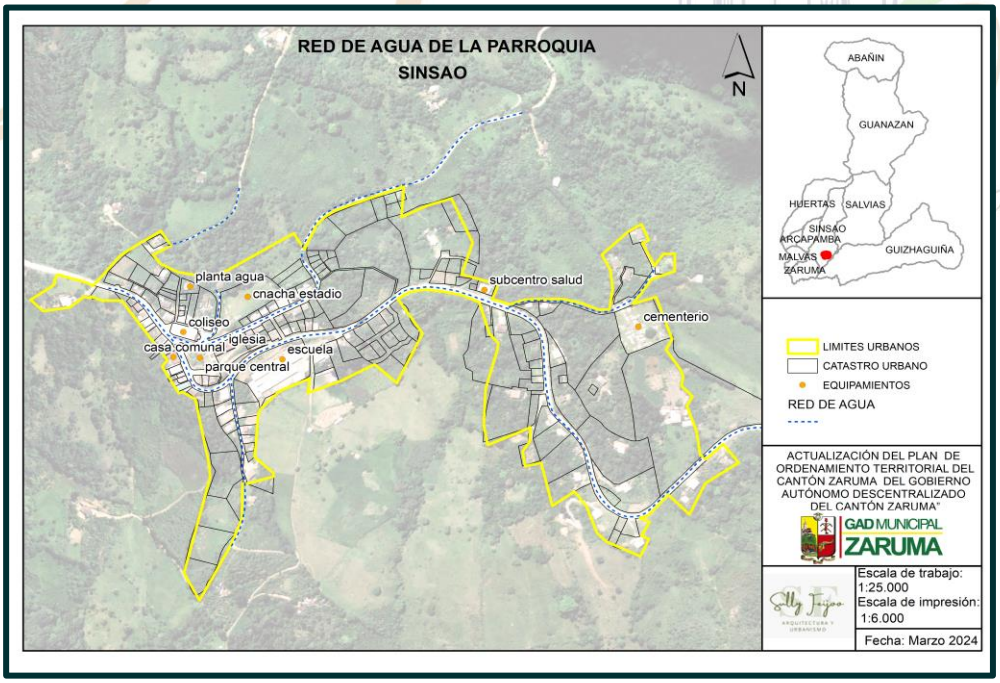
Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Mapa AH 04: Red de Agua Potable de la parroquia Arcapamba



Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa AH 05: Red de Agua Potable de la parroquia Sinsao



Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.3.2. Alcantarillado

A nivel Cantonal, según los datos del CENSO de Población y Vivienda 2022, existe una cobertura del 61.8%. La mayor cobertura del servicio la sigue manteniendo la cabecera parroquial de Zaruma con un 90.60%, mientras que existe un alto déficit en las parroquias de Abañín y Guanazán.

Tabla AH 42: Cobertura de alcantarillado sanitario

Parroquia	Cobertura	Conexión
Zaruma	90.60%	A Red Pública
Abañín	6.10%	
Arcapamba	72.40%	
Guanazán	7.20%	
Güizhagüiña	15.30%	
Malvas	62.10%	
Muluncay Grande	70.50%	
Huertas	65.80%	
Sinsao	28.30%	
Salvias	22.60%	

Fuente: INEC, 2022

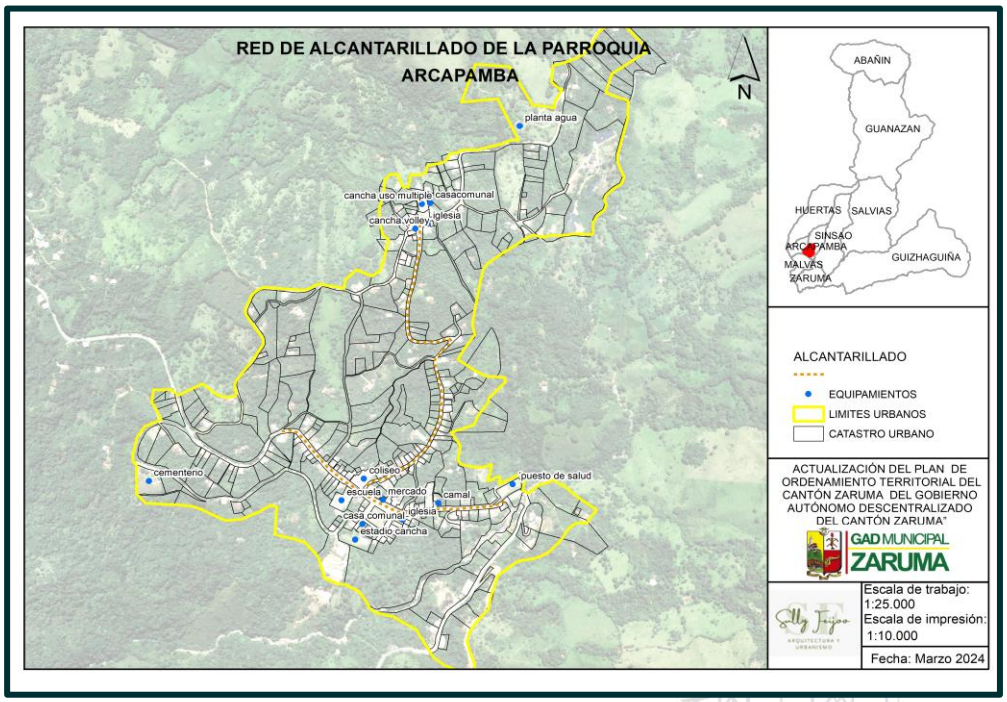
Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Según el PUZS (2018) la ciudad de Zaruma no cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales, por lo que todas las aguas grises y negras se descargan a las quebradas que posteriormente llegan al río.

En Abañín, los sistemas emergentes para evacuar las aguas servidas comprenden pozos sépticos y el uso de letrinas. Esta evacuación se dirige directamente a las quebradas provocando una contaminación y daño ambiental a las fuentes hídricas.

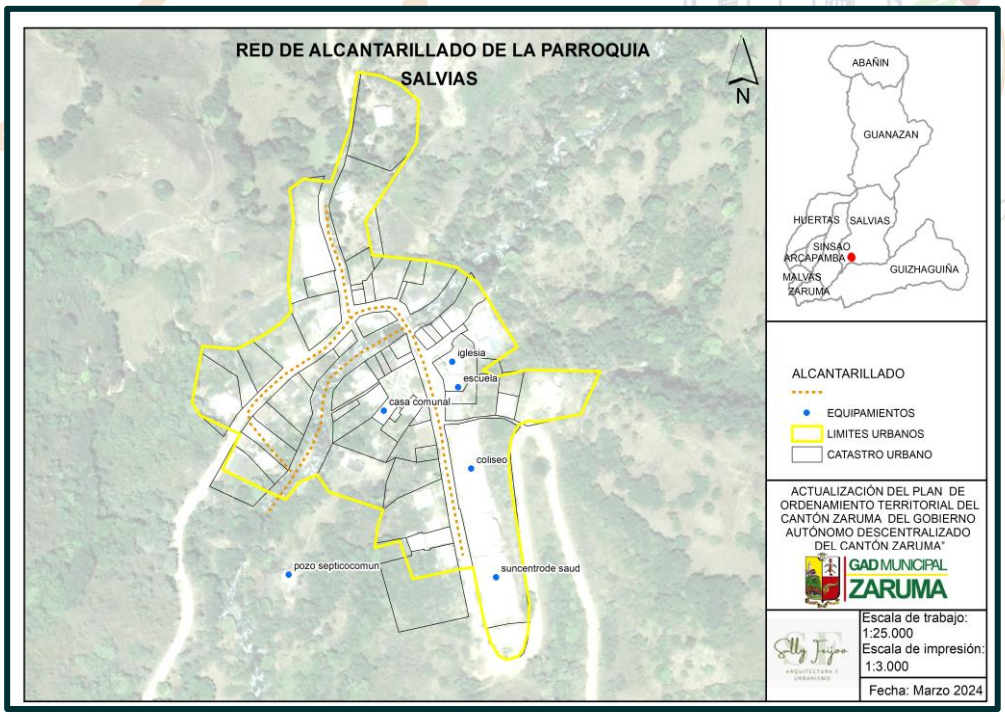
En la parroquia Salvias se presenta una situación de contaminación similar; según el PDOT parroquial (2020) indica que existen viviendas que no cuentan con servicios higiénicos y que la contaminación a las fuentes hídricas es aún más crítica en las partes más bajas de la parroquia.

Mapa AH 06: Red de Alcantarillado de la Parroquia Arcapamba



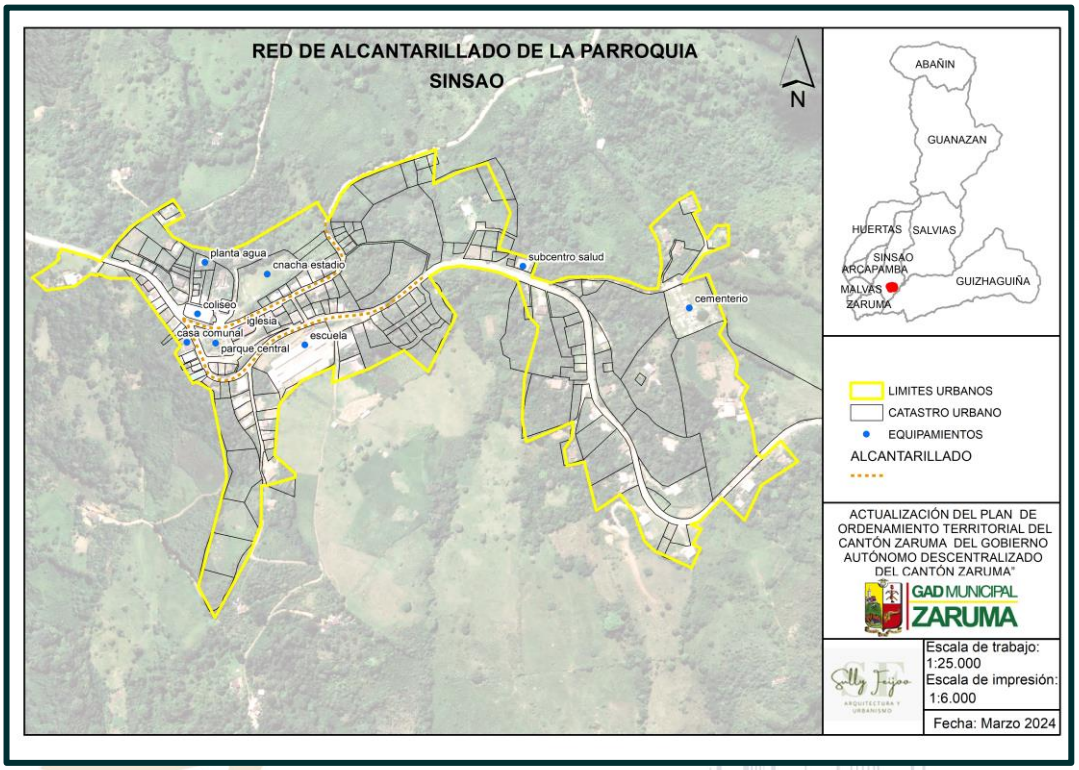
Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa AH 07: Red de Alcantarillado de la Parroquia Salvias



Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Mapa AH 08: Red de Alcantarillado de la Parroquia Sinsao



Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.3.3. Residuos Sólidos

Dentro del cantón Zaruma, el ente encargado de la recolección de los residuos sólidos es el GAD- Zaruma a través de la Unidad de Gestión Ambiental, quien se encarga de la parte administrativa y la Comisaría Municipal encargadas del barrido de calles y recolección de los residuos.

Según los datos del Censo de Población y vivienda 2022, a nivel Cantonal existe una cobertura del 99.5% en el área urbana y del 71.8% en el área rural.

La cobertura de residuos sólidos está por encima del 80% en siete de las diez parroquias, donde la cabecera Cantonal tiene la mayor cobertura con un 98.40%. La parroquia de Guanazán lleva la menor cobertura a pesar de que existe una ruta de recolección específica para esta parroquia.

Tabla AH 43: Cobertura de los residuos sólidos

Parroquia	Cobertura
Zaruma	98.40%
Abañín	39.70%
Arcapamba	97.80%
Guanazán	13.80%
Güizhagüiña	82.10%

Parroquia	Cobertura
Malvas	62.10%
Muluncay Grande	84.90%
Huertas	92.00%
Sinsao	85.20%
Salvias	90.90%

Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

En cuanto al tipo de producción de residuos recolectada, aproximadamente se encuentra en 0.5 kg/hab. * día que para el cantón Zaruma significa alrededor de 13.3 ton/día de residuos sólidos. (PUZS, 2018)

La disposición final de residuos sólidos en el cantón, consiste en un relleno sanitario ubicado en la vía que va en dirección a Palo Solo. En este relleno no existe un manejo de lixiviados y gases resultantes de la acumulación de residuos. La municipalidad tiene un proyecto orientado al cierre de la celda actual y la apertura de una nueva celda que conjuntamente con la Mancomunidad Piñas – Portovelo- Atahualpa-Zaruma instalarán la nueva celda en un terreno vía a Piedra Blanca en la ciudad de Piñas.

Tabla AH 44: Rutas de recolección y horarios por parroquias del cantón Zaruma

Ruta De Recolección	Día	Recorrido	Horario
Zaruma	Martes A sábados	Toda El Área Urbana	6:30 A 10:00
Abañín	Martes	Abañín Y Daligzhe	13:00 En Adelante
	Miércoles	Daligzhe, Abañín, La Unión, Vía Principal, Aguacate, Zumo Bajo, Algodonal.	06:30 En Adelante
	Viernes	Centro Parroquial	13:00 En Adelante
Huertas - Arcapamba	Martes Y viernes	Huertas	07:00 En Adelante
	Martes Y viernes	Muluncay	08:00 En Adelante
	Martes Y viernes	Arcapamba	09:00 En Adelante
Guanazán	Lunes- miércoles Y viernes	Toda La Parroquia	13:00 En Adelante
Güizhagüiña	Martes Y viernes	Toda La Parroquia	06:00 En Adelante
Malvas	Miércoles Y viernes	Toda La Parroquia	10:00 En Adelante
Sinsao - Salvias	Salvias	Toda La Parroquia	08:00 En Adelante
	Sinsao	Toda La Parroquia	09:00 En Adelante

Fuente: GAD Municipal de Zaruma, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.3.4. Hábitat y vivienda

2.2.2.3.4.1. Déficit cualitativo y cuantitativo de vivienda en el cantón Zaruma

En base al Censo de Población y Vivienda 2022, la condición de pobreza en la población es medida en función de las malas condiciones que se encuentra la vivienda, además de otros parámetros. La baja calidad en la vivienda está asociada a sus características físicas inadecuadas, falta de servicios básicos y hacinamiento en el hogar, lo cual muestra un panorama estadístico del déficit cualitativo de la vivienda. En las siguientes Tablas se muestran cifras de estas variables para el cantón Zaruma.

Tabla AH 45: Población en condición de pobreza por malas condiciones de la vivienda, cantón Zaruma

Cantón	Área	Número total de personas en viviendas particulares	Pobre solo por características físicas inadecuadas de la vivienda	Pobre solo por no disponibilidad de servicios básicos de la vivienda	Pobre solo por estado de hacinamiento del hogar	Porcentaje de población pobre debido a malas condiciones de la vivienda
Zaruma	Urbana	9,974	1	656	317	12%
	Rural	14,336	75	5,679	334	65%
Total		**24,310**	**76**	**6,335**	**651**	**43%**

Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

A nivel Cantonal se puede observar que el área rural tiene el déficit más alto de pobreza por las malas condiciones de la vivienda, con un 65% del total de la población que vive en viviendas particulares. La falta de servicios básicos se establece como la causa que más casos presenta, donde 6335 personas, entre población urbana y rural, carecen de estos servicios.

Tabla AH 46: Población en condición de pobreza por malas condiciones en la vivienda, parroquias de Zaruma

Parroquia	Número total de personas en viviendas particulares	Pobre solo por características físicas inadecuadas de la vivienda	Pobre solo por no disponibilidad de servicios básicos de la vivienda	Pobre solo por estado de hacinamiento del hogar	Porcentaje de población pobre debido a malas condiciones de la vivienda
Zaruma	11,530	14	1,320	381	15%
Abañín	1,333	3	614	-	46%
Arcapamba	970	1	273	27	31%
Guanazán	2,195	45	339	6	18%
Güizhagüiña	1,832	-	1,122	34	63%

Parroquia	Número total de personas en viviendas particulares	Pobre solo por características físicas inadecuadas de la vivienda	Pobre solo por no disponibilidad de servicios básicos de la vivienda	Pobre solo por estado de hacinamiento del hogar	Porcentaje de población pobre debido a malas condiciones de la vivienda
Huertas	2,308	6	849	74	40%
Malvas	963	-	340	17	37%
Muluncay Grande	817	4	161	34	24%
Sinsao	1,594	3	837	61	57%
Salvias	768	-	480	17	65%
Total	**24,310**	**76**	**6,335**	**651**	**29%**

Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

A nivel parroquial, se observa porcentajes muy diferenciados en todas las parroquias; detalladamente se muestra que la condición de falta de disponibilidad de servicios básicos es la mayor causa de la baja calidad de la vivienda en el cantón. La parroquia Salvias muestra el porcentaje más alto de esta condición, con un 65%, seguido de Güizhagüiña y Sinsao con un 63% y 57% respectivamente. Así mismo, el hacinamiento en el hogar muestra altos porcentajes en Zaruma, Huertas y Sinsao, con 381, 74 y 61 casos respectivamente.

Las políticas, programas y proyectos que la actual administración planifique y ejecute en el sector de vivienda de interés social o vivienda pública, no solo deben enfocarse en incrementar el número de viviendas para las personas sino también atender de forma paralela las malas condiciones de las viviendas existentes, las cuales elevan el nivel de pobreza en la población, enfocándose urgentemente en la dotación de servicios básicos para la población.

En cuanto al déficit cuantitativo de vivienda no se existen datos oficiales que detallen el número de pobladores que demandan vivienda en el cantón Zaruma.

2.2.2.4. Movilidad, Energía Y Conectividad

2.2.2.4.1. Jerarquización vial

El Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP), tiene a su cargo la competencia de planificación, diseño, construcción, mantenimiento, regulación y control de la infraestructura de transporte y sus servicios complementarios, sin perjuicio de las competencias del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Zaruma.

A fin de establecer la correcta y eficiente gestión de la infraestructura vial, el MTOP cuenta con el Reglamento Ley del Sistema de Infraestructura Vial, vigente desde julio de 2018. Con base él, podemos considerar la siguiente clasificación de las vías del cantón Zaruma:

Tabla AH 47: Clasificación de vías Cantonales

Vías	Km	%
Estatal Principal	2.7	0.81
Estatal Colectora	20	5.98
Principal Provincial	79.5	23.79
Secundaria Provincial	58.7	17.56
Principal Cantonal	4.8	1.44
Camino Vecinal	105.7	31.62
Vías Urbanas de la cabecera Cantonal	32.59	9.75
Vías Urbanas en parroquias	30.26	9.05
TOTAL	334.25	100.00

Fuente: Dirección de Gestión de Servicios Públicos, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.4.2. Estado y materialidad de las vías

La infraestructura vial del cantón Zaruma no se encuentra en buen estado, según los datos recolectados en los recorridos realizados para la elaboración del diagnóstico vial, se evidencian varias problemáticas como: la mayor parte de las vías son lastradas, existen vías con pavimiento en malas condiciones con presencia de baches y hundimientos en la calzada, mal estado de parterres existentes, vías que no cuentan con asfalto o disponen de él solamente por tramos. Muchas de ellas presentan daños por deslizamientos, especialmente en temporadas de lluvia.

Además de lo mencionado, a lo largo de la mayoría de las vías, no existen cunetas, ni aceras adecuadas para la circulación peatonal. Asimismo, hay una deficiencia en la señalética y el alumbrado público, lo que muchas veces dificulta la circulación dado que la neblina es común en el cantón por las condiciones climáticas características de la zona.

Tabla AH 48: Estado y materialidad de las vías urbanas, competencia del GAD

Red Vial								
Tipo De Recubrimiento	Total, General		Buen Estado		Regular Estado		Mal Estado	
	LON (Km)	%	LON (Km)	%	LON (Km)	%	LON (Km)	%
Pavimento Rígido	9,13	6,13	0,61	6,68	8,22	90,04	0,30	3,29
Adoquín	8,11	5,44	1,33	16,4	6,78	83,60	0,00	0,00
Pavimento Flexible	26,72	17,93	4,96	18,59	20,85	78,05	0,90	3,37
Lastre	105,12	70,51	0,00	0,00	12,73	12,12	92,38	87,88
Total	149,09	100,0	6,90	4,63	48,59	32,60	93,58	62,77

Fuente: Dirección de Gestión de Servicios Públicos, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.4.3. Vías urbanas y rurales

Como se ha mencionado, el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Zaruma tiene bajo su competencia vías tanto urbanas (calles dentro del perímetro urbano), como rurales (vías fuera del perímetro urbano que sirven de conexión con las parroquias aledañas).

Según los datos obtenidos, las vías en mención suman un total de 149,09 km, de los cuales el 70.51% corresponden a vías lastradas, seguidas de un 17,93% de vías asfaltadas; el 6.13% son de pavimento rígido y el 5.44% de adoquín.

En cuanto al estado del sistema vial, se determina que la mayoría de vías, es decir, el 62.77% se encuentra en mal estado, el 32.60% en regular estado y apenas un 4.63% presenta buenas condiciones, lo que demuestra la deficiencia en toda la infraestructura vial del cantón.

Tabla AH 49: Vías competencia del GAD Municipal de Zaruma.

Vía	Long.	Capa De Rodadura				Estado			Situación
		Pav. Rígido	Adoquín	Asfalto	Lastre	Bueno	Regular	Malo	
Calles Dentro Del Perímetro Urbano									
Av. 8 De Diciembre	2,5			2,5		1,7	0,8		
Calle Alonso De Mercadillo	0,9			0,9		0,5	0,4		Mantenimiento

Vía	Long.	Capa De Rodadura				Estado			Situación
		Pav. Rígido	Adoquín	Asfalto	Lastre	Bueno	Regular	Malo	
Av. Universitaria	1,3			1,3			0,4	0,9	Mantenimiento
Av. El Minero	2,16				2,16		2,16		Mejoramiento
Ramírez Pamba Gasolinera	2,9			2,9		2,6	0,3		Mejoramiento
Calle Ramírez Pamba	0,6				0,6		0,6		Mantenimiento
Vía Palo Solo	2				2		2		Mantenimiento
Av. Isidro Ayora	2,2			2,2			2,2		Mejoramiento
Calle El Carmelo	0,31				0,31		0,2	0,11	Mantenimiento
Calle Limoncito	0,68	0,68				0,1	0,3	0,28	Mejoramiento
Calle Los Pomarrosos	0,21				0,21			0,21	Mantenimiento
Calle Jorge Reyes	0,17	0,17					0,17		Mejoramiento
Calle Alberto Hidalgo	0,38	0,38					0,38		Mantenimiento
Calle Marcelo Zambrano	0,59	0,59					0,59		Mantenimiento
Calle Matilde Hidalgo	0,25	0,08		0,17		0,17	0,08		Mantenimiento
Calle P. Belisario Narea	0,18			0,18			0,18		Mantenimiento
Calle Carlos Andrade	0,38	0,38					0,38		Mantenimiento
Calle Gonzalo Pizarro	0,69	0,48	0,21				0,69		Mantenimiento
Calle Jaime Roldós	0,27	0,27					0,27		Mantenimiento
Calle Rocafuerte	0,42	0,42					0,42		Mantenimiento
Calle Antonio Toro	0,06	0,06				0,06			Mantenimiento
Calle Luis Chiriboga	0,07	0,07					0,05	0,02	Mantenimiento
Calle La Independencia	0,13		0,13				0,13		Mantenimiento
Calle 9 De Octubre	0,17		0,17			0,17			Mantenimiento
Calle Colón	0,44	0,27	0,17			0,17	0,27		Mantenimiento

tierra de encanto, tradición y cultura

Vía	Long.	Capa De Rodadura				Estado		Situación
		Pav. Rígido	Adoquín	Asfalto	Lastre	Bueno	Regular	Malo	
Calle El Chorrillo	0,384	0,32			0,064		0,32	0,064	Mantenimiento
Calle Bolívar	0,095		0,095				0,095		Mejoramiento
Calle Luis A. Crespo	0,22	0,12	0,1			0,12	0,1		Mantenimiento
Calle Pichincha	0,88	0,88					0,88		Mantenimiento
Calle La Colina	0,85	0,85					0,85		Mantenimiento
Calle Sucre	0,36	0,36					0,36		Mantenimiento
Calle San Francisco	0,641	0,641					0,641		Mantenimiento
Calle Jorge Matamoros	0,22		0,078		0,142		0,078	0,142	Mantenimiento
Calle Los Globitos	0,124				0,124			0,124	Mantenimiento
Calle 4 Caminos	0,258				0,258			0,258	Mejoramiento
Calle Toscón Blanco	0,248		0,061		0,187		0,061	0,187	Mejoramiento
Calle 26 De Noviembre	0,12	0,12				0,12			Mejoramiento
Calle 24 De Mayo	0,08	0,08					0,08		Mantenimiento
Calle Ernesto A. Castro	0,067	0,067					0,067		Mantenimiento
Calle 10 De Agosto	0,13	0,13					0,13		Mantenimiento
Av. Reinaldo Espinoza	0,306	0,197	0,109				0,306		Mantenimiento
Calle Eugenio Espejo	0,09	0,09				0,09			Mantenimiento
Av. El Oro	0,495	0,325	0,17			0,17	0,325		Mantenimiento
Calle El Sexmo	0,574	0,254	0,32			0,32	0,254		Mantenimiento
Calle Cerro De Oro	0,221				0,221			0,221	Mantenimiento
Calle Damián Meneses	0,29		0,29			0,29			Mejoramiento
Calle Roegio R. Torres	0,314		0,207		0,107	0,207		0,107	Mantenimiento
Calle Los Guayacanes	0,361				0,361			0,361	Mantenimiento
Calle José Antonio Jara	0,209	0,209					0,209		Mejoramiento
Calle Atahualpa	0,084	0,084					0,084		Mantenimiento

Vía	Long.	Capa De Rodadura			Estado			Situación
		Pav. Rígido	Adoquín	Asfalto	Lastre	Bueno	Regular	Malo	
Calle Gil Gilbert	0,085	0,085					0,085		Mejoramiento
Calle La Alborada	1,185			1,185			1,185		Mejoramiento
Vía A San Antonio	1			1			1		Mantenimiento
Calle Rafael Riera	0,079				0,079		0,079		Mejoramiento
Calle Guayaquil	0,12	0,12				0,12			Mejoramiento
Calle San Carlos	0,45	0,35			0,1		0,35	0,1	Mantenimiento
Calle Zaruma Urco	0,2				0,2		0,2		Mejoramiento
Calle Miraflores Bajo	1,5				1,5		1,5		Mejoramiento
Calle Los Laureles	0,39			0,39			0,39		Mejoramiento
Vías									Mejoramiento
Vía Zaruma - El Pache	4			4			4		Mantenimiento
Vía Limoncito - El Castillo	7				7			7	Mejoramiento
Vías Parte Oriental									
Vías Del Centro Poblado	6		6				6		Mantenimiento
Vías Parte Occidental									
Vías Malvas - Puente De Buza	7,5				7,5			7,5	Mantenimiento
Vía Arcapamba - Las Cabañas - Guando - El Bosque - Zaruma	10				10			10	Mejoramiento
Vía Muluncay - Playitas	4				4			4	Mejoramiento
Vía Huertas - Sitio Sichacay	8				8			8	Mejoramiento
Vía Huertas - Huayrapongo	3				3			3	Mejoramiento

tierra de encanto, tradición y cultura

Vía	Long.	Capa De Rodadura				Estado			Situación
		Pav. Rígido	Adoquín	Asfalto	Lastre	Bueno	Regular	Malo	
Vía Huertas - Playitas	7				7			7	Mejoramiento
Vías Del Centro Poblado	10			10			10		Mejoramiento
Parte Norte									Mantenimiento
Vía "Y" De Guanazán	44				44			44	Mejoramiento
Vías Del Centro Poblado	6				6		6		Mantenimiento
Total	149,09	9,13	8,11	26,725	105,123	6,907	48,599	93,584	
Porcentaje		6,13%	5,44%	17,93%	70,51%	4,63%	32,60%	62,77%	

Fuente: Dirección de Gestión de Servicios Públicos, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.4.4. Redes de transporte público

En el cantón Zaruma, el transporte público se realiza mediante camionetas, taxis y vehículos conocidos como rancheras, tanto dentro del centro urbano como hacia las parroquias rurales. Existen algunas operadoras que realizan operaciones de transporte comercial de carga mixta y carga liviana, además del servicio de taxis y transporte escolar e institucional.

Tabla AH 50: Cooperativas de transporte del cantón Zaruma

Cooperativas De Transporte				
N°	Cooperativa	Modalidad	Lugar De Operación	Ubicación De Parada
1	Zaruma Express	Mixto	Zaruma	Calle 8 De Diciembre Frente Al Cementerio General
2	Coop. Uzhcaya	Misto	Zaruma	Calle Honorato Márquez
3	Huertas Móvil	Carga Liviana	Huertas	Parque Central
4	Zaruma Urcu	Taxi Convencional	Zaruma	Calle Bolívar
5	Sultana De Oro	Mixto	Zaruma	Calle 10 De Agosto
6	Zonorient S.A.	Mixto	Zaruma	Calle Pichincha
7	San Antonio Arcapamba	Mixto	Arcapamba	Parque Central
8	Trans. Mercadillo	Mixto	Malvas	Parque Central
9	Güizhagüiña	Mixto	Güizhagüiña	Parque Central

Cooperativas De Transporte				
N°	Cooperativa	Modalidad	Lugar De Operación	Ubicación De Parada
10	Rutas Huertenses	Mixto	Huertas	Parque Central
11	Sultana De El Oro	Escolar	Zaruma	Calle Eugenio Espejo

Fuente: Empresa Pública De Movilidad, Tránsito Y Transporte Del Cantón Zaruma (EMOVTZA), 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.4.5. Transporte Mixto

Existen actualmente ocho operadoras de transporte comercial de carga mixta con una flota operativa de 123 unidades.

- *Cía. Trans. Mixto rutas Huertenses s.a. (parroquia huertas)*
- *Güizhagüiña*
- *Transporte mixto mercadillo transmercadillo s.a. (parroquia malvas)*
- *Cía. Trans. Mixto San Antonio de Arcapamba (parroquia Arcapamba)*
- *Coop. De trans. Mixto sultana de el oro (parroquia Zaruma)*
- *Cía. De trans. Mixto Zaruma express transarcapamba s.a. (parroquia Zaruma)*
- *Empresa de trans. Terrestre zona oriente zonoriente s.a. (parroquia Zaruma)*
- *Cía. De trans. Mixto uzhcaya s.a. (parroquia Zaruma)*

2.2.2.4.6. Transporte De Carga Liviana

Existe actualmente solamente una operadora de transporte comercial de carga liviana con una flota operativa de 2 unidades.

- *Cia. De Trans. Liviano Huertasmovil S.A*

2.2.2.4.7. Servicio De Taxis

El cantón Zaruma tiene una sola cooperativa de taxis domiciliada en la parroquia urbana, con una flota operativa de 62 unidades.

- *Cooperativa De Taxis Zaruma Urcu*

2.2.2.4.8. Transporte Escolar E Institucional

El servicio consiste en el traslado de estudiantes desde sus domicilios hasta los centros educativos y viceversa; y de igual manera, al personal de una institución o empresa pública o privada. Actualmente, el cantón cuenta con una compañía de transporte escolar e institucional:

❖ *Compañía De Transporte Escolar E Institucional "Sultana De El Oro"*

Pero esta compañía cuenta solamente con una unidad disponible que no cubre la necesidad real de transporte de este tipo.

2.2.2.5. Criterios de accesibilidad del transporte

El cantón Zaruma cuenta con servicio de transporte público Inter Cantonal e intraCantonal desde las diferentes parroquias hacia la cabecera Cantonal. La Cooperativa Paccha cubre en un 80% estas rutas de transporte.

En las parroquias Guanazán y Abañín, la Cooperativa de Transportes Inter Cantonal Guanazán, brinda el servicio hacia la cabecera Cantonal, contando únicamente con dos frecuencias diarias.

Dentro de la cabecera Cantonal no se cuenta con un sistema de transporte público urbano, la Cooperativa 24 de junio realiza un recorrido desde el cantón Portovelo hasta la Av. Honorato Márquez brindando un servicio parcial.

En lo que se refiere a costos de transportación, el valor de los pasajes varía de acuerdo al lugar de destino, a la compañía, distancia y al tipo de transporte a usarse. Así tenemos que desde el cantón Zaruma, los costos de los pasajes de la Cooperativa Paccha, varían de 0.65 USD hacia la parroquia Malvas, hasta 5.00 USD, hasta Pasaje y Machala, con un promedio de 2.90 USD por viaje.

Tabla AH 51: Tarifas de pasajes desde la ciudad de Zaruma. Cooperativa Paccha

Lugar De Destino	Precio Anterior	Precio Actual
Malvas	0.55	0,65
Arcapamba	0.70	0.80
Muluncay	0.75	0.85
M. Nuevas	0.90	1.05
Huertas	1.10	1.30
El Salado	1.25	1.45
Cordoncillo	1.40	1.60
El Palto	1.90	2.20
Paccha	2.10	2.40
La Torre	2.75	3.15
R. Tinoco	3.15	3.65
Tsunami	3.15	3.65
Cerro Azul	3.75	4.35
V. Rivera	3.75	4.35
San Agustín	4.00	4.60
Río Negro	4.00	4.60
Buenavista	4.00	4.60
Pasaje	4.30	5.00
Machala	4.30	5.00

Fuente: Cooperativa de Transportes Paccha, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Las rancheras son otra de las opciones de transporte en el cantón, con frecuencias cada media hora desde la ciudad de Zaruma hacia destinos como: Piñacela, Roma, Sinsao, Los Guabos, Ortega, Salvias, Palmas, Daule, con tarifas que van desde los 0.60 USD hasta los 1.75 USD.

Tabla AH 52: Tarifas de pasajes de rancheras desde Zaruma

Lugar De Destino	Precio Actual
Piñacela	0,50
Roma	0.60
Sinsao	0.80
Los Guabos	0.90
Ortega	1.00
Salvias	1.25
Palmas	1.50
Daule	1.75

Fuente: Investigación de campo, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Como se ha mencionado, existe también una compañía de taxis que brinda el servicio desde Zaruma hacia diferentes parroquias con tarifas que varían según el trayecto y van desde los 5 USD hasta los 100 USD.

Tabla AH 53: Tarifas de taxis desde Zaruma

Lugar De Destino	Precio Actual
Huertas	10
Muluncay	7
Arcapamba	6
Malvas	5
Sinsao	6
Salvias	10
Güizhagüiña	15
Guanazán	100
Abañín	80

Fuente: Investigación de campo, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Según datos del Estudio de necesidades de transporte en la modalidad de carga liviana, mixta, taxis y buses escolares del cantón Zaruma, provincia de El Oro, período 2019-2023, los

usuarios tienen dificultades para transportarse diariamente debido a las pocas frecuencias y unidades disponibles, además del estado de todo el sistema de transporte del cantón.

2.2.2.5.1. Caracterización del transporte público

Según datos obtenidos existe un déficit en el servicio de transporte en el cantón Zaruma, respecto a calidad y demanda del mismo, debido al número de frecuencias y pocas unidades que no abastecen las necesidades diarias de los usuarios y que generan un aislamiento de las parroquias en relación a su cabecera Cantonal, sobre todo de las más lejanas geográficamente.

Asimismo, se evidencia un mal estado de las vías y de las unidades que conforman las flotas de las diferentes compañías; falta de espacios de estacionamiento, falta de señalética e iluminación. También se evidencia una deficiencia en el número, disposición y mantenimiento de las paradas de transporte que se ubican a lo largo de las vías principales y que no presentan condiciones adecuadas para los usuarios.

2.2.2.5.2. Priorización del espacio público y vial para peatones

Según datos obtenidos de la Dirección de Gestión de Servicios Públicos del cantón, la relación de kilómetros de vía peatonal/kilómetros de vía vehicular es de 0.05, valor que se encuentra bajo los estándares de sostenibilidad urbana, cuyos índices se ubican entre 1 - 4, siendo 1 el índice más bajo, representando baja situación que limita la movilidad del peatón; mientras que 4 es el índice más elevado, representando espacios que favorecen un ambiente más caminable.

Este indicador evidencia la falta de priorización del peatón frente al vehículo en el cantón Zaruma, situación que influye en la percepción de seguridad e inclusión que tiene el habitante de a pie. Esto permite identificar elementos y equipamientos del entorno, tales como: aceras, (espacio libre, materiales usados, pendiente), conectividad, (continuidad del camino, acceso a transporte, ciclovías, rutas), seguridad vial, comodidad, (visibilidad, luz-sombra) mobiliario urbano (bancas, paradas de buses adecuadas, alumbrado público), señalización vial, inclusión de personas con discapacidad, etc., que necesitan ser evaluados y mejorados a fin de elevar las condiciones y la calidad de vida de la población en general.

2.2.2.5.3. Ciclovías

No se cuenta con espacios para el uso de ciclovías en el sector urbano. Dentro de la planificación urbana, existe la intención de generar espacios de movilidad sostenible en las nuevas arterias viales a planificarse.

2.2.2.5.4. Seguridad vial

De acuerdo a lo establecido en los estudios correspondientes al Plan de Movilidad, existe deficiencia en la señalización vial, en algunos sectores se encuentra en mal estado y en otros incluso, es inexistente. Tampoco existe semaforización lo que incrementa el riesgo de siniestros vehiculares. Y como se indicó anteriormente, no se prioriza al peatón convirtiéndolo en un ente vulnerable.

Se han inventariado 161 tramos en la ciudad de Zaruma, de los cuales el 77.02% (124 tramos), no cuenta con señalética horizontal. De los 37 tramos restantes, el 24.32% (9 tramos), disponen de una señalización horizontal regular, y el 75.68% (28 tramos), una señalización en mal estado.

Tabla AH 54: Tramos viales según señalización horizontal

Señalización Horizontal	Tramos Viales	
	Número	%
Con Señalización	37	22.98
Sin Señalización	124	77.02
Total	161	100

Fuente: Plan de movilidad, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 55: Estado de tramos viales según señalización horizontal

Estado De Señalización Horizontal	Tramos Viales	
	Número	%
Bueno	-	-
Regular	9	24.32
Malo	28	75.68
Total	37	100

Fuente: Plan de movilidad, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Según el inventario vial, se cuenta con 30 tramos con señalización vertical que representan el 18.99% y los 131 tramos restantes se encuentran sin señalización de este tipo, representando el 81.01%. Además de los tramos viales con señalización, el 73.33% (22 tramos), se encuentran en mal estado, mientras que un 26.67% (8 tramos), están en estado regular.

Tabla AH 56: Tramos viales según señalización vertical

Señalización Vertical	Tramos Viales	
	Número	%
Con Señalización	30	18.99
Sin Señalización	131	81.01
Total	161	100

Fuente: Plan de movilidad, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 57: Estado de tramos viales según señalización vertical

Estado De Señalización Vertical	Tramos Viales	
	Número	%
Bueno	-	-
Regular	8	26.67
Malo	22	73.33
Total	30	100

Fuente: Plan de movilidad, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

En lo que se refiere a la información sobre el estado de aceras, el levantamiento vial indica que, de los tramos viales inventariados, el 75.78% (120 tramos), no cuenta con acera derecha, y el 75.16% (121 tramos) no cuenta con acera izquierda, constituyendo este dato, un problema grave para el tránsito de personas. Otro indicador importante es la dimensión de las aceras existentes, presentando algunas (21 tramos), secciones menores a 1 m lo que dificulta la adecuada circulación peatonal. La mayoría de tramos con acera, (38 tramos), presentan secciones de 1m a 1.50 m; 4 tramos, secciones de 1.50m a 2 m; 7 tramos tienen aceras de secciones entre 2 a 2.50 m. Y solamente 3 tramos tiene aceras con una sección mayor a 2.50 m.

Considerando las condiciones de las aceras existentes, la mayoría son de concreto mientras que el estado de las mismas se encuentra entre regular y malo.

Tabla AH 58: Tramos viales según acera derecha

Estado Acera Derecha	Tramos Viales	
	Número	%
No Existe Acera	122	75.95
Bueno	2	1.27
Regular	17	10.75
Malo	6	3.80
Sin Información	16	8.23
Total	161	100

Fuente: Plan de movilidad, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 59: Tramos viales según acera izquierda

Estado Acera Derecha	Tramos Viales	
	Número	%
No Existe Acera	121	75.16

Bueno	8	4.97
Regular	15	9.32
Malo	6	3.73
Sin Información	11	6.82
Total	161	100

Fuente: Plan de movilidad, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.5.5. Siniestros viales

Según datos de la Agencia Nacional de Tránsito, podemos indicar los siguientes datos de siniestralidad del cantón:

Tabla AH 60: Siniestros, fallecidos en sitio y lesionados por tránsito en Zaruma, 2023

	Mes	Siniestros	Lesionados	Fallecidos En Sitio
Zaruma (2023)	Enero	0	0	0
	Febrero	0	0	0
	Marzo	0	0	0
	Abril	2	2	0
	Mayo	0	0	0
	Junio	1	0	0
	Julio	2	5	0
	Agosto	0	0	0
	Septiembre	1	2	0
	Octubre	2	1	0
	Noviembre	1	1	1
	Diciembre	0	0	0
	Total	9	11	1

Fuente: Agencia Nacional de Tránsito ANT, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AH 61: Siniestros, fallecidos en sitio y lesionados por tránsito en Zaruma, 2024

	Mes	Siniestros	Lesionados	Fallecidos En Sitio
Zaruma (2024)	Enero	1	0	0
	Febrero	0	0	0
	Marzo	0	0	0
	Abril	0	0	0
	Total	1	0	0

Fuente: Agencia Nacional de Tránsito ANT, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

En el año 2023 se registraron 9 siniestros de tránsito, que representa el 0.04% de los siniestros a nivel nacional, con 11 lesionados, correspondiente al 0.05% y 1 fallecido en sitio, equivalente al 0.04% del total nacional. Y en lo que va del 2024, se ha registrado 1 siniestro de tránsito sin lesionados ni fallecidos, que representa el 0.03% del total nacional.

La mayor parte de vehículos siniestrados son automóviles con un 22.22%, buses con un 11.11%, camionetas con un 33.33%, motocicletas con un 22.22% y vehículos deportivos utilitarios con 11.11%.

2.2.2.5.6. Proyectos de vías existentes y nuevas

Se ha mencionado que la red vial del cantón Zaruma no se encuentra en buenas condiciones, la falta de vías alternas, la congestión vehicular y la falta de fluidez en el tránsito, ahondan la problemática vehicular de la zona.

Uno de los principales proyectos viales con los que se cuenta, es la construcción de un anillo vial o vía perimetral con lo que se pretende dar solución eficaz y eficiente al congestionamiento vehicular de la ciudad.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Zaruma cuenta con el estudio para la construcción de esta infraestructura vial en los siguientes tramos:

- *TRAMO 1: Zaruma Urcu- Palo Salo – El Faique. Con una longitud de 4420.50 Km.*
- *TRAMO 2: El Castillo – Barrio San Antonio (Vía al Río Amarillo)*

2.2.2.5.7. Tránsito y planificación en la ciudad de Zaruma y cabeceras parroquiales

Según el Plan de Movilidad de la ciudad de Zaruma, existen tres zonas de consolidación: zona histórica, zona moderna y área de expansión futura. Y es precisamente esta zona de expansión futura, la de mayor preocupación; actualmente se han identificado como posibles zonas de crecimiento urbano, los barrios: Ramírez Pamba, Florida Bajo, Colón, Limoncito y con ellos las principales vías pertenecientes a estas zonas, como son: Av. Isidro Ayora, Av. Universitaria, Av. 8 de diciembre, Calle Ramírez Pamba y algunas calles sin nombre que están dentro del Barrio Colón.

Estas calles se constituyen en ejes viales que facilitan la consolidación de asentamientos humanos; las viviendas que se están construyendo se están emplazando sin una planificación adecuada a lo largo de vías que a futuro serán consideradas arteriales.

Por este motivo, se deberán considerar y determinar estrategias de planificación y normativas para proteger y ordenar el desarrollo vial del área urbana, tanto en la cabecera Cantonal como en las cabeceras parroquiales; determinando parámetros como: retiros mínimos, veredas adecuadas, ancho de carriles apropiados, incorporación de áreas verdes, equipamientos complementarios, etc.; con el objetivo de lograr una movilidad sostenible para el cantón.

2.2.2.6. Bienes tangibles que se producen en el cantón y su desplazamiento

Los bienes tangibles que se producen en el cantón provienen principalmente de actividades mineras, comerciales, turísticas, agrícolas y de servicios. Zaruma cuenta con una variedad de productos entre los que destacan: café, arroz, hortalizas, plátano, yuca, banano, maní, papa china, árboles frutales, etc. El maíz y el fréjol que son cultivos asociados, son los que más se siembran en todas las parroquias.

La producción de caña de azúcar bordea las 40 toneladas por hectárea al año y se destina tanto para la elaboración de panela, como en procesos de recolección de oro, con procesos químicos que usan el alcohol para estas actividades mineras. Uno de los productos más importantes y de mayor comercialización obtenidos a partir de la caña de azúcar, es el aguardiente, con una producción de 135000 litros anuales en toda la parroquia.

La ganadería es otra de las actividades más importantes presentes en todo el cantón, con una extensión de 34504.53 ha destinadas a pastos que representan el 52.97% del territorio; y aproximadamente 10142 cabezas de ganado vacuno de las que se obtiene leche, carne y derivados como manjar y quesos, mantequilla, etc., para el consumo interno y para la comercialización fuera del cantón.

En lo que se refiere al ganado porcino y a la avicultura, estas actividades se realizan de manera artesanal dentro de las fincas como parte de la producción para el autoconsumo, Los excedentes para comercializarse bordean las 4555 unidades porcinas y 58522 unidades avícolas anuales, (agenda provincial).

La producción de ganado ovino se encuentra principalmente en la parroquia Guanazán, actividad que consiste en la obtención de carne para el consumo familiar y su comercialización, se utiliza también la lana para la elaboración artesanal de cobijas y abrigos. La producción es 1560 unidades anuales, (agenda provincial).

Los productos obtenidos a partir de todas las actividades mencionadas se destinan especialmente, al consumo interno y sus excedentes se comercializan a ciudades vecinas como: Portovelo, Piñas, Atahualpa y también hacia la provincia de Loja.

Sin embargo, la mala calidad vial que tiene el cantón Zaruma y las deficiencias en sus sistemas de transporte, son factores que dificultan en gran medida el desplazamiento de productos fuera de las parroquias y hacia ciudades o provincias vecinas, tomando en cuenta que

dicho desplazamiento se realiza por vía terrestre. Constituyéndose en uno de los mayores inconvenientes para mejorar la economía local y afianzar la producción de la zona.

2.2.2.7. Telecomunicaciones

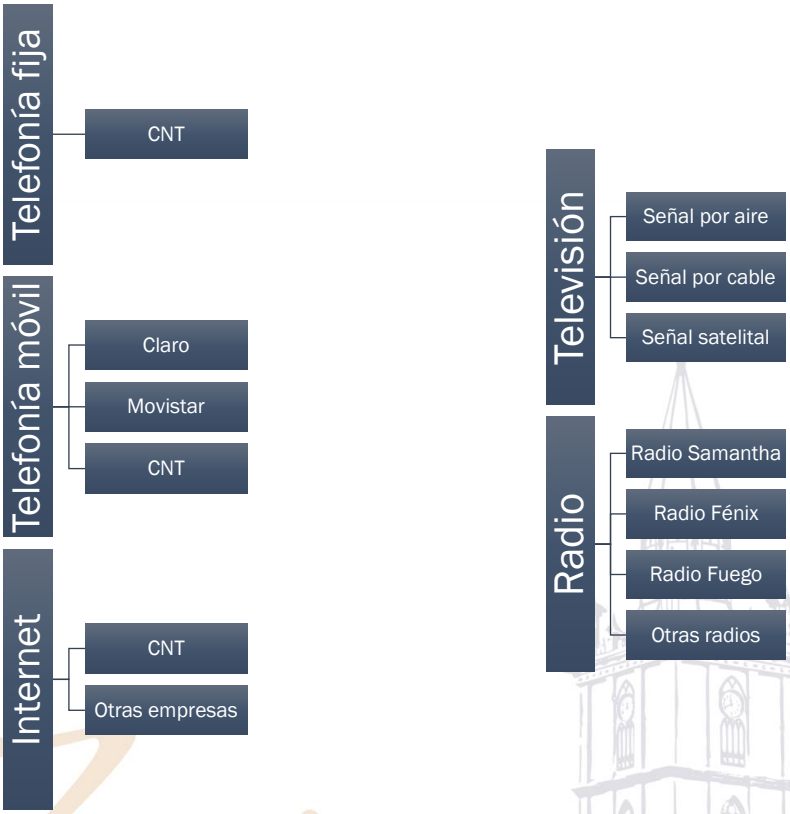
2.2.2.7.1. Cobertura y calidad de servicios diferenciados de telecomunicaciones

Los servicios de telecomunicaciones se refieren a:

- *Telefonía fija*
- *Telefonía móvil*
- *Internet*
- *Televisión*
- *Radio*

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Figura AH 09: Siniestros, fallecidos en sitio y lesionados por tránsito en Zaruma, 2024



Fuente: CNT, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Las redes de telecomunicaciones en el cantón Zaruma muestran un déficit en cuanto a su cobertura, disponibilidad y accesibilidad. Se han analizado los servicios prestados tanto por la empresa pública CNT, como por las privadas Claro y Movistar. Los resultados demuestran que hay desigualdad y desorden en la distribución de los recursos tanto humanos como materiales, habiendo una alta concentración de servicios en zonas urbanas y falencias en las zonas rurales.

2.2.2.8. Telefonía fija

La Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT, es la única empresa que ofrece el servicio de telefonía fija en el cantón y, por ende, se encuentra en la mayoría de cabeceras parroquiales.

Tabla AH 62: Detalle de telefonía fija

Parroquias	Por Cable	Por Antena (Cdma)
Zaruma	x	
Malvas	x	
Arcapamba	x	

Parroquias	Por Cable	Por Antena (Cdma)
Muluncay	x	
Huertas	x	
Sinsao		x
Salvias		x
Güizhagüiña		x
Guanazán	x	
Abañín	x	

Fuente: CNT, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.9. Telefonía móvil

Las tres empresas encargadas del servicio de telefonía móvil son la estatal CNT y las privadas Claro y Movistar, mismas que proveen al cantón con redes de conectividad GSM, 2G, 3G, 4G, según la zona de cobertura. Siendo Zaruma el área con mejor calidad en el servicio; y las parroquias de Sinsao, Salvias, Guanazán y Abañín, las que tienen mayor deficiencia en el mismo.

Tabla AH 63: Telefonía móvil

Parroquias	Claro		Movistar		CNT	
	Calidad	Red	Calidad	Red	Calidad	Red
Zaruma	Muy Buena	4g, 3g, 2g	Muy Buena	3g, 2g	Muy Buena	4g, 3g, 2g
Malvas	Regular	2g	Buena	3g, 2g	Regular	2g
Arcapamba	Mala	GSM	Mala	GSM	Mala	GSM
Muluncay	Buena	3g, 2g	Regular	2g	Regular	2g
Huertas	Buena	3g, 2g	Buena	3g, 2g	Buena	3g, 2g
Sinsao	Muy Mala	-	Muy Mala	-	Muy Mala	-
Salvias	Muy Mala	-	Muy Mala	-	Muy Mala	-
Güizhagüiña	Muy Mala	-	Buena	-	Mala	GSM
Guanazán	Muy Mala	-	Muy Mala	-	Muy Mala	-
Abañín	Muy Mala	-	Muy Mala	-	Muy Mala	-

Fuente: CNT, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.10. Internet

Existen algunas empresas que se encargan del proveer el servicio de internet al cantón, siendo la principal CNT, seguida de otras como ESMONSA, ECUATEL, NETLIFE, MEGARED, además de algunas de Piñas y Machala.

Tabla AH 64: Empresas que brindan el servicio de internet en el cantón

Lugar	CNT	Esmonsa	Netlife	Ecuatel	Megared	Tv Oro	Otras
Zaruma	x	x	x	x	x		x
Malvas	x	x				x	
Arcapamba	x	x					
Muluncay	x	x			x		
Huertas	x	x					
Sinsao		x				x	
Salvias		x					
Güizhagüiña		x					x
Guanazán	x						x
Abañín							

Fuente: CNT, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.11. Televisión

Los principales proveedores de señal de televisión son DIRECTV, CNT y Condorvisión que dotan del servicio por señal abierta, por cable y señal satelital.

Tabla AH 65: Empresas que brindan el servicio de televisión

Lugar	Señal Abierta	Señal Por Cable	Señal Satelital
Zaruma	x	1 - 3	2
Malvas	x	3	2
Arcapamba	x		2
Muluncay	x	3	2
Huertas	x		2 - 4
Sinsao			2 - 4
Salvias			2
Güizhagüiña			2 – 4 - 5
Guanazán			2
Abañín			2

X= Señal Baja 1= Condor Visión 2= DIRECTV 3= Tv Oro 4= CNT 5= Tv Cable

Fuente: CNT, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.12. Radio

De acuerdo a los datos obtenidos en campo, se determina que sí existe cobertura de medios de comunicación radial en el cantón, entre las radios más reconocidas están: Radio Samantha, Radio Fénix y Radio Fuego, existiendo también otras emisoras que llegan a la mayoría

de parroquias. Sin embargo, existen dos parroquias que no cuentan con ninguna frecuencia radial, Guanazán y Abañín.

Tabla AH 66: Medios de comunicación radial

Lugar	Radio Samantha	Radio Fénix	Radio Fuego	Otras Radios
Zaruma	x	x	x	x
Malvas	x	x	x	x
Arcapamba	x	x	x	x
Muluncay	x	x	x	x
Huertas	x	x	x	x
Sinsao			x	x
Salvias	x		x	x
Güizhagüiña	x	x	x	x
Guanazán				
Abañín				

Fuente: Levantamiento en campo, 2020

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.13. Zonas que demandan servicios de telecomunicaciones

Existen parroquias que no cuentan con una cobertura óptima de los servicios de telecomunicaciones, ya sea porque la señal es muy mala o porque carecen totalmente del servicio. Una de las parroquias con más deficiencia en los servicios es Salvias, seguida de Guanazán y Abañín, Güizhagüiña, Sinsao y Arcapamba.

Tabla AH 67: Zonas que demandan servicios de telecomunicaciones

LUGAR	Telefonía fija	Telefonía móvil	Internet	Televisión	Radio
Zaruma					
Malvas					
Arcapamba		x			
Muluncay					
Huertas					
Sinsao		x	x		
Salvias	x	x	x	x	x
Güizhagüiña		x	x	x	
Guanazán	x	x	x		x
Abañín	x	x	x		x

Fuente: Levantamiento en campo, 2020

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.14. Energía

2.2.2.14.1. Infraestructura de energía existente

En la provincia de El Oro existen 18 subestaciones eléctricas; 4 subestaciones están localizadas en la parte alta de la provincia, 3 de ellas en el cantón Portovelo y 1 en el cantón Piñas; Machala posee 10 subestaciones distribuidas en su territorio tanto urbano como rural.

El cantón Zaruma es dependencia total del Sistema Energético Nacional regulado por la Empresa Pública Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP, y posee 1 subestación eléctrica.

Tabla AH 68: Sistema energía eléctrica por parroquias del cantón Zaruma

Parroquias	%
Zaruma	98.00
Malvas	98.82
Arcapamba	100.00
Muluncay	96.00
Huertas	90.00
Sinsao	76.81
Salvias	97.88
Güizhagüiña	95.81
Guanazán	90.00
Abañín	89.00

Fuente: CNEL, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.2.14.2. Cobertura de energía eléctrica en el cantón Zaruma

El servicio de energía eléctrica cubre la totalidad de la ciudad de Zaruma, tanto en abastecimiento domiciliario, como en alumbrado público.

Actualmente, se está llevando a cabo la construcción de la subestación de energía La Avanzada 2, en la parroquia Bellavista, del cantón Santa Rosa, que inició el 26 de octubre de 2023 y que debe concluirse en 2025. Esta obra beneficiará especialmente a Santa Rosa, Zaruma, Piñas, Portovelo, Atahualpa, Balsas, Marcabelí, Las Lajas, Arenillas y Huaquillas y favorecerá la continuidad y confiabilidad del servicio de energía eléctrica de los Cantones mencionados. Beneficiando directamente a más de 70000 familias en la zona residencia, así como a los sectores camaronero, minero, agroindustrial e industrial, tanto en la parte alta como en el sur de la provincia de El Oro.

2.2.2.14.3. Proyectos estratégicos nacionales energéticos presentes en el cantón

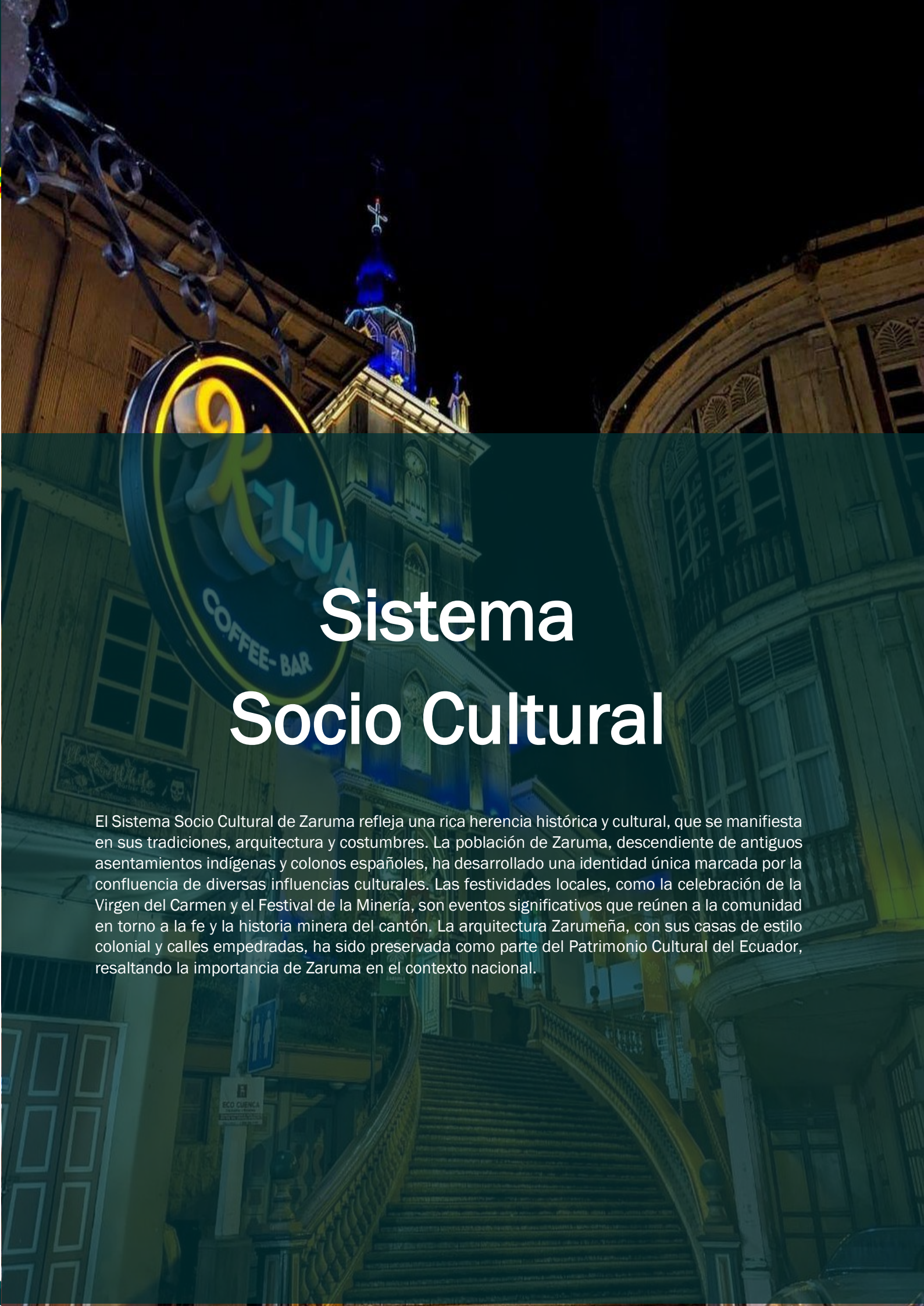
El proyecto hidroeléctrico Minas – San Francisco está ubicado al suroeste de la República del Ecuador en las provincias de Azuay y El Oro. Emplazándose en la en la cuenca media y media-baja del río Jubones.

El objetivo de este proyecto es aportar con 270 MW de potencia que se instalará al Sistema Nacional Interconectado, con una producción anual aproximada de 1290 GW- hora de energía renovable desde la vertiente del Pacífico que aseguraría el abastecimiento energético del país.

Es considerado como uno de los proyectos más importantes del sector eléctrico contribuyendo a la reducción de aproximadamente 690000 toneladas de CO2 promedio al año, disminuyendo la utilización de combustibles fósiles para la producción de energía.

Las parroquias que se encuentran dentro del área de influencia son: Santa Isabel, Pucará, San Rafael de Zharug, Abañín y Uzhcurrumi; la mayoría de las poblaciones tienen categorías de recinto o de localidad, entre las cuales mencionamos las siguientes: San Francisco, Las Juntas, Yunga Corral, Tendales, Santa Martha, San Sebastián, El Pindo, La Cascada, Chilcaplaya, Sarayunga Tres Banderas, Gramalote y Río Blanco.

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura



Sistema Socio Cultural

El Sistema Socio Cultural de Zaruma refleja una rica herencia histórica y cultural, que se manifiesta en sus tradiciones, arquitectura y costumbres. La población de Zaruma, descendiente de antiguos asentamientos indígenas y colonos españoles, ha desarrollado una identidad única marcada por la confluencia de diversas influencias culturales. Las festividades locales, como la celebración de la Virgen del Carmen y el Festival de la Minería, son eventos significativos que reúnen a la comunidad en torno a la fe y la historia minera del cantón. La arquitectura Zarumeña, con sus casas de estilo colonial y calles empedradas, ha sido preservada como parte del Patrimonio Cultural del Ecuador, resaltando la importancia de Zaruma en el contexto nacional.

2.2.3. Sistema Socio Cultural

2.2.3.1. Demografía

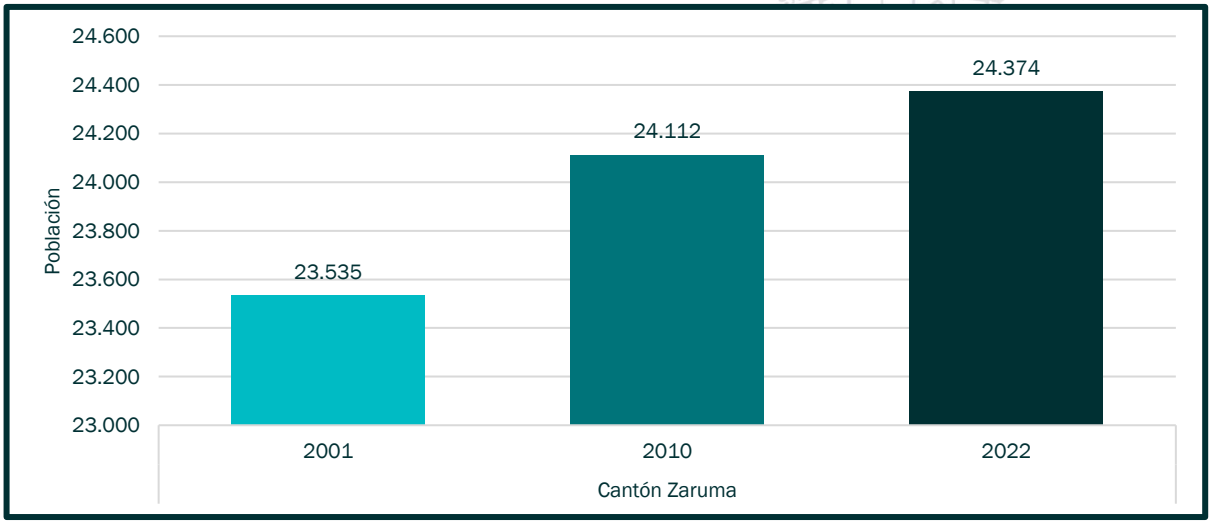
Dentro del marco informativo del Capítulo 2 relacionado con el Sistema Socio Cultural del cantón Zaruma, se pretende identificar aquellos aspectos tanto sociales como culturales dados en un análisis demográfico de la zona, por ello es importante destacar y enfatizar las particularidades brindadas en el crecimiento poblacional, así como la dinámica presente en cada asentamiento humano.

Es importante destacar la necesidad de indagar no solo los aspectos demográficos sino también aquellos como salud, educación, organización y tejido social, ya que estos apartados presentan una cohesión significativa con la información poblacional del cantón Zaruma.

2.2.3.1.1. Dinámica Poblacional del año 2001 al 2022

A continuación, en el Figura SC 01 se muestra como a través del tiempo se ha dado un cambio gradual en la población del cantón Zaruma, pues los datos evidenciados son proporcionados por el INEC en los censos realizados en los años 2001, 2010 y 2022.

Figura SC 01: Dinámica Poblacional del cantón Zaruma de los años 2001, 2010 y 2022



Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Conforme a lo presentado en la Gráfica anterior, se puede evidenciar que el crecimiento poblacional en el cantón Zaruma es gradual, sin embargo, no contempla un alza elevada, pues según lo presentado en el censo de 2001 la población del cantón era de 23.535 habitantes, pues para el censo del año 2010 la población ascendió a 24.112, lo que representó un incremento de 577 habitantes. Finalmente, para el censo más reciente en el año 2022, la población creció levemente a 24.374, reflejando un incremento de 262 habitantes presentes en el cantón Zaruma.

Cabe destacar, que en 12 años respecto del censo 2010 al 2022, la población no ha tenido un crecimiento circunstancial, sino más bien se ha mantenido en valores bajos, lo que puede indicar que la emigración, trabajo y demás factores socio-económicos pudiesen haber afectado a un crecimiento lineal de la población.

2.2.3.1.2. Dinámica Poblacional por Parroquias del cantón Zaruma 2010 y 2022

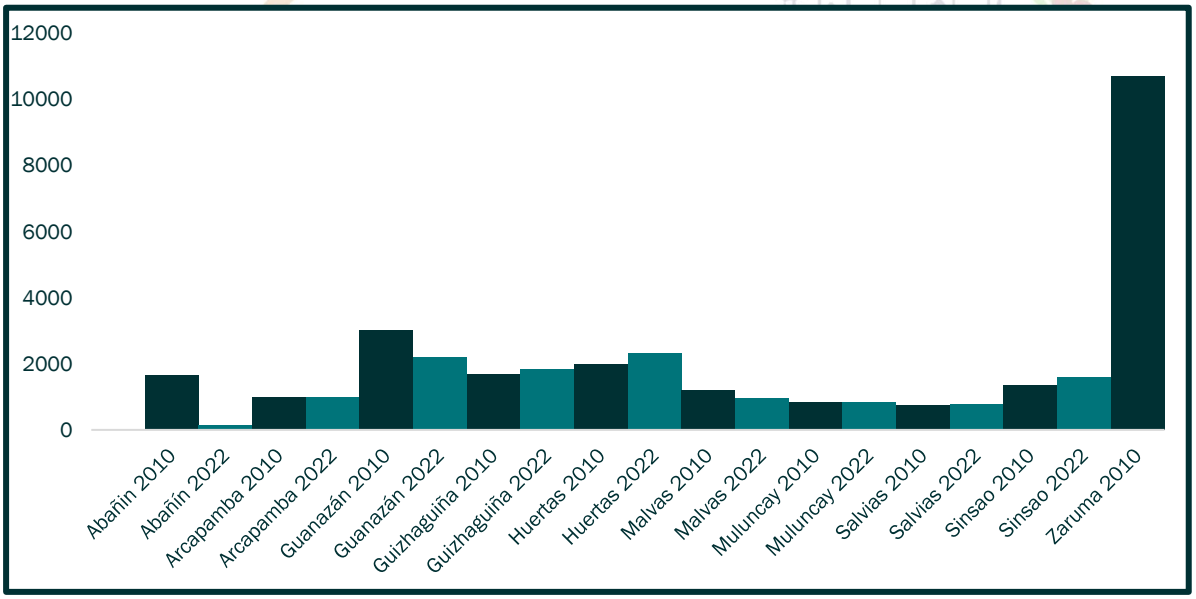
Tabla SC 01: Dinámica Poblacional por Parroquias del cantón Zaruma de los años 2010 y 2022

Abañín		Arcapamba		Guanazán		Guizhaguiña		Huertas	
Censo 2010	Censo 2022	Censo 2010	Censo 2022	Censo 2010	Censo 2022	Censo 2010	Censo 2022	Censo 2010	Censo 2022
1642	133	992	970	3014	2195	1692	1832	1980	2310
Malvas		**Muluncay Grande**		**Salvias**		**Sinsao**		**Zaruma**	
Censo 2010	Censo 2022	Censo 2010	Censo 2022	Censo 2010	Censo 2022	Censo 2010	Censo 2022	Censo 2010	Censo 2022
1184	963	825	817	747	768	1335	1594	10701	11592

Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura SC 02: Dinámica Poblacional por Parroquias de Zaruma de los años 2010 y 2022



Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Como se puede Observar, la Dinámica Poblacional por Parroquias del cantón Zaruma tiene una elevada influencia dentro de la parroquia Zaruma, sin embargo, para las otras parroquias el contexto es de disminución de la población.

2.2.3.1.3. Tasa de crecimiento poblacional del cantón Zaruma

Para el cantón Zaruma, la tasa de crecimiento poblacional respecto a los 3 últimos censos nacionales representada en la Tabla SC 02 y el Figura SC 03 es notoriamente significativa, a ello es importante destacar que dentro de estos datos se ven incluidos aquellas informaciones relacionadas a nacimientos, defunciones, inmigrantes y el de emigrantes dados en cada periodo censal para el cantón Zaruma.

Tabla SC 02: Tasa de crecimiento poblacional de los periodos 2001-2010 y 2010-2022

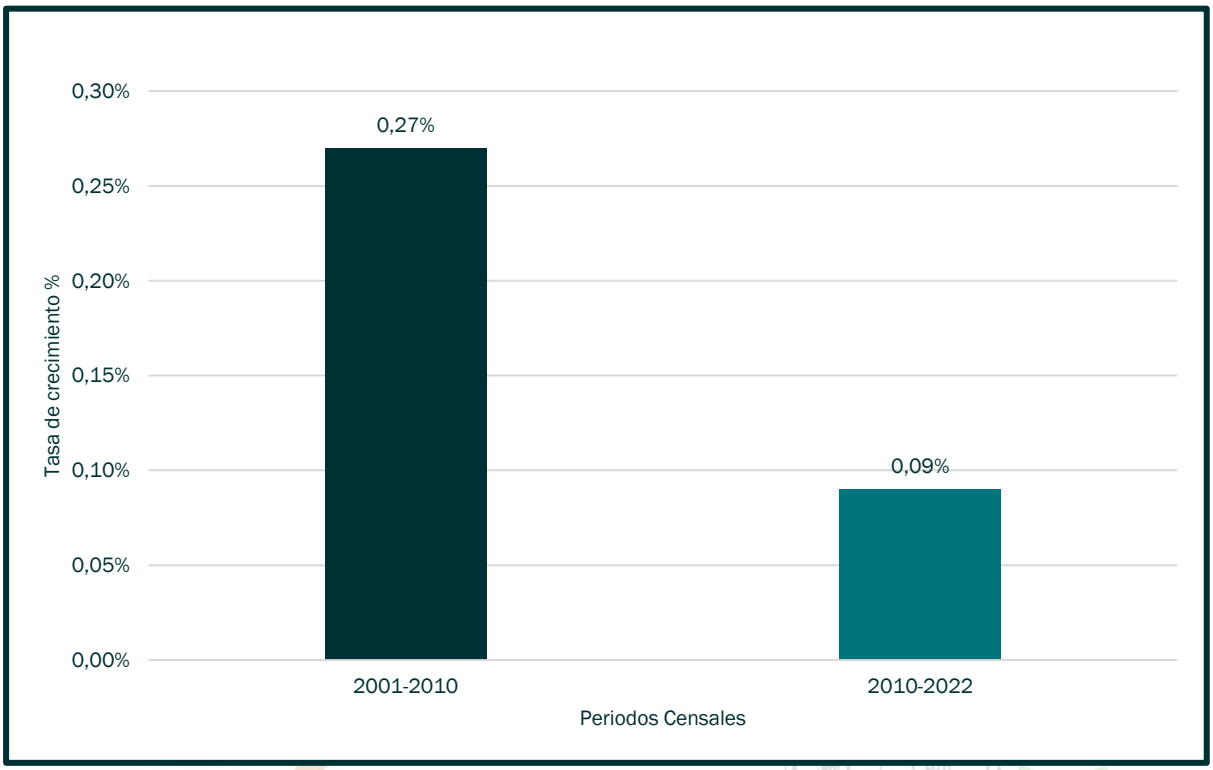
Cantón Zaruma		
Periodo	**2001-2010**	**2010-2022**
Población	23.535-24.112 hab	24.112-24.374 hab
Tasa	0,27%	0,09%

Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Figura SC 03: Tasa de crecimiento poblacional de los periodos 2001-2010 y 2010-2022



Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Como se puede evidenciar, la mayor tasa de crecimiento poblacional en el cantón Zaruma fue dado en el periodo censal 2001-2010 con una tasa de 0,27%, sin embargo, para el periodo consiguiente 2010-2022 esta tasa bajó a 0,09%, lo que representa una baja de crecimiento importante, las causas para que se den estos datos son diversas, en el primer periodo donde existe una mayor tasa de crecimiento, puede ser dado por el emergente sector minero del cantón, lo que atrajo a personas externas a la región, sin embargo, para el segundo periodo censal, diversos sectores de la economía se vieron afectados, lo que influyó a que muchos moradores del cantón tuviesen que dejar sus hogares para emigrar a zonas externas tanto nacionales como internacionales.

2.2.3.1.4. Distribución poblacional por edades entre los periodos censales 2010 y 2022

Para este apartado, es importante resaltar como ha incrementado o disminuido la población por cada rango de edades en el cantón Zaruma, con ello se puede analizar aquellos rangos más afectados o beneficiados en torno a una distribución poblacional racional a lo largo del periodo 2010-2022.

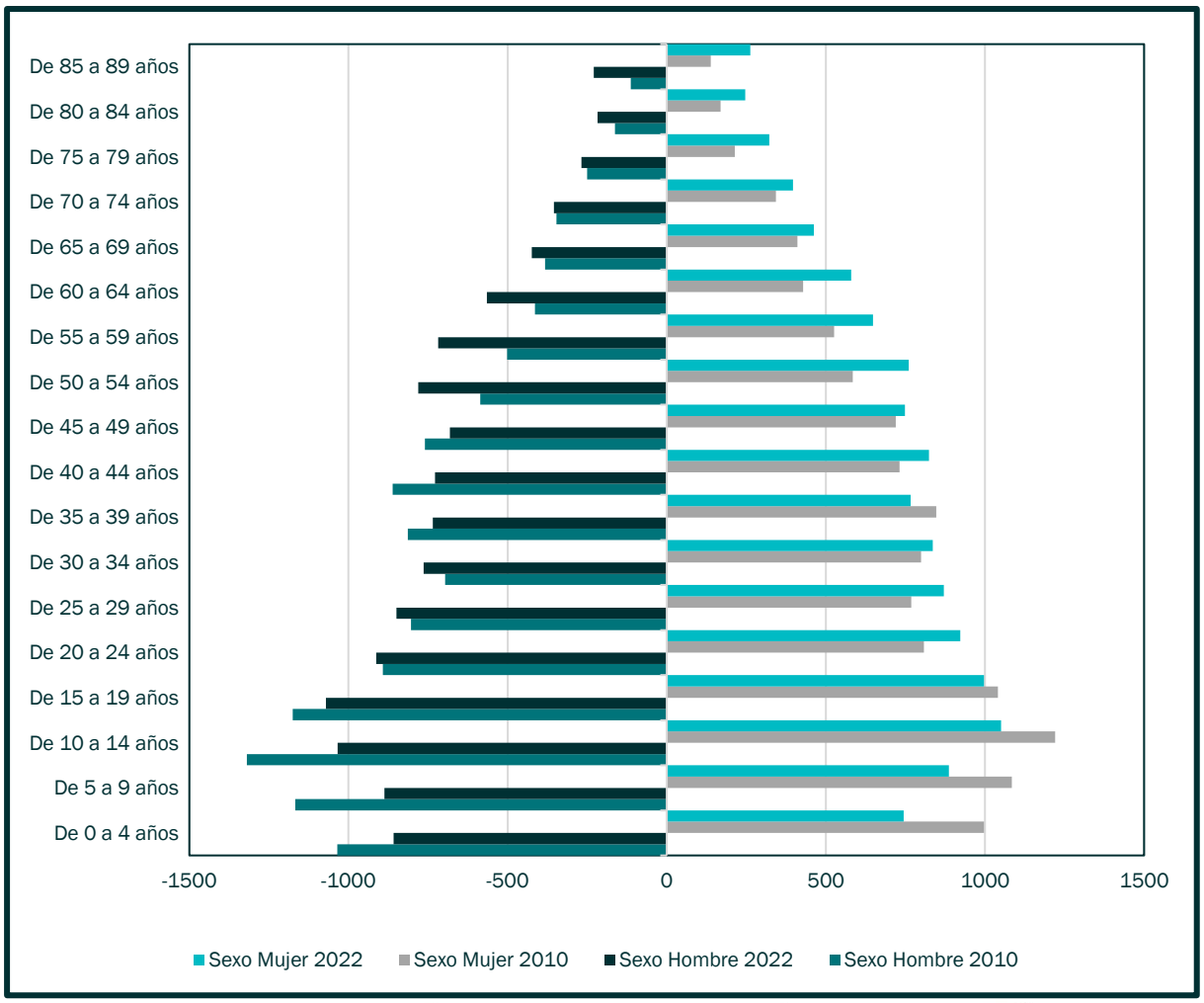
Tabla SC 03: Distribución de la población por grupos de edad de los periodos censales 2010 y 2022

Grupos de edad	Sexo					
	Hombre 2010	Mujer 2010	Total 2010	Hombre 2022	Mujer 2022	Total 2022
De 0 a 4 años	1035	997	2032	858	745	1603
De 5 a 9 años	1167	1084	2251	887	887	1774
De 10 a 14 años	1319	1221	2540	1034	1051	2085
De 15 a 19 años	1175	1041	2216	1071	997	2068
De 20 a 24 años	892	808	1700	913	922	1835
De 25 a 29 años	804	768	1572	849	871	1720
De 30 a 34 años	696	799	1495	764	836	1600
De 35 a 39 años	814	847	1661	735	766	1501
De 40 a 44 años	861	732	1593	728	824	1552
De 45 a 49 años	760	720	1480	681	749	1430
De 50 a 54 años	586	585	1171	781	760	1541
De 55 a 59 años	502	526	1028	718	648	1366
De 60 a 64 años	414	429	843	565	580	1145
De 65 a 69 años	382	411	793	424	462	886
De 70 a 74 años	347	343	690	354	397	751
De 75 a 79 años	250	214	464	268	322	590
De 80 a 84 años	163	169	332	217	247	464
De 85 a 89 años	113	138	251	229	263	492

Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura SC 04: Distribución de población en grupos de edad periodos 2010 y 2022y 2022



Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Como se puede denotar en la Figura SC 04, existe una preocupante disminución de población en la mayoría de rangos de edades, como por ejemplo en el censo de 2010 para hombres entre 0 a 4 años la población era de 1035, sin embargo, para el censo de 2022 la población disminuyó notablemente a 858, esta misma dinámica persiste hasta el rango de 15 a 19 años, luego se refleja un pequeño aumento de la población desde los 20 hasta los 34 años, donde por ejemplo en el rango de 30 a 34 años la población paso de 696 a 764 habitantes. Por consiguiente, se puede analizar una disminución nuevamente de población en el rango comprendido de 35 a 49 años para finalmente en el rango de 50 a 89 años o más, la población ha ido aumentando progresivamente.

En cambio, para los resultados dados a mujeres, se refleja cierta similitud respecto a los hombres, pues en el rango de 0 a 19 años la población no ha tenido aumento alguno, sino más bien una disminución constante, luego se refleja un aumento de población en el rango de 20 a 34

años, para luego volver a disminuir en el rango de 35 a 39 años. Finalmente se refleja un aumento en la población comprendida en los rangos de 40 a 89 años o más.

Los resultados reflejan una problemática constante, pues se puede incidir que en el cantón Zaruma la población joven ha disminuido a lo largo de los años, cosa totalmente contraria con la población adulta mayor que ha ido aumentando progresivamente, muchos de los factores están relacionados con temas económicos y sociales reflejados en la emigración de familias con hijos y la emigración de jóvenes en busca de mejor calidad de vida en diferentes zonas fuera de Zaruma, esto provoca que por lo general la población adulta mayor sea la que permanezca en su zona de origen, ya que sus etapas de trabajo o procreación de familias ha pasado.

2.2.3.1.5. Estructura de la población por sexo entre los periodos censales 2010 y 2022

Según los datos reflejados por el INEC, en el cantón Zaruma la población por sexo se ha visto alterada respecto a cada periodo censal, pues como lo refleja la Tabla SC 04 y la Figura SC 05, los porcentajes de población total correspondientes a cada sexo se han invertido.

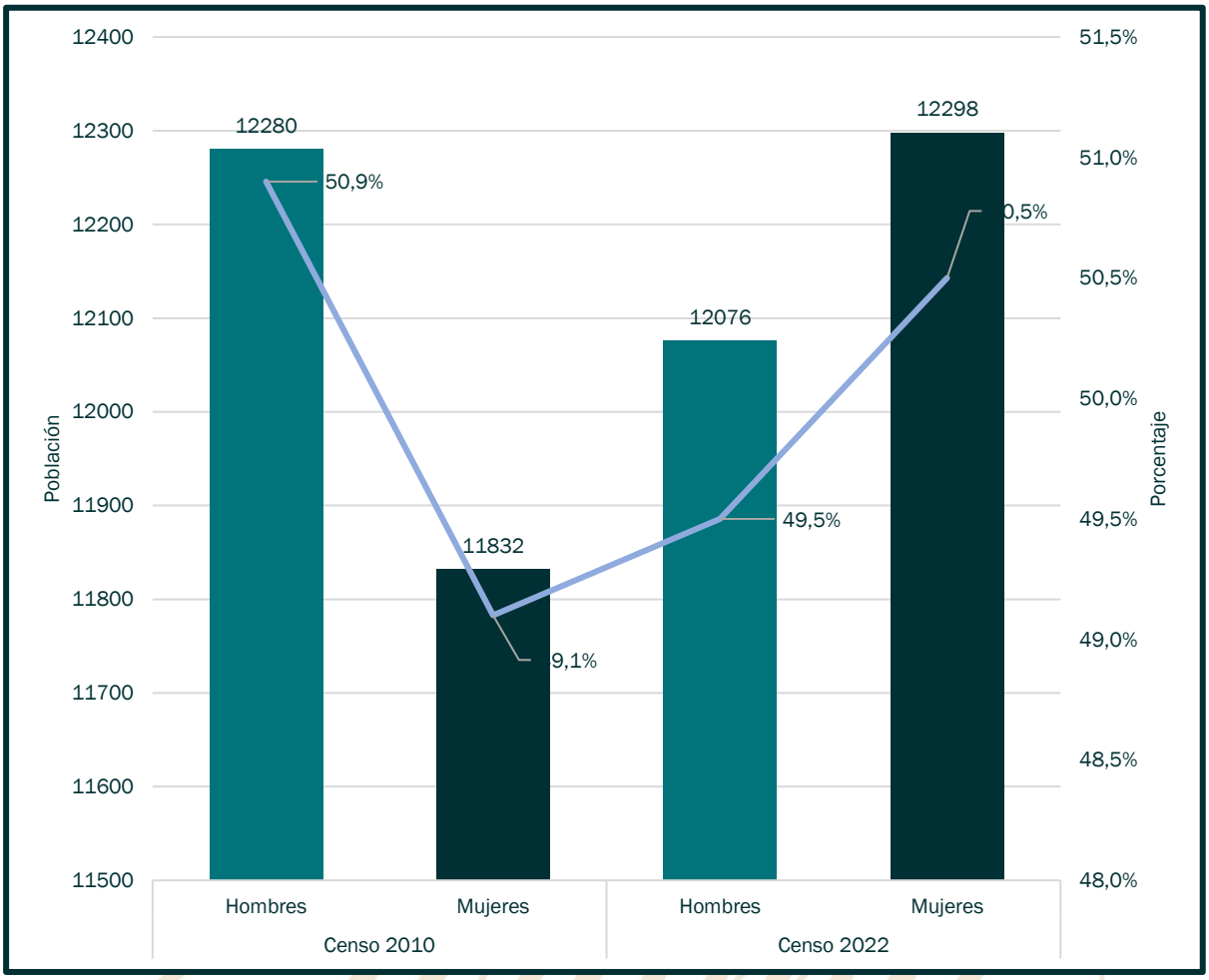
Tabla SC 04: Estructura de la población por sexo de los periodos censales 2010 y 2022

Población por sexo	Censo 2010		Censo 2022	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Población	12280	11832	12076	12298
%	50,9%	49,1%	49,5%	50,5%

Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura SC 05: Estructura de la población por sexo de los periodos censales 2010 y 2022



Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Se puede evidenciar un notable cambia respecto a los porcentajes distribuidos para cada sexo en la población del cantón Zaruma, pues para el censo 2010 los hombres eran el 50,9% de la población y las mujeres el 49,1% restante, sin embargo, para el censo 2022 los hombres bajaron al 49,5% y las mujeres subieron al 50,5%.

2.2.3.1.6. Estructura de la población por sexo de las parroquias en los periodos censales 2010 y 2022

Según los datos reflejados por el INEC, en el cantón Zaruma la población de la población por sexo de cada parroquia se ha visto alterada respecto a cada periodo censal, pues como lo refleja la Tabla SC 05 y la Figura SC 06, los porcentajes de población varías según la parroquia descrita.

Tabla SC 05: Estructura de la población por sexo de las parroquias en los periodos censales 2010 y 2022

	Abañín 2010	Abañín 2022	Arcapamba 2010	Arcapamba 2022	Guanazán 2010	Guanazán 2022	Guizhaguiña 2010	Guizhaguiña 2022	Huertas 2010	Huertas 2022
Hombre	815	599	532	503	1459	1001	889	914	1051	1175
Mujer	827	734	460	467	1555	1194	803	918	929	1135

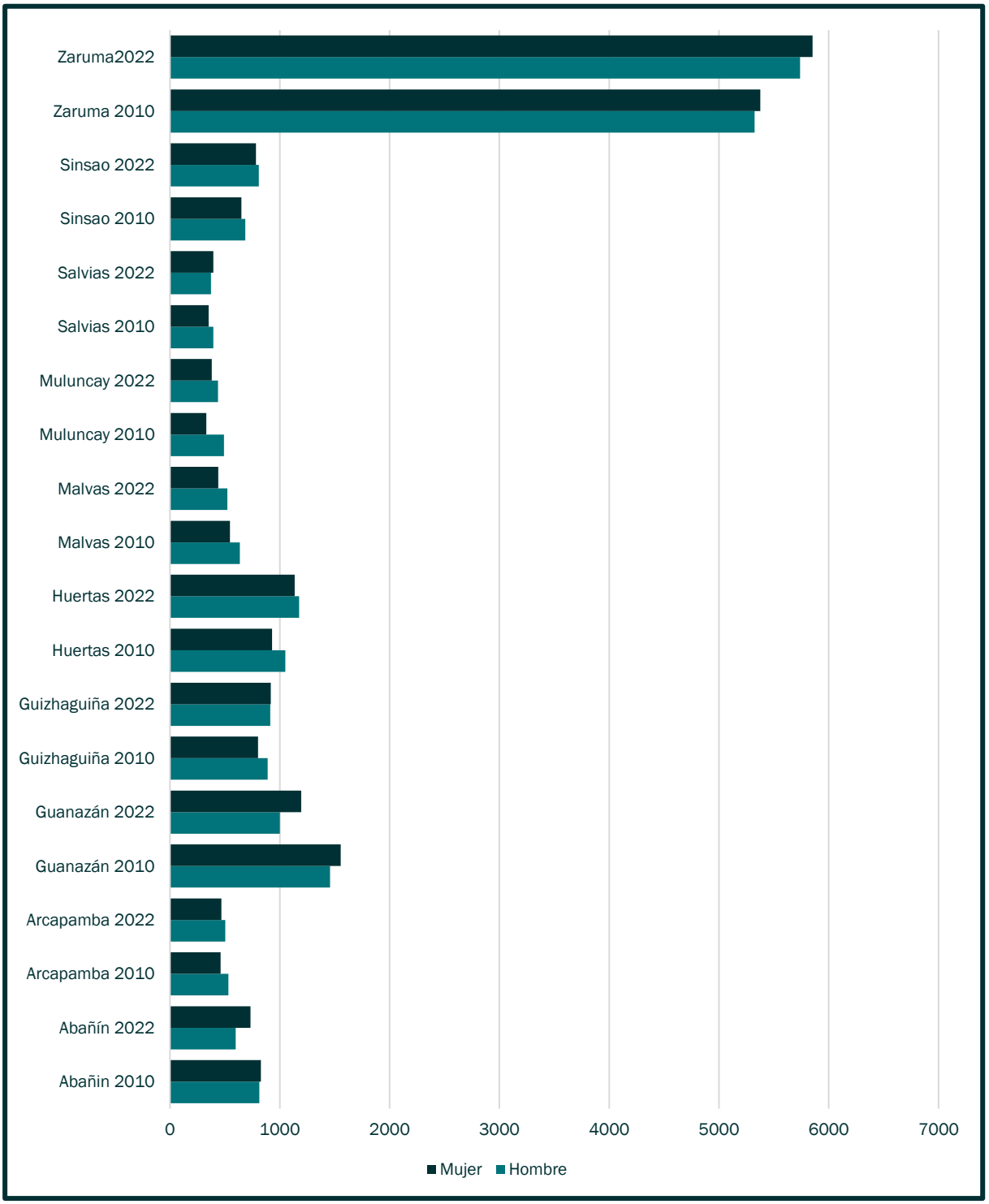
	Malvas 2010	Malvas 2022	Muluncay 2010	Muluncay 2022	Salvias 2010	Salvias 2022	Sinsao 2010	Sinsao 2022	Zaruma 2010	Zaruma2022
Hombre	637	523	493	437	395	374	685	810	5324	5740
Mujer	547	440	332	380	352	394	650	784	5377	5852

Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

A continuación, la Figura SC 06 evidencia en primer punto la gran afluencia de personas en la parroquia Zaruma tanto para hombre como para mujeres, en dicha parroquia la población masculina y femenina tiene una tendencia de aumento, en la parroquia Sinsao la tendencia es casi equitativa ya que no tiene un incremento de personas notable, en Salvias el incremento de personas de ambos géneros también es casi imperceptible, en Muluncay y Malvas la población si ha tenido una disminución notoria de personas desde el 2010 al 2022, en Huertas y Guizhaguiña la tendencia vuelve a aumentar para de nuevo bajar en las parroquias Guanazán, Arcapamba y Abañín.

Figura SC 06: Estructura de la población por sexo de las parroquias en 2010 y 2022



Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.3.1.7. Población urbana y rural del cantón Zaruma de los periodos censales 2010 y 2022

La población urbana y rural del cantón Zaruma refleja una dualidad característica de muchas regiones en Ecuador y en el mundo. En este cantón, la población urbana tiende a concentrarse en el área central y en los alrededores de la ciudad principal, mientras que la población rural se dispersa en las zonas periféricas y en las comunidades más alejadas. La población urbana suele tener acceso a una variedad de servicios y oportunidades, incluyendo infraestructura desarrollada, educación, salud y empleo diversificado. En contraste, la población rural a menudo enfrenta desafíos como la falta de acceso a servicios básicos, limitaciones en el desarrollo económico y dificultades de conectividad. Sin embargo, tanto la población urbana como la rural contribuyen de manera significativa al tejido social y económico del cantón Zaruma, cada una con sus propias características, necesidades y potencialidades.

Según el INEC, la población urbana y rural para el cantón Zaruma se ha visto incrementada tal como lo refleja la Tabla SC 06 y el Figura SC 07.

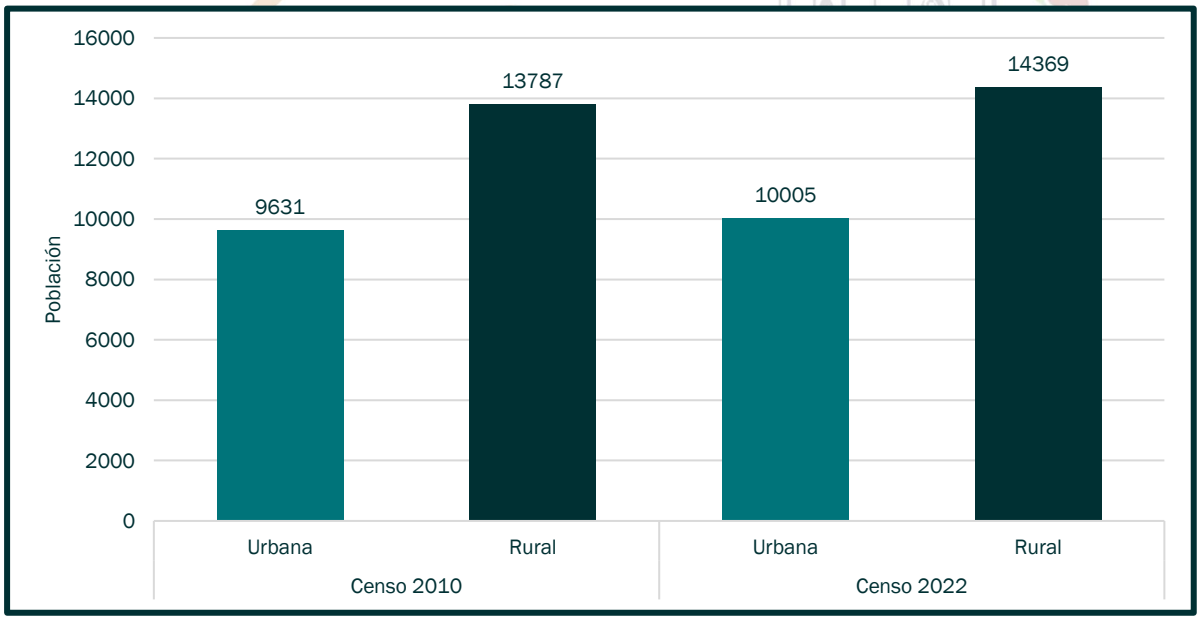
Tabla SC 06: Población urbana y rural del cantón Zaruma periodos censales 2010 y 2022

Población	Censo 2010		Censo 2022	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Población	9631	13787	10005	14369

Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura SC 07: Población urbana y rural del cantón Zaruma entre 2010 y 2022



Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Como se refleja anteriormente, la población Urbana del cantón Zaruma pasó de 9631 habitantes a 10005 habitantes en un lapso de 12 años, así mismo la población rural tuvo un

aumento mayor ya que pasó de 13787 en 2010 a 14369 habitantes en 2022, lo que puede estar denotado en una mayor progresión poblacional en zonas alejadas de los sectores urbanos por razones culturales, económicos y sociales, ya que las zonas rurales son propicias para ejecutar actividades mayoritariamente mineras, ganaderas y agrícolas, lo que conlleva al sustento diario de dichos sectores.

2.2.3.2. Educación

El área educativa del Distrito 07D03 comprende los Cantones de Atahualpa, Portovelo y Zaruma. La educación intercultural en Zaruma incluye un total de 43 unidades educativas, que se distribuyen por todo el territorio del cantón.

En términos de infraestructura, Zaruma Urbano cuenta con 9 unidades educativas, mientras que el Circuito 1 (Guanazán y Abañín) alberga 19 unidades educativas.

El Circuito 2 (Güizhagüiña, Sinsao, Salvias) tiene 9 unidades educativas, y el Circuito 3 (Malvas, Arcapamba, Muluncay, Huertas) cuenta con 6 unidades educativas.

2.2.3.2.1. Tasa neta de asistencia entre los periodos censales 2010 y 2022

Según nos muestra el INEC, la tasa neta de asistencia en el cantón Zaruma hace alusión al porcentaje de la población educativa que realmente asiste a los centros educativos en relación con el total de la población en esa misma franja de edad.

Así también, en la Tabla SC 07 y el Figura SC 08 se muestra la proporción de niños y jóvenes en edad educativa que están matriculados y asisten regularmente, en comparación con el total de niños y jóvenes en esa misma edad que podrían estar matriculados.

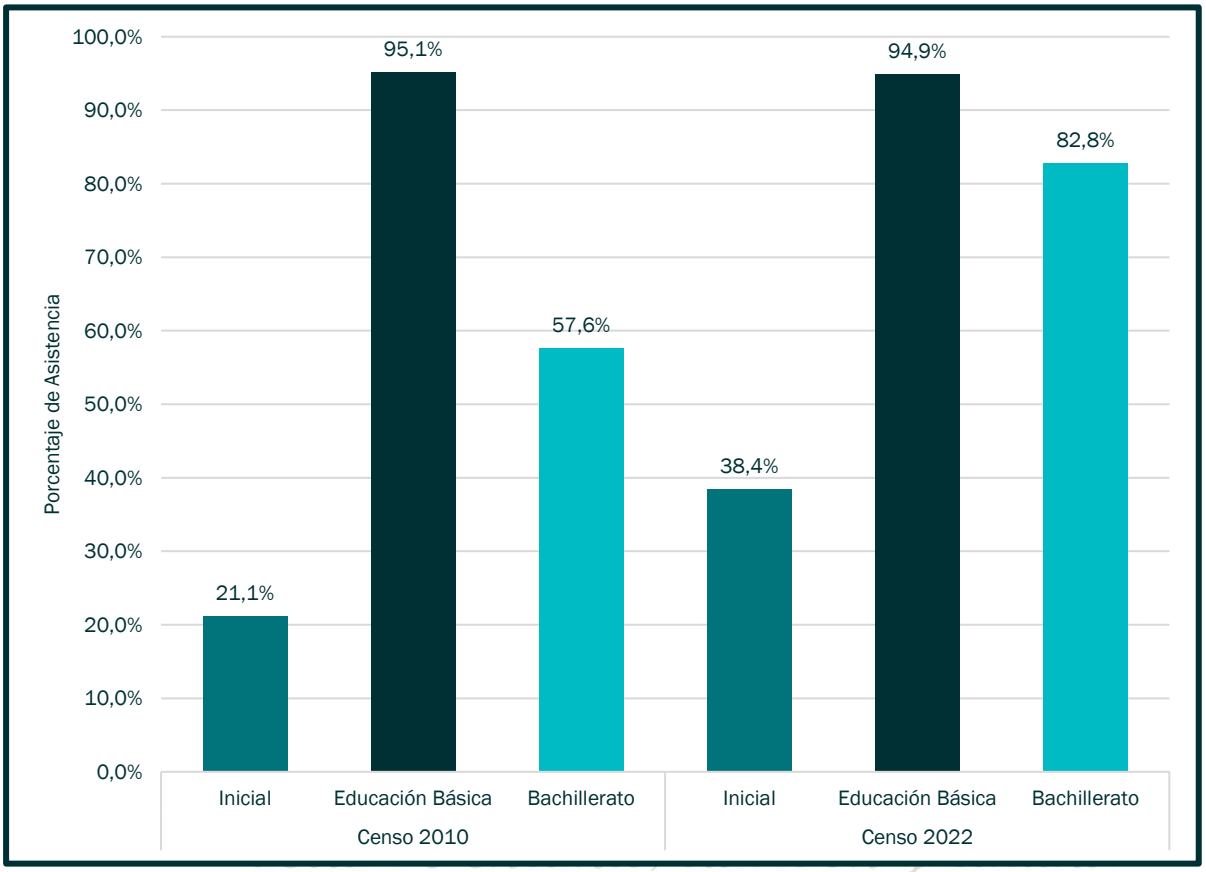
Tabla SC 07: Tasa neta de asistencia educativa en el cantón Zaruma de los periodos censales 2010 y 2022

Tasa neta de asistencia	Censo 2010			Censo 2022		
	Inicial	Educación Básica	Bachillerato	Inicial	Educación Básica	Bachillerato
Porcentaje	21,1%	95,1%	57,6%	38,4%	94,9%	82,8%

Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura SC 08: Tasa neta de asistencia educativa en el cantón Zaruma de los periodos censales 2010 y 2022



Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Como se puede observar, respecto a la asistencia en educación inicial existe un gran cambio en el porcentaje pasando de 21,15 en el 2010 a 38,4% en el 2022, sin embargo, en la educación básica existe una minúscula disminución en la tasa de asistencia pasando de 95,1% a 94,9% en el último censo, la diferencia mínima no representa una problemática adyacente. Finalmente, donde sí se puede ver un cambio radical es en la tasa de asistencia del bachillerato, pues en el censo del 2010 era del 57,6% y en cambio en el 2022 subió notoriamente a 82,8%, esto puede ser resultante de una mejora en el sistema educativo de la región, tanto en infraestructura como en la calidad de enseñanza, además, se señala la importancia de que los jóvenes tengan el acceso a educación tanto pública como privada.

2.2.3.2.2. Nivel de instrucción entre los periodos censales 2010 y 2022

Según los datos obtenidos en INEC y representados en la Tabla SC 08 y el Figura SC 09 el nivel de instrucción respecto a los censos del 2010 y 2022 tiene dispersiones distintas, en algunos casos como la alfabetización disminuyó del 1,2% al 0,6% y en otros casos como en el bachillerato aumentó de 20,5% a 31,4%.

Tabla SC 08: Nivel de instrucción en el cantón Zaruma periodos censales 2010 y 2022

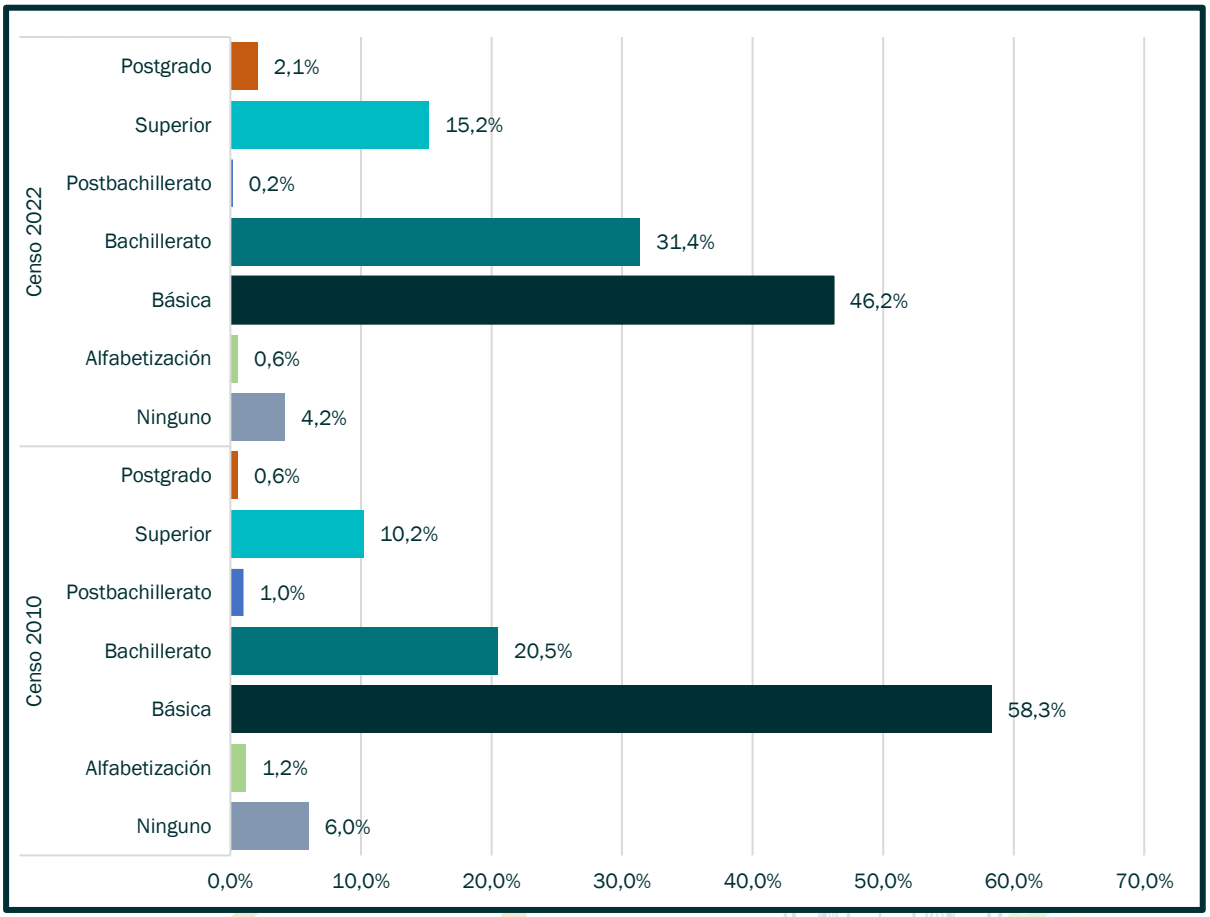
Nivel de Instrucción	Censo 2010						
	Ninguno	Alfabetización	Básica	Bachillerato	Postbachillerato	Superior	Postgrado
Porcentaje	6,0%	1,2%	58,3%	20,5%	1,0%	10,2%	0,6%
Nivel de Instrucción	**Censo 2022**						
	Ninguno	Alfabetización	Básica	Bachillerato	Postbachillerato	Superior	Postgrado
Porcentaje	4,2%	0,6%	46,2%	31,4%	0,2%	15,2%	2,1%

Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Figura SC 09: Nivel de instrucción en el cantón Zaruma de los periodos 2010 y 2022



Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Como se puede observar, las personas que no poseen ninguna instrucción bajaron de porcentaje de 6% en 2010 a 4,2% en 2022, así mismo, la alfabetización disminuyo de 1,2% a 0,6%, la educación básica también contrajo una disminución sustancial de 58,3% a 46,2%, en cambio, la instrucción de bachillerato si tuvo un incremento notable de 20,5% en 2010 a 31,4% en 2022. En cuanto al postbachillerato también disminuyó de 1% a 0,1%, la educación superior subió de 10,2% a 15,2% lo que representa una gran noticia en la juventud social del cantón. Finalmente, el posgrado si tuvo un incremento circunstancial pasando de 0,6% en 2010 a 2,1% en el último censo, muchos de estos cambios dependen directamente de la situación económica de muchas familias del cantón Zaruma, ya que se ven en constante cambio por las fuentes de trabajo, inmigración y emigración, pues a ello la economía local se puede ver perjudicada como beneficiada dependiendo del contexto.

2.2.3.2.3. Tasa de analfabetismo entre los periodos censales 2010 y 2022

Para el cantón Zaruma la tasa de analfabetismo alta indica las deficiencias en el sistema educativo, falta de oportunidades de aprendizaje o desigualdades sociales que limitan el acceso a la educación básica, los datos son representados en la Tabla SC 09 y el Figura SC 10. Cabe resaltar que la tasa de analfabetismo representa el porcentaje de la población total (o de un grupo

específico dentro de la población, como adultos mayores o mujeres) que no sabe leer ni escribir en ningún idioma.

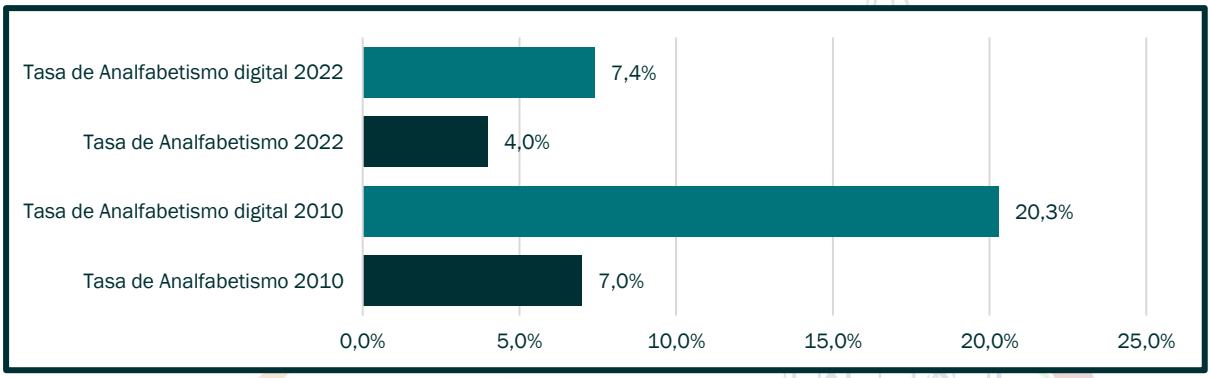
Tabla SC 09: Tasa de analfabetismo en el cantón Zaruma periodos censales 2010 y 2022

Analfabetismo	Censo 2010		Censo 2022	
	Tasa de Analfabetismo	Tasa de Analfabetismo digital	Tasa de Analfabetismo	Tasa de Analfabetismo digital
Porcentaje	7,0%	20,3%	4,0%	7,4%

Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura SC 10: Tasa de analfabetismo del cantón Zaruma en los periodos 2010 y 2022



Fuente: INEC, 2022

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

En este apartado si existe una diferencia bastante presente entre ambos periodos censales, pues en el 2010 el Analfabetismo era de 7% bastante elevado y el Analfabetismo digital era aún mayor con un 20,3 %, todo esto ya que no existían centros representativos donde se instruya adecuadamente los medios digitales de la época, además de que el auge digital no era tan notorio en la zona. Por otra parte, ya para 2022 y habiendo pasado 12 años para el nuevo censo, el cambio es radical, pues el porcentaje de Analfabetismo disminuyó a 4% y el Analfabetismo Digital tuvo una mayor disminución al 7,4%, en este contexto, algunos de los factores están ligados a que tanto los niños, jóvenes, adultos y adultos mayores usan herramientas tecnológicas para educarse, pues como es de conocimiento general, muchos de los adultos mayores de hoy en día pueden utilizar relativamente bien los celulares en su gran mayoría.

2.2.3.2.4. Tasa de deserción escolar del cantón Zaruma en los años 2010 y 2021

En relación al cantón Zaruma, la tasa de deserción escolar indica diversos problemas dentro del sistema educativo local o en la comunidad, como falta de recursos educativos, dificultades socioeconómicas que obligan a los estudiantes a abandonar la escuela para trabajar o contribuir al sustento familiar, problemas de infraestructura escolar, ausentismo de los maestros, entre otros.

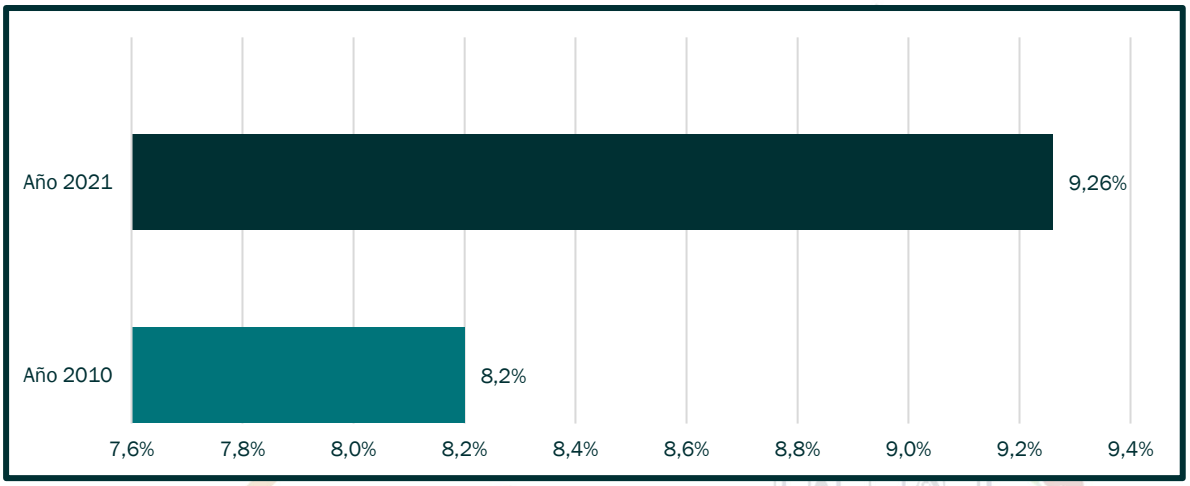
Tabla SC 10: Tasa de deserción escolar del cantón Zaruma en los años 2010 y 2021

Deserción Escolar	Año 2010	Año 2021
	Tasa de Deserción Estudiantil	Tasa de Deserción Estudiantil
Porcentaje	8,2%	9,26%

Fuente: PDyOT, 2018

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura SC 11: Tasa de deserción escolar del cantón Zaruma en los años 2010 y 2021



Fuente: PDyOT, 2018

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Se puede apreciar que en el año 2010 la tasa de deserción estudiantil era de 8,2%, sin embargo, en el año 2021 los datos reflejan un alza al 9,26%, lo que conlleva a una agravante en la situación escolar del cantón, pues muchos de los niños y jóvenes deben trabajar para llevar su sustento diario, lo que provoca su salida del sistema educativo.

2.2.3.2.5. Cobertura y equipamiento educativo del cantón Zaruma

A continuación, en la Tabla SC 11 se muestran todas aquellas instituciones educativas presentes en el cantón Zaruma, tanto pertenecientes al sector rural como urbano, además se muestra el código AMIE, el cual es el Código de la Institución Educativa asignado por el Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE). Este código se asigna de acuerdo a la provincia y jurisdicción de la Institución, y es único para cada Institución a nivel nacional.

Tabla SC 11: Establecimientos educativos del periodo 2023-2024 del cantón Zaruma

Parroquia-Comunidad	Nombre de la Institución	AMIE	Sector	Total de Estudiantes	Plan de Emergencia
Zaruma	EEB Especializada Don Bosco	07H01178	Urbana	70	Si Tiene
Zaruma	CB Sultana De El Oro	07H01184	Urbana	182	Si Tiene
Zaruma	EEB Ciudad De Zaruma	07H01186	Urbana	372	Si Tiene
Zaruma	EEB Gabriela Mistral	07H01187	Urbana	155	Si Tiene
Zaruma	EEB La Inmaculada	07H01188	Urbana	166	Si Tiene
Zaruma	EEB Guillermo Maldonado Valencia	07H01190	Urbana	1027	Si Tiene
Zaruma	CB 26 De noviembre	07H01192	Urbana	1072	Si Tiene
Zaruma	UE San Juan Bosco	07H01195	Urbana	401	Si Tiene
Zaruma	CB Miguel Sánchez Astudillo	07H01197	Urbana	125	Si Tiene
Arcapamba	EEB Miguel De Cervantes	07H01212	Rural	92	Si Tiene
Huertas	UE Huertas	07H01247	Rural	408	Si Tiene
Playitas	EEB Dr. Reinaldo Espinoza	07H01250	Rural	19	Si Tiene
Huayrapongo	EEB Manuel Romero Sánchez	07H01252	Rural	32	Si Tiene
Malvas	UE Reinaldo Espinosa Aguilar	07H01256	Rural	92	Si Tiene
Muluncay	UE 7 De septiembre	07H01260	Rural	202	Si Tiene
Minas nuevas	EBB Franklin Delano Roosevelth	07H01253	Rural	27	Si Tiene

Fuente: Ministerio de Educación, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Actualmente, en el cantón Zaruma funcionan 16 establecimientos educativos, de los cuales 9 pertenecen al sector Urbano de Zaruma, mientras que los 7 restantes son del sector rural. Estas 16 instituciones en conjunto poseen una cantidad de 4442 estudiantes, 3570 estudiantes pertenecen a instituciones dentro del sistema urbano y 872 estudiantes pertenecen al sistema rural de educación. A pesar de las ubicaciones, todas poseen planes de emergencia y contingencia ante desastre naturales.

En el Cantón Zaruma, la carencia de instituciones de educación superior, tales como universidades e institutos tecnológicos y técnicos, representa una limitación para la formación académica que responda a las necesidades locales. Además, se observa una ausencia de respaldo a iniciativas de emprendimiento por parte de estudiantes de colegios, así como proyectos destinados a fortalecer la economía familiar a pequeña escala. Esta situación conlleva a que muchos jóvenes vean frustradas sus aspiraciones debido a la falta de oportunidades y apoyo disponible en la zona.

Los estudiantes que finalizan su educación secundaria se ven obligados a emigrar a otras ciudades como Machala, Cuenca, Loja, Guayaquil, Quito, entre otras, para completar su formación universitaria. Muchos de ellos regresan a su lugar de origen una vez finalizados sus estudios, mientras que otros optan por establecerse permanentemente en las ciudades donde continúan sus estudios superiores.

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

2.2.3.3. Salud

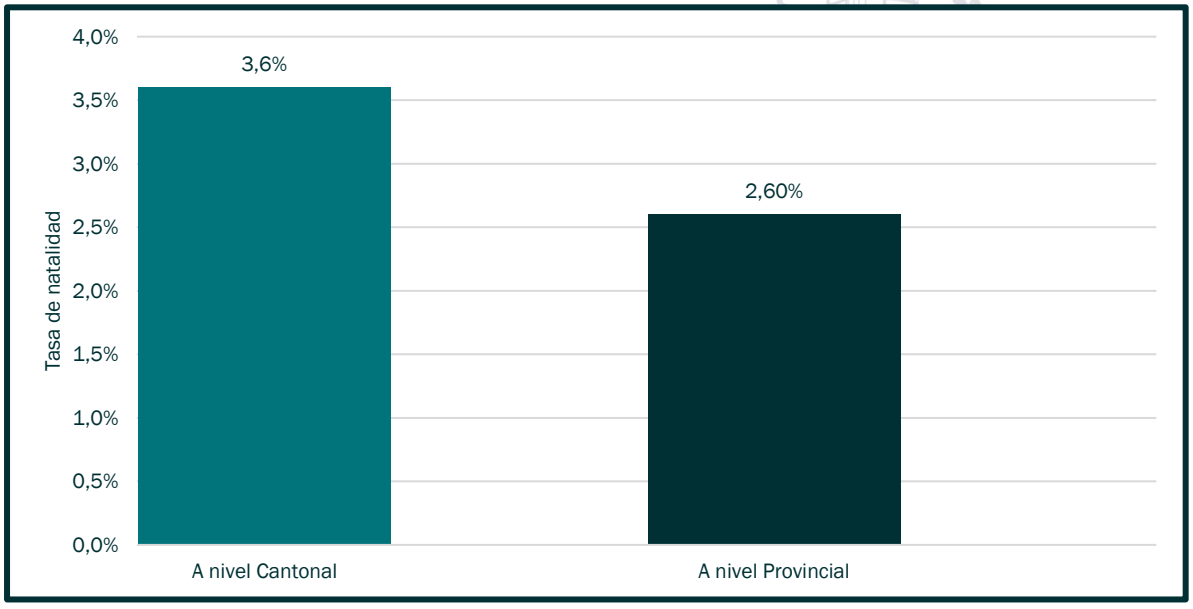
En el cantón Zaruma existen 10 unidades operativas correspondientes al Distrito 07D03, de estos 8 son centro de salud Tipo A y los 2 restantes son puestos de salud. A continuación, se hará contraste respecto a la información obtenida por el Ministerio de Salud Pública para cada uno de los centros previamente especificados y adicionalmente también se contrasta la información establecida por el Centro de Salud C del IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social)-Materno Infantil y Emergencias de Zaruma.

2.2.3.3.1. Tasas de Natalidad y Mortalidad del Cantón Zaruma

2.2.3.3.1.1. Tasa de Natalidad

Conforme a la información suministrada por la Dirección Distrital 07D03 Atahualpa – Portovelo – Zaruma Salud del Ministerio de Salud Pública sobre el índice de fecundidad indica que el Cantón Zaruma, la tasa de fecundidad se sitúa en que 36 de cada 1000 mujeres entre los 15-49 años se encontraron en estado de embarazo, lo que sería igual a 3,6%.

Figura SC 12: Tasa de Natalidad a Nivel Cantonal y Provincial



Fuente: Distrito 07D03, Ministerio de Salud Pública, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Conforme a lo observado en el Figura SC 12, se describe que la participación activa del género femenino en iniciativas de desarrollo, su integración en el ámbito laboral y la promoción del acceso equitativo a la educación son pilares fundamentales para el progreso del Cantón Zaruma, sin embargo, se presenta un índice bastante elevado respecto al provincial por lo que realizar campañas de planificación familiar y que sean impulsadas por el Ministerio de Salud, podrían contribuir a la reducción del índice de fecundidad en el cantón.

2.2.3.3.1.2. Tasa de Mortalidad

Conforme a la información suministrada por la Dirección Distrital 07D03 Atahualpa – Portovelo – Zaruma Salud del Ministerio de Salud Pública sobre el índice de Mortalidad para el cantón Zaruma, se describen las principales causas de mortalidad, así como su tasa por cada 1000 habitantes, Tabla SC 12 y Figura SC 13.

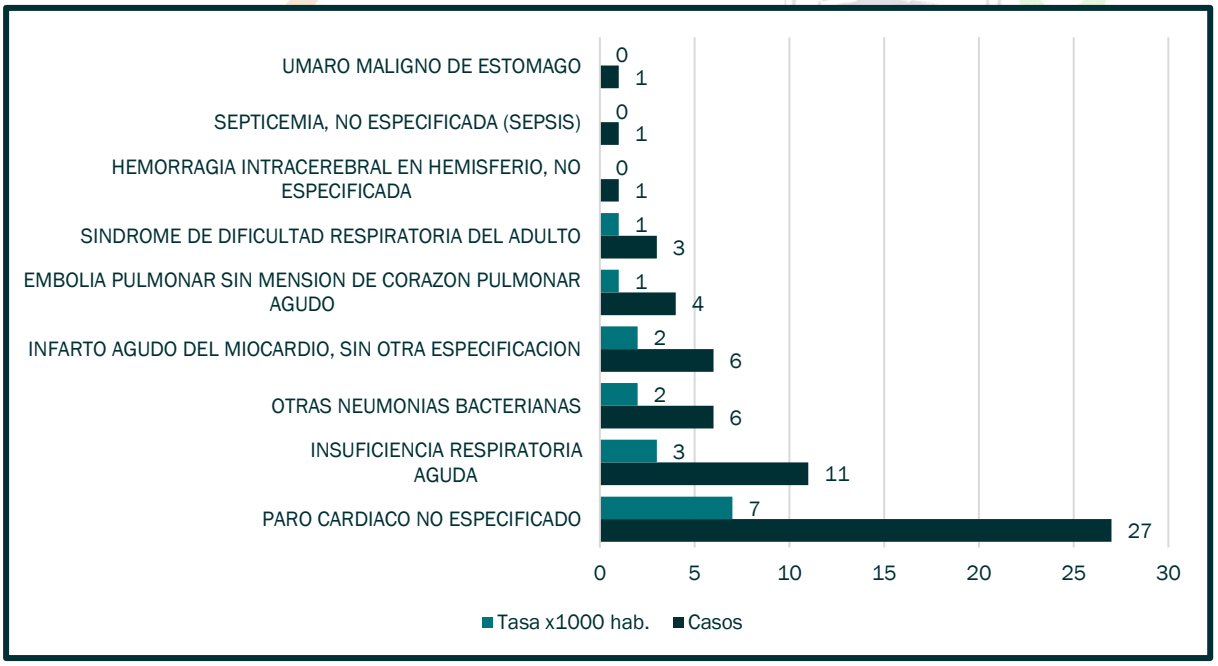
Tabla SC 12: Perfil de Mortalidad General en el cantón Zaruma

Descripción CIE 10	Casos	Tasa x1000 hab.
Paro cardiaco no especificado	27	7
Insuficiencia respiratoria aguda	11	3
Otras neumonías bacterianas	6	2
Infarto agudo de miocardio, sin otra especificación	6	2
Embolia pulmonar sin mension de corazón pulmonar agudo	4	1
Síndrome de dificultad respiratoria del adulto	3	1
Hemorragia intracerebral en hemisferio, no especificada	1	0
Septicemia, no especificada (sepsis)	1	0
Umaro maligno de estomago	1	0

Fuente: Distrito 07D03, Ministerio de Salud Pública, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura SC 13: Perfil de Mortalidad General en el cantón Zaruma



Fuente: Distrito 07D03, Ministerio de Salud Pública, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

De los 59 casos registrados, la tasa de mortalidad puede estar directamente relacionada con la calidad de vida en el Cantón Zaruma. Una alta tasa de mortalidad podría indicar posibles deficiencias en el sistema de salud, acceso limitado a servicios médicos de calidad, falta de infraestructura sanitaria adecuada, así como problemas socioeconómicos que afectan la salud y el bienestar de la población. Por otro lado, una baja tasa de mortalidad puede reflejar un mayor acceso a atención médica, mejores condiciones de vida, y un entorno más saludable y seguro en el cantón. Por lo tanto, monitorear y mejorar la tasa de mortalidad puede ser un indicador clave para evaluar y mejorar la calidad de vida en Zaruma.

2.2.3.3.2. Prevalencia de enfermedades crónicas y agudas

2.2.3.3.2.1. Perfil epidemiológico-Morbilidad

En el cantón Zaruma, cada episodio de morbilidad informado por el Ministerio de salud presenta como principales al Resfriado común con una captación de 2435 casos, seguido de la caries con 1640 casos y en tercer puesto la infección por vías urinarias con 1582 casos, cabe recalcar que existen otras casusas no contempladas pero que en conjunto suman un total de 28117 casos. A continuación, en la Tabla SC 13 y Figura SC 14 se presentan los perfiles epidemiológicos del cantón.

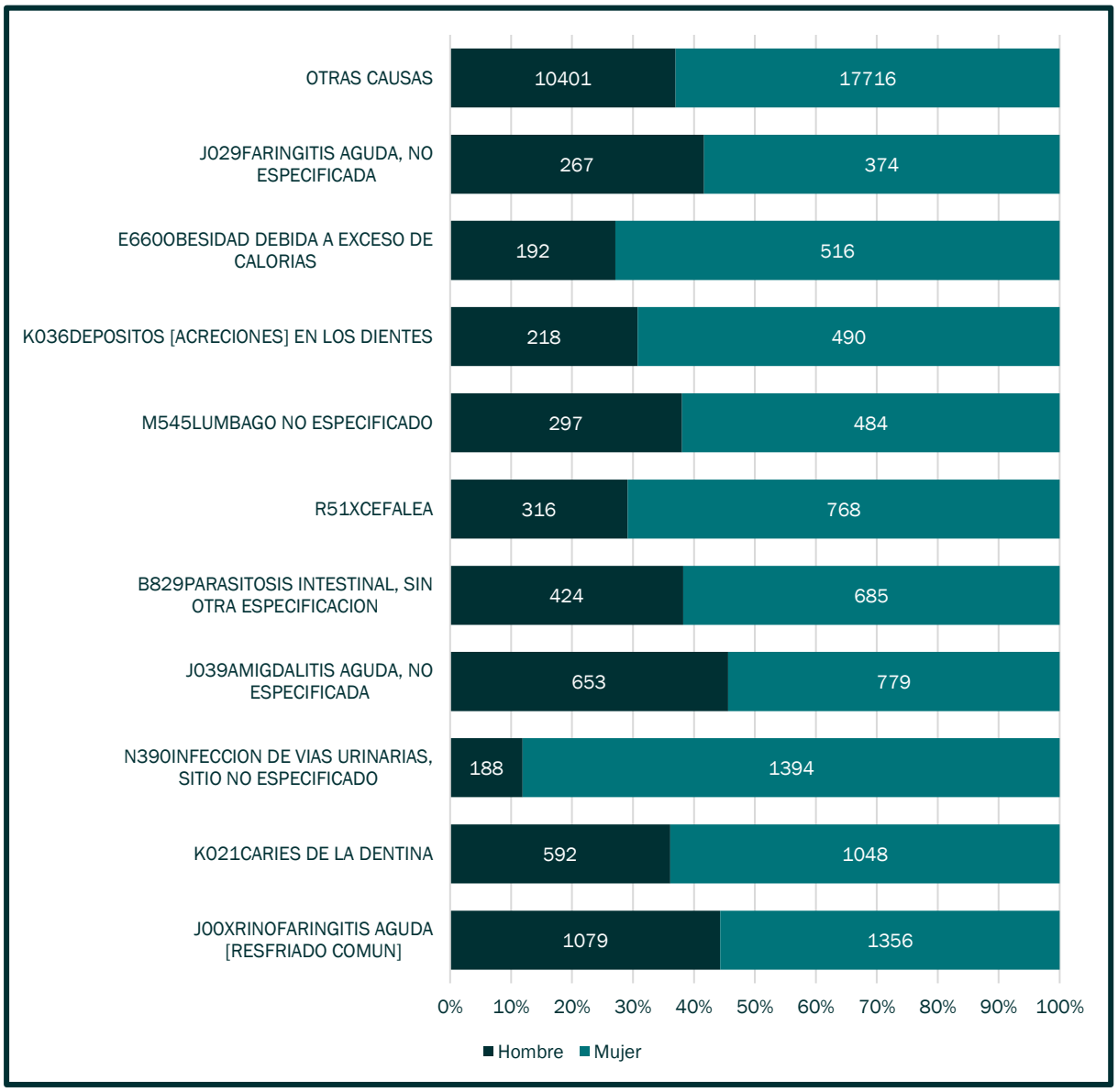
Tabla SC 13: Perfil Epidemiológico Distrital

MORBILIDAD	Hombre	Mujer	Total general
J00xrinofaringitis aguda [resfriado común]	1079	1356	2435
K021caries de la dentina	592	1048	1640
N390infeccion de vías urinarias, sitio no especificado	188	1394	1582
J039amigdalitis aguda, no especificada	653	779	1432
B829parasitosis intestinal, sin otra especificación	424	685	1109
R51xcefalea	316	768	1084
M545lumbago no especificado	297	484	781
K036depositos [acreciones] en los dientes	218	490	708
E660obesidad debida a exceso de calorías	192	516	708
J029faringitis aguda, no especificada	267	374	641
Otras causas	10401	17716	28117
Total general	**14627**	**25610**	**40237**

Fuente: Distrito 07D03, Ministerio de Salud Pública, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura SC 14: Perfil Epidemiológico Distrital



Fuente: Distrito 07D03, Ministerio de Salud Pública, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.3.3.2.2. Prevalencia de Diabetes e Hipertensión Arterial

La diabetes y la hipertensión arterial son dos condiciones crónicas que afectan a la salud de las personas especialmente Adultos y Adultas Mayores del Cantón Zaruma. Cabe recalcar que entre los factores de riesgo para la diabetes incluyen la obesidad, la falta de actividad física y la mala alimentación. Por otro lado, los factores de riesgo para la hipertensión incluyen la dieta alta en sodio, el consumo excesivo de alcohol, el tabaquismo, la obesidad y la falta de actividad física, en la Tabla SC 14 se muestra los casos presentes por cada parroquia del Cantón Zaruma.

Tabla SC 14: Diabetes e Hipertensión en la Población del Cantón Zaruma

		TOTAL Diabetes		TOTAL Hta	
N.°	UNIDAD OPERATIVA	tam	alto	tami	alto
1	Abañín	1	0	173	1
2	Arcapamba	59	0	397	6
4	Curtincapac	0	0	227	0
5	Guanazán	0	1	284	1
6	Guizhaguiña	33	2	132	3
7	Huertas	6	1	224	4
8	Lourdes	0	0	149	0
9	Malvas	1	2	294	4
14	Salvias	37	2	618	6
16	San juan de cerro azul	0	0	340	3
17	Sinsao	51	1	1333	5
18	Unión de tamacao	12	0	150	2
19	Zaruma	2	1	352	5

Fuente: Distrito 07D03, Ministerio de Salud Pública, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.3.3.3. Indicadores de salud materna e infantil

2.2.3.3.3.1. Porcentaje de niños menores de 24 meses que cumplen paquete priorizado

En el Cantón Zaruma, uno de los indicadores clave para evaluar la salud materna e infantil es el porcentaje de niños menores de 24 meses que cumplen con el paquete priorizado de atención médica. Este paquete incluye una serie de intervenciones y cuidados esenciales para garantizar el crecimiento y desarrollo saludable de los niños desde su nacimiento hasta los 24 meses de edad, Tabla SC 15.

El seguimiento y cumplimiento de este paquete priorizado son fundamentales para garantizar que los niños reciban la atención médica adecuada y oportuna que necesitan durante los primeros años de vida. Esto puede incluir controles de crecimiento y desarrollo, vacunaciones, atención prenatal y postnatal para las madres, asesoramiento sobre lactancia materna y alimentación complementaria, y educación sobre prácticas saludables de cuidado infantil.

Tabla SC 15: Porcentaje de niños menores de 24 meses que cumplen paquete priorizado

Provincia/Parroquia	Niños y niñas que cumplen el paquete priorizado	Niños y niñas menores de 24 meses	Indicador %
El Oro	140	1.331	10,52%
Atahualpa	23	146	15,75%
Ayapamba	5	31	16,13%
Paccha	8	80	10,00%
San José	5	23	21,74%
San Juan De Cerro Azul	5	12	41,67%
Portovelo	44	454	9,69%
Curtincapa	2	9	22,22%
Morales	6	21	28,57%
Portovelo	31	397	7,81%
Lourdes	4	11	36,36%
Portovelo	27	386	6,99%
Salati	5	27	18,52%
Zaruma	73	731	9,99%
Abañín	5	23	21,74%
Abañín	2	13	15,38%
La Unión De Tamacado	3	10	30,00%
Arcapamba	4	46	8,70%
Guanazán	4	69	5,80%
Guizhaguiña	5	26	19,23%
Huertas	5	54	9,26%
Malvas	5	37	13,51%
Salvias	2	26	7,69%
Total	140	1.331	10,52%

Fuente: Distrito 07D03, Ministerio de Salud Pública, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.3.3.3.2. Porcentaje de gestantes que cumplen el paquete priorizado según edad gestacional

tierra de encanto, tradición y cultura

En el Cantón Zaruma, uno de los aspectos cruciales para evaluar la atención materna es el porcentaje de gestantes que cumplen con el paquete priorizado de atención, desglosado por edad gestacional. Este paquete prioritario comprende una serie de intervenciones y cuidados esenciales diseñados para promover la salud de la madre y el feto durante el embarazo, y para garantizar un parto seguro y un postparto saludable, Tabla SC 16.

Tabla SC 16: Porcentaje de gestantes que cumplen el paquete priorizado edad gestacional

Zona	Gestantes que cumplen el paquete priorizado	Gestantes atendidas	Indicador %
ZARUMA	290	536	54,10%
Abañín	8	9	88,89%
Arcapamba	7	8	87,50%
Guanazán	17	43	39,53%
Guizhaguiña	9	16	56,25%
Huertas	10	17	58,82%
Malvas	11	12	91,67%
Salvias	6	7	85,71%
Sinsao	8	14	57,14%
Zaruma	214	410	52,20%

Fuente: Distrito 07D03, Ministerio de Salud Pública, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.3.3.3.3. Número de instalaciones de atención médica en el cantón (Urbano y rural) / Disponibilidad de servicios de atención primaria y especializada

En el Cantón Zaruma, es crucial evaluar tanto la cantidad como la calidad de las instalaciones de atención médica disponibles, tanto en áreas urbanas como rurales. Este indicador, muestra el número de instalaciones de atención médica en el cantón, ya que aquello nos brinda una perspectiva clara de la infraestructura de salud local y su capacidad para satisfacer las necesidades de la población, en la Tabla SC 17 se muestra la cartera de servicios por parroquias del cantón Zaruma.

Tabla SC 17: Cartera de servicios primer nivel distrito 07d03-2024

Cartera De Servicios Primer Nivel Distrito 07d03 -2024			
	P.S. Arcapamba	√ Medicina General Medicina Familiar √ Odontología General √ Vacunas √ Procedimientos Botiquín	Lunes A Viernes 08 H00 A 17h00
	P.S. Unión De Tamacado	√ Medicina General √ Odontología General √ Vacunas √ Procedimientos √ Botiquín	Lunes A Domigo 08 H00 A 17h00

Cartera De Servicios Primer Nivel Distrito 07d03 -2024			
Centro De Salud Tipo A	C.S Malvas C.S Salvias C. S. Huertas C.S Sinsao C.S Guizhaguiña	√ Medicina General √ Medicina Familiar √ Odontología General √ Vacunas √ Procedimientos √ Dispensación /Entrega De Medicamentos, Insumos Y Dispositivos Médicos (Farmacia)	Lunes A Viernes 08 H00 A 17h00
	C. S Guanazán	√ Medicina General √ Odontología General √ Vacunas	Lunes A Domingo 08 H00 A 17h00
	C.S Abañín	√ Obstetricia √ Procedimientos √ Dispensación /Entrega De Medicamentos, Insumos y Dispositivos Médicos (Farmacia)	
	C.S Zaruma	√ Medicina Familiar √ Obstericia √ Vacunas √ Psicología √ Calificación De Discapacidad- √ Audiometría < 5 Años √ Fisiatría √ Procedimientos Dispensación /Entrega De Medicamentos, Insumos y Dispositivos Médicos (Farmacia)	Lunes A Viernes 08 H00 A 17h00 Agendamiento Por Contac Center

Fuente: Distrito 07D03, Ministerio de Salud Pública, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.3.3.3.4. Estado De Las Instalaciones De Salud y Avance Porcentual De La Reconstrucción Del Hospital Del Cantón

El Centro de Salud Zaruma Tipo A ha quedado sin infraestructura propia y ha sido trasladado a las instalaciones del antiguo edificio de la Liga Educativa y Agraria (EX LEA) desde marzo de 2023. En cuanto al estado de la infraestructura de las unidades de salud en el Cantón Zaruma, se ha categorizado en Bueno, Malo y Regular. Además, el avance físico de la obra del Hospital Básico de Zaruma Humberto Molina Astudillo se encuentra actualmente en un 34,64%.

Tabla SC 18: Estado De Las Instalaciones De Salud

Nº	Unidad	Tipo Logia	Estado
1	Centro De Salud Malvas	A	Regular
2	Puesto De Salud Arcapamba	Puesto De Salud	Bueno
3	Centro De Salud Huertas	A	Regular
4	Centro De Salud Sinsao	A	Bueno
5	Centro De Salud Salvias	A	Regular
6	Centro De Salud Guizhaguiña	A	Malo
7	Centro De Salud Guanazán	A	Regular
8	Puesto De Salud La Unión De Tamacado	Puesto De Salud	Malo
9	Centro De Salud Abañín	A	Malo
10	Centro De Salud Zaruma	A	No Cuenta Con Infraestructura

Fuente: Distrito 07D03, Ministerio de Salud Pública, 2024

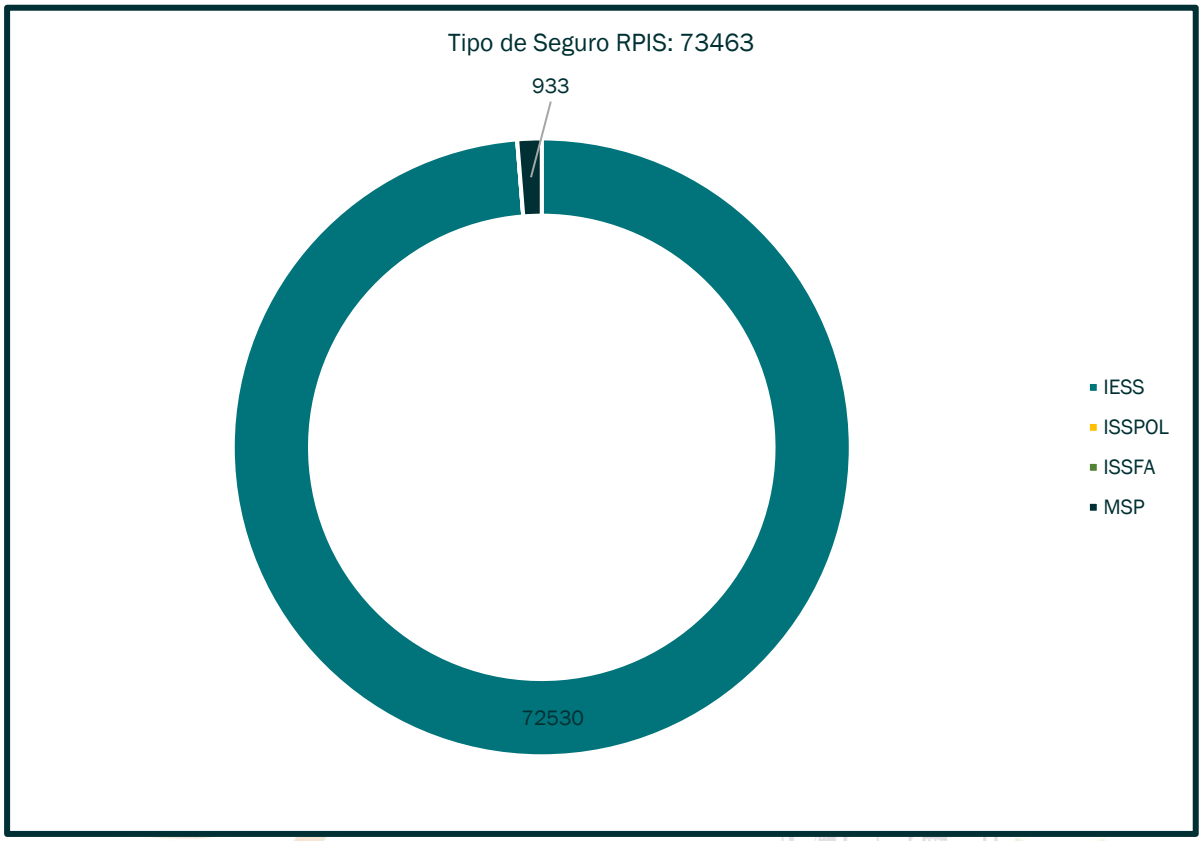
Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.3.3.4. Indicadores en el Centro de Salud C del IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social)-Materno Infantil y Emergencias de Zaruma

2.2.3.3.4.1. Cobertura Institucional

El Centro de Salud C - Materno Infantil y Emergencias Zaruma, se encuentra ubicado en una zona altamente minera que atrae a residentes de diferentes partes del país y del extranjero, incluyendo venezolanos, peruanos, colombianos y chilenos. Desde octubre de 2019, hemos puesto en marcha la unidad de partos, garantizando atención integral a las mujeres afiliadas desde el inicio del embarazo, durante el parto y posteriormente en el seguimiento del recién nacido, gracias a la optimización del personal en todas las áreas. A continuación, se presentan gráficamente los principales datos informativos del centro de salud.

Figura SC 15: Tipo de seguro RPIS: 73463



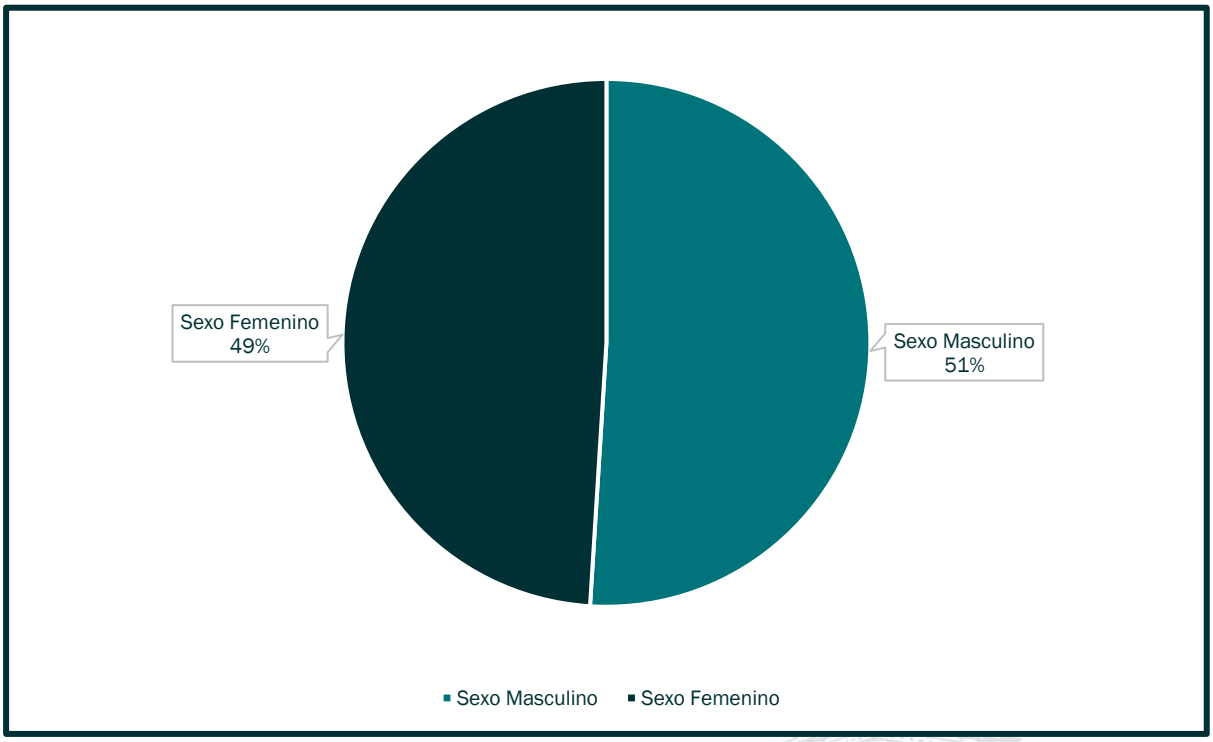
Fuente: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Como se puede apreciar en el Figura SC 15, el tipo de seguro más frecuente en la población afiliada de las zonas mineras Zaruma-Atahualpa-Portovelo es mayoritariamente del IESS, seguido de la población que se atiende en los Centros de Ministerio de Salud Pública, luego se puede denotar que no existen atenciones por parte de personas afiliadas al Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional (ISSPOL), ni tampoco al ISSFA - Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, por lo que prevalece la asistencia mayoritaria por parte de afiliados al IESS.

El en Figura SC 16 se muestra la división por sexo de la población afiliada al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social perteneciente a las zonas Zaruma-Atahualpa-Portovelo.

Figura SC 16: Sexo: 73463



Fuente: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

La población mayoritaria es de sexo Masculino con 37459 personas afiliadas, lo que representa el 51% del total, luego está el sexo Femenino con 36004 personas afiliadas, las cuales representas el 49% restante.

Tabla SC 19: Tipo de seguro IESS: 72530

Tipo de Seguro IESS	Seguro General		Dependientes (<18)		Jubilado Seguro General		Afiliado voluntario		Extensión Cobertura Cónyugue		Familiar Seguro Campesino	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
	10460	15762	10605	11254	4474	5218	2944	2133	2292	125	1506	584

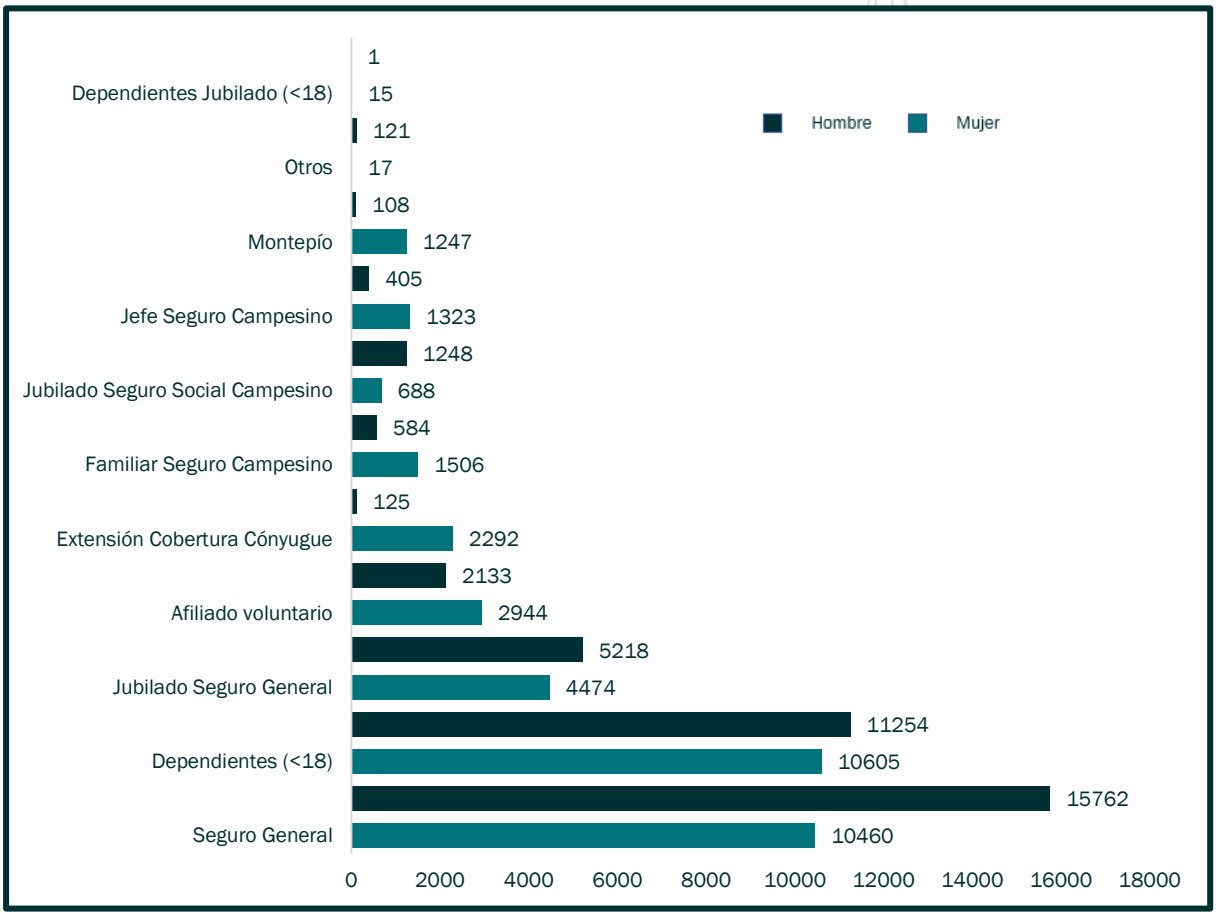
Tipo de Seguro IESS	Jubilado Seguro Social Campesino	Jefe Seguro Campesino	Montepío	Otros	Dependientes Jubilado (<18)

	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
	688	1248	1323	405	1247	108	17	121	15	1

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura SC 17: Tipo de seguro IESS: 72530

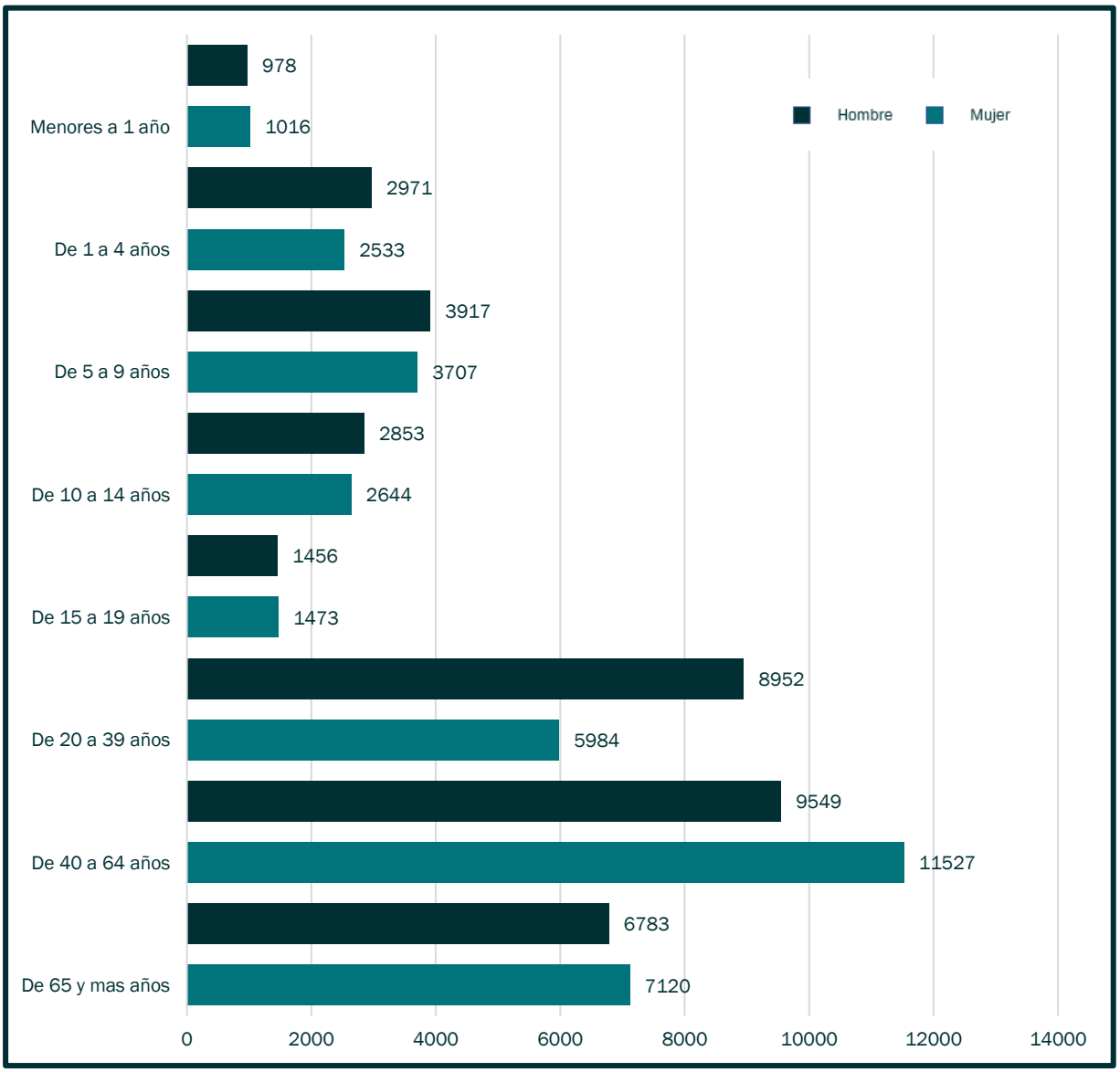


Fuente: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

En el Figura SC 17 se puede denotar que el tipo de seguro que más prevalece es el seguro general, luego el seguro Dependiente a menores de 18 años y, en tercer lugar, el seguro jubilado general. Cabe destacar que el resto de tipo de seguro conforman la población afiliada restante, pero en menor minoría.

Figura SC 18: Grupo Etario: 73463



Fuente: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2024

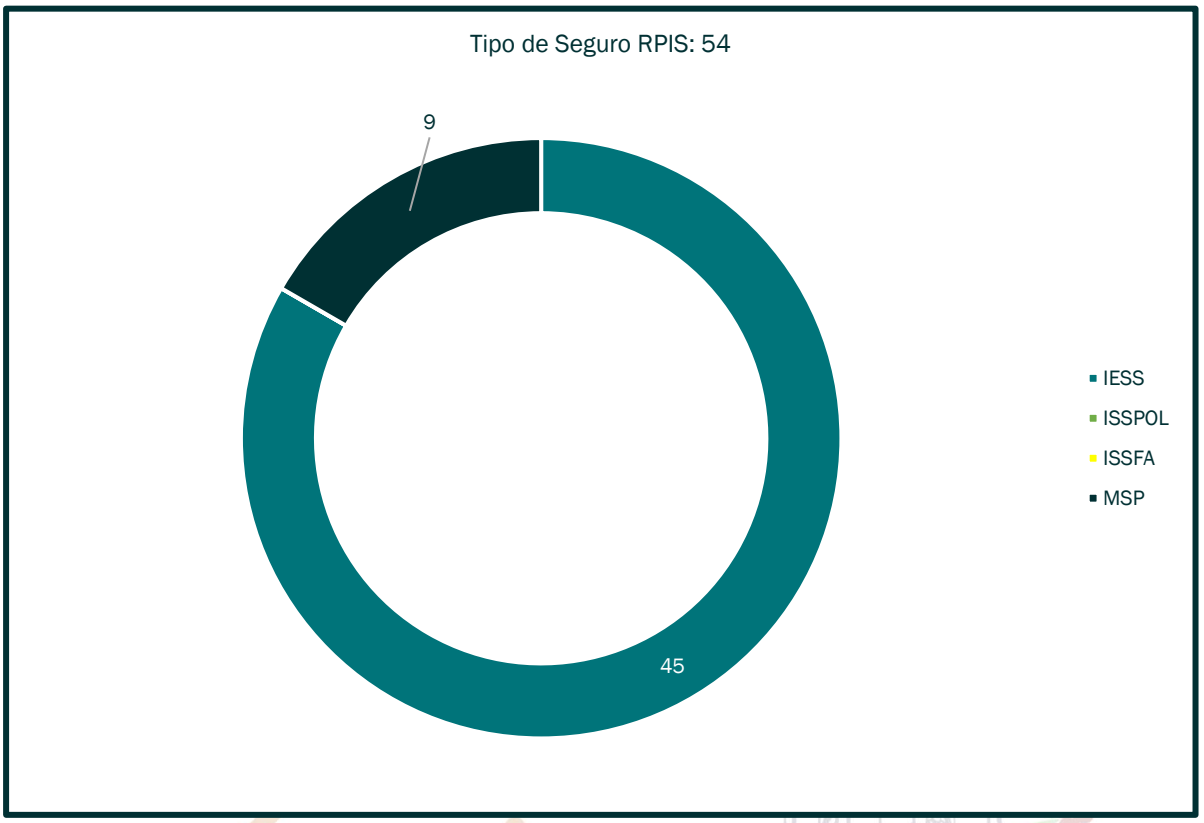
Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

En el Figura SC 18 se evidencia que el grupo etario mayoritario es el comprendido entre 40 y 64 años, seguido de los comprendidos entre 20 y 39 años. La minoría comprende a los menores de 1 año.

2.2.3.3.4.2. Hospitalizaciones

La tipología de la Unidad del Centro de Salud Tipo C de Zaruma, no ofrece servicio de Hospitalización por las limitantes del complejo, sin embargo, cubre casos especiales por la lejanía y urgencia ante situaciones respecto al Hospital General de Machala.

Figura SC 19: Tipo de seguro RPIS: 54



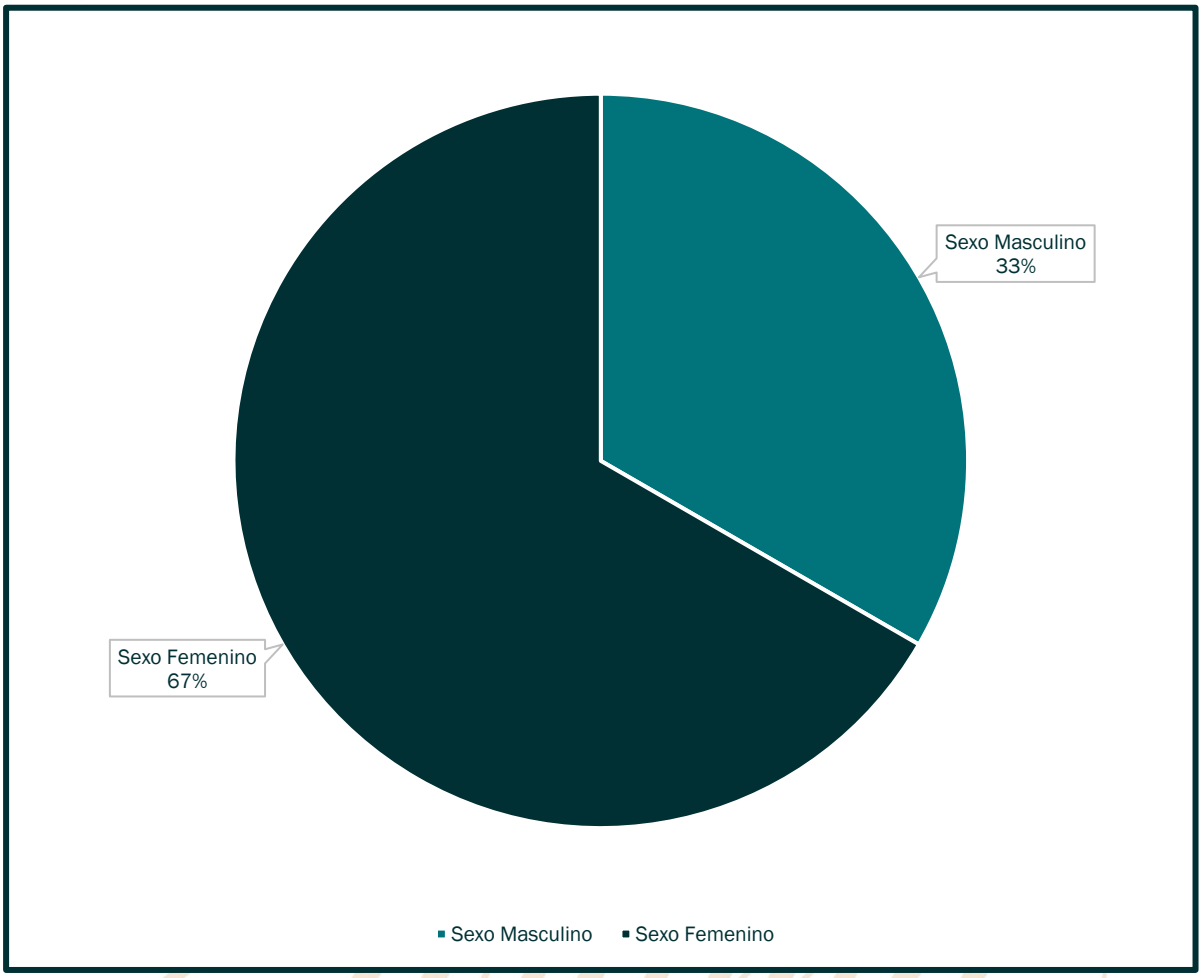
Fuente: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Como se puede apreciar en el Figura SC 19, el tipo de seguro más frecuente en hospitalizaciones de la población afiliada r de las zonas mineras Zaruma-Atahualpa-Portovelo es mayoritariamente del IESS, seguido de la población que se atiende en los Centros de Ministerio de Salud Pública, luego se puede denotar que no existen atenciones por parte de personas afiliadas al (ISSPOL), ni tampoco al ISSFA.

El en Figura SC 20 se muestra la división por sexo de las hospitalizaciones al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social perteneciente a las zonas Zaruma-Atahualpa-Portovelo.

Figura SC 20: Sexo: 54

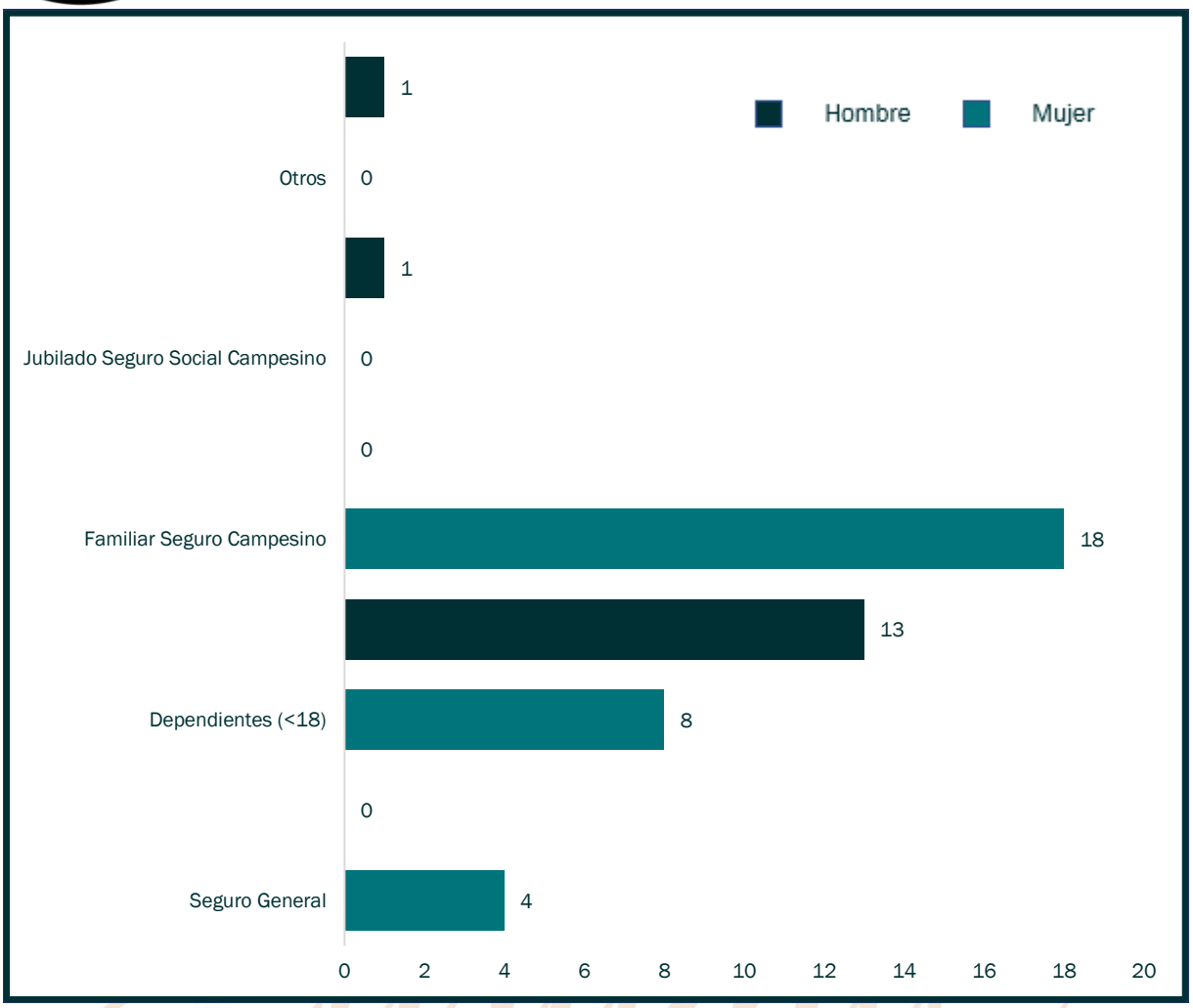


Fuente: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Esta Figura indica que la población hospitalizada en el cantón Zaruma está compuesta mayoritariamente por mujeres. De un total de 54 personas afiliadas, 36 son mujeres, lo que representa aproximadamente el 67% del total. Por otro lado, hay 18 personas afiliadas que son hombres, lo que constituye el 33% restante. Esta información es relevante para comprender la distribución por género de los pacientes hospitalizados en el cantón Zaruma, lo que puede tener implicaciones en la planificación y prestación de servicios de salud en la región. En el Figura SC 21 se puede denotar que el tipo de seguro que más prevalece en las hospitalizaciones es el seguro Familiar Campesino, seguido del seguro Dependiente a menores de 18 años y el seguro General.

Figura SC 21: Tipo de seguro IESS: 45

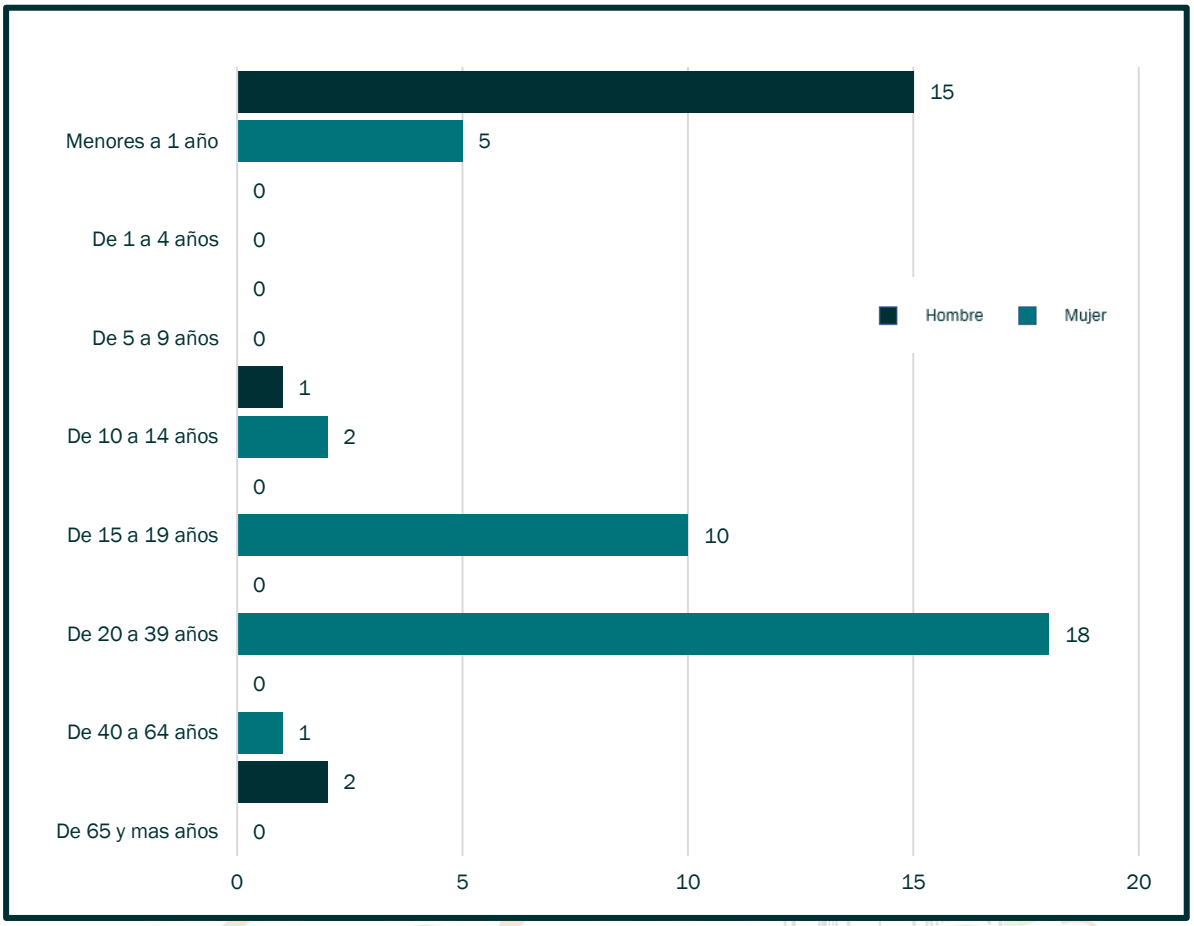


Fuente: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Así mismo se puede observar que referentemente al tipo de seguro IESS de personas que han sido hospitalizadas, la mayoría pertenece al Seguro Familiar Campesino con 18 mujeres y 13 hombre, luego está el Seguro Dependientes a menores de 18 años con 8 mujeres, así mismo, referentemente al Seguro General se hospitalizaron 4 mujeres. Para el Seguro Jubilado Social Campesino y otros hubo una hospitalización por cada uno. Esto refleja una tendencia mayoritaria a que personas afiliadas mujeres conlleven más hospitalizaciones, las razones no pueden ser específicas ya que existe una infinidad de motivos, sin embargo, es importante recalcar la influencia de la mujer al aporte de cualquier tipo de Seguro del IESS.

Figura SC 22: Grupo Etario: 54



Fuente: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

En el Figura SC 22 se evidencia que el grupo etario en hospitalizaciones mayoritario es el comprendido entre 20 y 39 años, seguido de los comprendidos entre menores de 1 año. Así mismo también se registran minorías en personas entre 15 a 19 años, 10 a 14 años y 40 a 64 años.

2.2.3.3.4.3. Programas de prevención y promoción de la salud a los afiliados

La unidad Tipo C ofrece en su cartera de servicios Emergencias y Urgencias, sin embargo, también se cuenta con los siguientes programas de salud:

- Programa del Envejecimiento Activo (Danza Y Folklor, Manualidades, Estimulación Cognitiva y reflexología)
- Club de Enfermedades crónicas no transmitibles (Hipertensión y diabetes)
- Club de embarazadas
- Programa de promoción y prevención
- Charlas a la comunidad y población afiliada

2.2.3.3.4.4. Tasa de participación en programas de vacunación y detección temprana

La Unidad Tipo C puede ofrecer únicamente vacunación en BCG y Hepatitis a un recién nacido, sin embargo, el Ministerio de Salud Pública realiza mediante acuerdos, vacunación a la población afiliada, es así que no se puede implementar la vacunación inicialmente referida.

2.2.3.3.4.5. Enfermedades crónicas entre los afiliados

Las principales enfermedades crónicas de los afiliados son:

- Hipertensión Arterial
- Diabetes Mellitus
- Poliartrosis generalizada o focalizada

2.2.3.3.4.6. Estadísticas de enfermedades agudas

Tabla SC 20: Morbilidad en el servicio de consulta externa

MORBILIDAD: Consulta Externa	Total general
Hipertensión Esencial	1967
(Osteo)Artrosis primaria	1741
Caries de la Dentina	904
Resfriado Común	876
Gingivitis Aguda	852
Rinitis Alérgica	849
Parasitosis Intestinal	748
Otras caries dentales	741
Caries al esmalte	681
Faringitis aguda	480
Acreciones en los dientes	430
Infección en vías urinarias	366
Vaginitis Subaguda y crónica	347
Gastroenteritis	322
Laringofaringitis	309
Amigdalitis aguda	285
Anemia por deficiencia de hierro	261
Enfermedad cardiaca	259
Enfermedades de tráquea	255
Lumbago	242
Total general	**12915**

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla SC 21: Morbilidad en el servicio de emergencia

MORBILIDAD: Emergencias	Total general
Faringitis aguda	1168
Gastroenteritis	670
Amigdalitis aguda	588
Rinofaringitis aguda	482
Otras gastroenteritis	413
Hipertensión esencial	252
Lumbago	251
Infección en vías urinarias	198
Bronquitis aguda	176
Hipertrofia en amígdalas	130
Cefalea	119
Neuralgia	114
Lumbago con ciática	108
Contractura muscular	94
Alergia no esp.	91
Contusión rodilla	80
Contusión tobillo	79
Contusión tórax	67
Infección en vías respiratorias	63
Migraña	60
Total general	**5203**

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.3.3.4.7. Estado de las instalaciones de salud

La Infraestructura se encuentra actualmente en un 90% operativa en referencia al equipamiento industrial, con ello la fuente recalca que el mantenimiento por ejecutar es poco. Así mismo, se detalla que la unidad necesita mantenimiento en el sistema eléctrico hidrosanitario y de mampostería, este último sufrió afectaciones en un sismo dado en marzo de 2023, por ello se estima que los costos podrían estar contemplados a $270.000,00 sin tener en cuenta el presupuesto designado para el presente año 2024.

2.2.3.3.4.8. Número de especialistas dentro del centro de salud del seguro social

Tabla SC 22: Profesionales por especialidad

Prestación	Subprestación	Número de profesionales
Medicina General	Consulta Externa	3
Psicología	Consulta Externa	1
Odontología	Consulta Externa	2
Medicina Familiar	Consulta Externa	1
Ginecología	Consulta Externa	1

Prestación	Subprestación	Número de profesionales
Fisiatría	Consulta Externa	1
Cardiología	Consulta Externa	1
Pediatría	Consulta Externa	2
Nutrición	Consulta Externa	1
Emergencias	Atención de emergencias y UTPR	4
Laboratorio Clínico	Exámenes de laboratorio	3
Imagenología	Rayos x y Ecografías Obstétricas	2
Medicina Física y Rehabilitación	Terapia física	2
Farmacia	Dispensación de medicamentos	2
Atención Pre Hospitalaria	Ambulancia	3
Admisión y Estadística	Atención al usuario	1
Trabajo Social	Atención referencias, derivaciones y certificación de derecho	1
Dirección Médica	Coordinar, gestionar y supervisar procesos	1

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.3.4. Acceso Y Uso De Espacio Público

Tabla SC 23: Espacios públicos del área urbana del cantón Zaruma

Barrio	N°	Espacio publico	Superficie m2	Uso actual
Plaza de la Independencia	1	Plaza de la Independencia	1752,78	Eventos Culturales y religiosos
Pichincha	2	Parque Pichincha	245,69	Recreación
Urbanización Sur	3	Parque Recreativo Urbanización Sur	3257,65	Recreación
Colón	4	Parque de la Casa Comunal Colón	76,89	Recreación
Reinaldo Espinoza	5	Parque José Jara	215	Recreación
Sucre	6	Mirador Honorato Márquez	69,48	Atracción turística
La Colina	7	Mirador Colina de La Libertad	100,00	Atracción turística
San Francisco	8	Mirador de San Francisco	80,00	Atracción turística
San Francisco	9	Cancha Deportiva San Francisco	806,83	Eventos deportivos, sociales y culturales
Colón	10	Cancha Deportiva Colón	735,63	Eventos deportivos, sociales y culturales
La Colina de la Libertad	11	Cancha Deportiva La Colina	106,18	Eventos deportivos, sociales y culturales
La Alborada	12	Cancha Deportiva San Carlos	814,38	Eventos deportivos, sociales y culturales
Colón	13	Cancha Deportiva Luis Crespo	1058,98	Eventos deportivos, sociales y culturales
Don Bosco	14	Cancha Deportiva Las Acacias	155,79	Eventos deportivos, sociales y culturales
Reinaldo Espinoza	15	Cancha Deportiva Reinaldo Espinoza	1776,01	Eventos deportivos, sociales y culturales
Limoncito	16	Cancha Deportiva Limoncito	570,24	Eventos deportivos, sociales y culturales
San Francisco - 4 Caminos	17	Cancha de Deportes 4 Caminos	179,63	Eventos deportivos, sociales y culturales
La Y	18	Cancha Club La Y	1112,77	Eventos deportivos, sociales y culturales
Limoncito	19	Gruta de la Virgen del Carmen	435,03	Eventos religiosos y culturales
Reinaldo Espinoza	20	Parque Recreacional Reinaldo Espinoza	334,57	Recreacional

Barrio	N°	Espacio publico	Superficie m2	Uso actual
Reinaldo Espinoza	21	Bicicross	2766,3	Recreación, práctica deportiva y entretenimiento
El Faique	22	Iglesia de El Faique	314,25	Eventos religiosos y culturales
La Y	23	Iglesia de la Y	486,17	Eventos religiosos y culturales
Reinaldo Espinoza	24	Guardería MIES	81,73	
Plaza de la Independencia	25	Iglesia Matriz de Zaruma	1120,48	Eventos religiosos
Plaza de la Independencia	26	Oficina Programa Aliméntate Ecuador	148,22	Eventos Culturales, sociales y religiosos
La Y	27	Cementerio General de Zaruma	9572	Eventos religiosos
San Francisco	28	Iglesia de San Francisco	357,32	Eventos religiosos
Limoncito	29	Iglesia de Limoncito	67, 22	Eventos religiosos
Pichincha	30	Cárcel de Zaruma	495,27	Eventos sociales
Plaza de La Independencia	31	Museo	245,01	Eventos culturales

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

El Cantón Zaruma, situado en la provincia de El Oro, Ecuador, resalta por su profunda historia, su enérgica cultura y su dinámica poblacional singular en el contexto urbano. Como epicentro urbano en una región arraigada a la minería, Zaruma ha experimentado fluctuaciones demográficas, moldeadas por la actividad económica, la migración interna y los cambios en las oportunidades laborales.

En el corazón de la encantadora ciudad de Zaruma, los espacios públicos recreacionales no son simplemente lugares físicos, sino escenarios vivos donde la comunidad se entrelaza con la rica historia y el vibrante presente de este rincón especial de Ecuador. Al adentrarnos en la trama urbana de Zaruma, nos sumergimos en un vibrante escenario donde la vida cotidiana se fusiona con la historia y la identidad cultural del lugar.

Los parques urbanos representan auténticos oasis, fusionando verdor y actividad en su diseño, con bancos estratégicamente ubicados bajo la sombra de frondosos árboles que ofrecen un refugio para los habitantes. La plaza adoquinada se convierte en un escenario dinámico para manifestaciones culturales, donde artistas locales dan vida a expresiones artísticas y eventos comunitarios que resonarán en la historia colectiva.

A lo largo de las calles empedradas, encontramos el estadio municipal, epicentro donde la pasión por el deporte se entrelaza con la identidad Zarumeña, vibrando con los vítores de los seguidores durante eventos deportivos emocionantes. Además de contar con canchas sintéticas y barriales, Zaruma posee una piscina que, bañada por el cálido sol, se convierte en un espacio de encuentro refrescante para amigos y familias.

Zaruma, con su historia y patrimonio, destaca por su centro histórico, la Casa del Herrero, el Museo y la Medalla Milagrosa, que sumergen a los visitantes en el pasado, ofreciendo conocimiento y promoviendo la apreciación de la identidad cultural que impregna cada rincón de la ciudad.

Tanto el Cantón como sus parroquias disponen de una variedad de espacios públicos, pero enfrentan problemas estructurales. Estos problemas incluyen la finalización de la vida útil de las instalaciones, programas de mantenimiento inadecuados, modelos de gestión inapropiados, una cultura de uso limitado por parte de la población, infraestructura que no satisface las demandas

actuales y falta de inclusividad en su diseño. En algunas parroquias, además, se experimenta una carencia notable de espacios públicos, destacando la ausencia de parques recreativos y la falta de espacios para actividades sociales, culturales y deportivos, como coliseos.

2.2.3.5. Organización y Tejido Social

En el Cantón Zaruma, un entramado de organizaciones sociales ejerce una influencia significativa en las esferas sociales, económicas, culturales y políticas, en este contexto el tejido social desempeña un papel crucial en la estructura de la sociedad, ya sea en ámbitos públicos, privados o comunitarios, además, se busca la integración de los habitantes con las instituciones existentes para fortalecer la identidad y cohesión social del cantón, promoviendo así un mejoramiento en la calidad de vida de la comunidad.

El paisaje organizacional del cantón abarca una variedad de sectores, como agricultura, ganadería, artesanía, servicios y turismo, con la presencia de numerosas asociaciones a nivel local. Aunque el entorno urbano posee características propias en cuanto a organización social, en las zonas rurales se limita a las actividades esenciales para la subsistencia. Según la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, actualmente existen 32 organizaciones en todo el cantón, con un total de 621 socios, reflejando la diversidad y la vitalidad del tejido social Zarumeño.

Tabla SC 24: Organizaciones del cantón Zaruma

Parroquia	Organización	Tipo
Zaruma	Pre Asociación MIRMIR	Productiva
Zaruma	Club Social El Trébol	Social - Deportiva
Zaruma	Club Social Unión Obrera	Social - Deportiva
Zaruma	ROTARAC	Social
Zaruma	Comité Cívico Para el Buen Vivir del Cantón Zaruma	Social
Zaruma	Asociación Vida y Esperanza	Social
Zaruma	Cooperativa Minera Libertad 15 de Febrero	Productiva
Zaruma	Cooperativa Minera Libertad 15 de Febrero	Productiva
Zaruma	Coop. Interprovincial de Transp. Asoc. Cantonales	Transporte
Zaruma	Cooperativa de Transporte en Taxis Zaruma Urcu	Transporte
Zaruma	Cooperativa de Transporte de Carga Sultana de El Oro	Transporte
Zaruma	Asociación de Productores Agropecuarios San Antonio Zaruma	Productiva
Zaruma	Asociación de Ganaderos Sultana de El Oro	Productiva
Zaruma	Asociación de Comerciantes de Insumos de Minería	Comercio
Zaruma	Asociación viviendas cerro rico de San Antonio de Zaruma	Cultural

Parroquia	Organización	Tipo
Zaruma	Asociación Propietarios de casas patrimoniales y amigos del patrimonio	Cultural
Abañín	Asociación de Trabajadores Ganaderos Autónomos San Marcos	Laboral
Arcapamba	ARCATEX	Productiva
Guanazán	Asociación de Agricultores Autónomos Unión Comunitaria	Productiva
Guanazán	Fundación Mato groso	Ambiental
Guanazán	Asociación de Afiliados del Seguro Social Campesino	Salud
Guanazán	Asociación de Agricultores de	Productiva
Guanazán	Asociación de Agricultores de San José de Guartiguro	Productiva
Güizhagüiña	Asociación Virgen de los Remedios	Religiosa
Güizhagüiña	Asociación de Caficultores	Productiva
Güizhagüiña	Caficultores San Antonio de Zaruma	Productiva
Güizhagüiña	Cooperativa de Producción y Comercialización Agropecuaria Ungían	Productiva
Güizhagüiña	Asociación de Productores Agropecuarios San Pedro	Productiva
Güizhagüiña	Asociación Montubia de Damas Virgen de los Remedios	Religiosa
Güizhagüiña	Asociación Montubia de Caficultores Orenses Progresistas	Productiva
Huertas	Asociación de Mujeres 8 de Marzo	Productiva (Textil)
Muluncay	Asociación de Mineros Autónomos de Muluncay	Laboral

Fuente: Socialización con directores departamentales del GADM de Zaruma, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

2.2.3.6. Grupos étnicos

En el cantón Zaruma, la autoidentificación se entrelaza estrechamente con sus ricas tradiciones culturales y arraigadas costumbres. Los habitantes de este lugar se identifican orgullosamente con su herencia histórica, enraizada en la minería y en la influencia de diversas migraciones que han enriquecido su identidad. Desde la celebración de festividades emblemáticas hasta la preservación de su gastronomía única, la gente de Zaruma se reconoce a sí misma a través de la perpetuación de sus valores ancestrales y el apego a sus raíces, en la Gráfica 2-23 se puede observar el cambio de población de los grupos étnicos en el cantón de los periodos censales 2010 y 2022.

Tabla SC 25: Auto identificación según cultura y costumbres

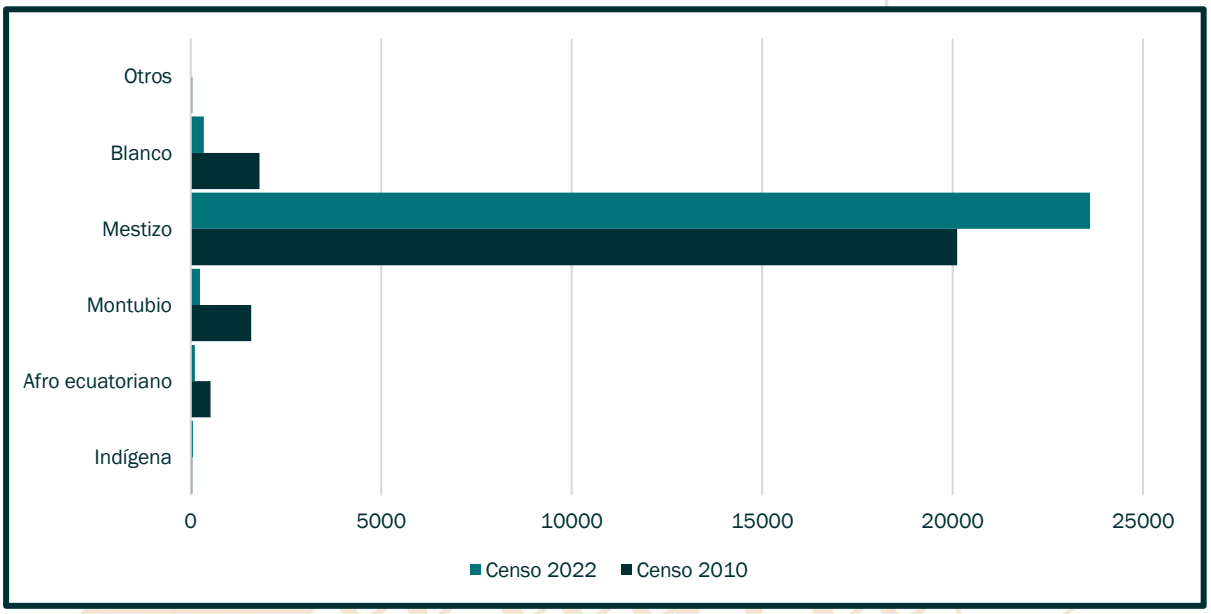
Auto identificación según cultura y costumbres	Censo 2010	Censo 2022

Indígena	40	61
Afro ecuatoriano	523	111
Montubio	1587	244
Mestizo	20121	23609
Blanco	1803	341
Otros	38	8

Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura SC 23: Auto identificación según cultura y costumbres



Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Como se puede observar, históricamente en el cantón Zaruma ha predominado la población Mestiza ya que en el 2010 era de 20121 personas y pasó a 23609 personas en 2022, así mismo se evidencia en minorías a la población blanca, montubia y afro ecuatoriana, sin embargo, la población indígena es de las que menos prevalencia tiene en la región.

2.2.3.6.1. Grupos étnicos por parroquias del cantón Zaruma

En el cantón Zaruma, las parroquias presentes son Abañín, Arcapamba, Guanazán, Guizhaguiña, Huertas, Malvas, Muluncay Grande, Salvias, Sinsao y Zaruma.

Tabla SC 26: Grupos étnicos por parroquias del cantón Zaruma

Auto identificación según	Abañín	Arcapamba	Guanazán	Guizhaguiña	Huertas

cultura y costumbre	Censo 2010	Censo 2022	Censo 2010	Censo 2022	Censo 2010	Censo 2022	Censo 2010	Censo 2022	Censo 2010	Censo 2022
Indígena	0	0	0	0	4	5	2	4	5	5
Afro ecuatoriano	9	5	22	1	17	2	27	1	1	18
Montubio	29	3	14	3	15	14	1227	137	9	10
Mestizo	1498	1308	907	951	2928	2165	403	1681	1927	2219
Blanco	106	17	49	15	45	9	32	9	37	58
Otros	0	0	0	0	5	0	1	0	1	0

Auto identificación según cultura y costumbre	Malvas		Muluncay Grande		Salvias		Sinsao		Zaruma	
	Censo 2010	Censo 2022	Censo 2010	Censo 2022	Censo 2010	Censo 2022	Censo 2010	Censo 2022	Censo 2010	Censo 2022
Indígena	3	2	4	0	1	7	0	0	21	38
Afro ecuatoriano	16	7	5	4	3	0	30	2	393	71
Montubio	21	6	3	7	44	4	14	7	211	53
Mestizo	1037	937	773	793	645	740	1249	1544	8754	11271
Blanco	107	11	40	13	54	17	41	41	1292	159
Otros	0	0	0	0	0	0	1	0	30	0

Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Según se puede denotar en la Tabla SC 26, las parroquias del cantón Zaruma presentan una mayor población mestiza, así mismo le sigue la gente de etnia blanca que a diferencia del censo en 2010 ha bajado su presencia en la región. Finalmente, en minorías se encuentran las etnias montubia, afroecuatoriana, Indígena y otros, cabe destacar que tanto la emigración como inmigración de los locales ha generado una fluctuación dispersa de las poblaciones por parroquias, donde lo único predominante será la población mestiza.

2.2.3.7. Cohesión Social

La cohesión social se presenta como un eje fundamental para el desarrollo sostenible y equitativo de la comunidad. Zaruma, reconocido por su patrimonio cultural y arquitectónico, enfrenta desafíos significativos en la integración y cooperación entre los diferentes actores sociales y económicos del territorio.

A pesar de contar con un rico legado cultural, la cohesión social en Zaruma se ha visto afectada por factores como la desunión en el sistema organizativo, la inestabilidad económica y la falta de fuentes de empleo, lo que ha generado una desconexión entre los diversos colectivos locales. Esta situación ha limitado la capacidad de la comunidad para aprovechar y conservar su patrimonio como un recurso para el fortalecimiento social y el desarrollo territorial.

El reconocimiento y la protección del patrimonio cultural no solo son cruciales para la identidad de Zaruma, sino que también representan una oportunidad para fomentar la cohesión social, la participación activa y la colaboración entre los habitantes.

Por ello, es imperativo que el PDYOT contemple estrategias que promuevan la cohesión social, fomentando la participación de todos los sectores y potenciando el patrimonio cultural como un motor de desarrollo. Se requiere una visión integrada que fortalezca las relaciones entre los actores locales, promueva la cooperación institucional y comunitaria, y garantice la sostenibilidad económica y social del cantón. La cohesión social debe ser vista como un pilar estratégico para consolidar un Zaruma más unido, resiliente y próspero.

2.2.3.7.1. Identidad

La reflexión proporcionada ofrece una visión profunda sobre la identidad singular y multidimensional de Zaruma, una ciudad que se define por una rica amalgama de elementos culturales, históricos y sociales. El término "pluridimensional" sugiere que la identidad de Zaruma es compleja y se compone de múltiples facetas, que van más allá de su apariencia física o estructuras arquitectónicas. Esta identidad se forja a partir de diversas experiencias compartidas a lo largo del tiempo, que incluyen la historia, la cultura, las tradiciones y las relaciones sociales de sus habitantes.

La referencia a la "óptica del recuerdo" resalta cómo los recuerdos personales y colectivos contribuyen a la construcción de la identidad de Zaruma. Más allá de lo tangible, la percepción de la ciudad se basa en las experiencias pasadas, los lazos sociales y las narrativas compartidas por la comunidad. Además, la explicación etimológica del nombre "Zaruma", derivado de las palabras nativas "Sara" (maíz) y "huma" (cabeza), ofrece un vistazo al pasado precolombino de la ciudad, subrayando la conexión entre su nombre y sus raíces indígenas.

La identidad cultural Zarumeña se define como un conjunto de elementos que se crean, recrean y comparten entre los habitantes de la ciudad. Esto incluye tradiciones, costumbres, valores, creencias y prácticas que caracterizan a la comunidad y la distinguen de otras. Tanto los aspectos tangibles como los intangibles de la cultura Zarumeña son fundamentales para comprender su identidad única y rica.

El fragmento también resalta la importancia de preservar valores simbólicos como el saludo, la puntualidad, el respeto y la solidaridad, que son considerados parte integral de la identidad Zarumeña. Estos valores refuerzan los lazos sociales dentro de la comunidad y contribuyen a mantener la cohesión y el sentido de pertenencia entre sus miembros.

2.2.3.7.2. Pertenencia de la población con su territorio

El patrimonio cultural de Zaruma representa el legado invaluable que la comunidad ha heredado de generaciones pasadas, un tesoro que no solo se conserva y disfruta en el presente, sino que también se transmite con orgullo a las generaciones futuras. La sociedad Zarumeña, consciente de la importancia de su herencia cultural, reconoce que su identidad va más allá de las estructuras físicas que adornan el paisaje urbano. Este legado simboliza la esencia misma de Zaruma y sirve como fundamento para construir un futuro en el que la calidad de vida esté garantizada.

Los Zarumeños son portadores de una cultura arraigada, que se refleja en su profundo conocimiento y aprecio por su patrimonio cultural tangible e intangible. Más allá de las pintorescas calles y las magníficas edificaciones, valoran los aspectos simbólicos e inmateriales que definen su identidad colectiva. La preservación y promoción de valores como el saludo, la puntualidad, el respeto y la solidaridad son considerados imperativos para mantener viva la esencia de la comunidad Zarumeña.

Sin embargo, a pesar del reconocimiento generalizado de la importancia del patrimonio cultural, la ciudadanía enfrenta desafíos significativos en cuanto a su conservación y valoración. Los talleres realizados en las parroquias del cantón han revelado una falta de conciencia sobre el valor y la importancia del patrimonio tangible e intangible. Muchos Zarumeños desconocen la riqueza cultural que poseen en sus propias comunidades y la necesidad de preservarla para las generaciones venideras.

La protección del patrimonio cultural es un tema de suma importancia para la población de Zaruma, ya que representa la conservación de la historia, las tradiciones y la identidad de la comunidad. Sin embargo, esta protección no está exenta de controversias, especialmente en lo que respecta a su impacto económico en los propietarios de los bienes patrimoniales. Las declaratorias de protección pueden generar preocupaciones sobre la pérdida del valor económico de las propiedades afectadas, lo que plantea desafíos adicionales en la gestión y conservación del patrimonio cultural.

2.2.3.7.3. Necesidades Básicas Insatisfechas

La situación de la pobreza en el cantón Zaruma revela desafíos significativos en términos de necesidades básicas insatisfechas (NBI). Según los datos disponibles, un 27% de la población del cantón no se encuentra en situación de pobreza, lo que implica que el 73% enfrenta carencias en áreas esenciales para el desarrollo humano. De este porcentaje, el 12.26% de la población se encuentra en una situación de pobreza, destacando la urgente necesidad de intervenciones que mejoren la calidad de vida de sus habitantes.

Estos indicadores son un reflejo claro de la realidad socioeconómica de Zaruma y subrayan la importancia de implementar políticas públicas que aborden estas necesidades críticas, por ello, el agua potable forma parte de la urgencia más evidente que presenta el Cantón Zaruma.

2.2.3.7.3.1. Pobreza

En el cantón Zaruma, la pobreza persiste como un desafío significativo, afectando a un total de 10,467 personas que viven en condiciones de vulnerabilidad según el método de

Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). Esta situación impacta tanto a hombres como a mujeres, aunque con ligeras diferencias de proporción entre los géneros: el 42.4% de esta población son hombres y el 43.7% mujeres. Estas cifras reflejan una problemática social que afecta a casi la mitad de la población, limitando su acceso a servicios esenciales y frenando el desarrollo económico y social de la región. La situación exige una atención integral para mejorar la calidad de vida de los habitantes, promoviendo políticas de inclusión social y fortalecimiento económico que ayuden a mitigar la pobreza en Zaruma.

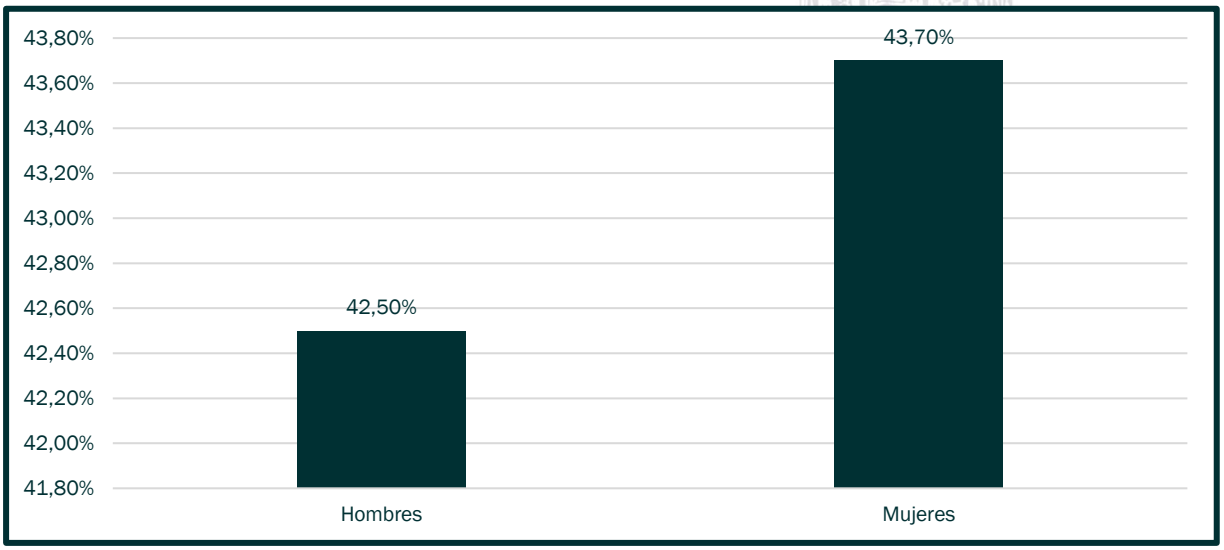
Tabla SC 27: Distribución por género de pobreza

Porcentaje de hombres en condición de pobreza	Porcentaje de mujeres en condición de pobreza
42,5%	43,7%

Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura SC 24: Distribución por género de pobreza



Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

La pobreza en Zaruma presenta una marcada diferencia entre las áreas rurales y urbanas. En las zonas rurales, la pobreza afecta al 64.6% de la población, mientras que en las zonas urbanas esta cifra desciende significativamente al 12.1%. Esta disparidad evidencia la vulnerabilidad de las áreas rurales, donde el acceso limitado a servicios básicos, oportunidades de empleo y recursos educativos amplifica las condiciones de precariedad. En contraste, la menor incidencia de pobreza en las zonas urbanas sugiere una mejor disponibilidad de recursos y oportunidades económicas. Esta desigualdad territorial plantea la necesidad de políticas de

desarrollo rural más inclusivas y equitativas, enfocadas en reducir la brecha socioeconómica y mejorar las condiciones de vida en las comunidades rurales de Zaruma.

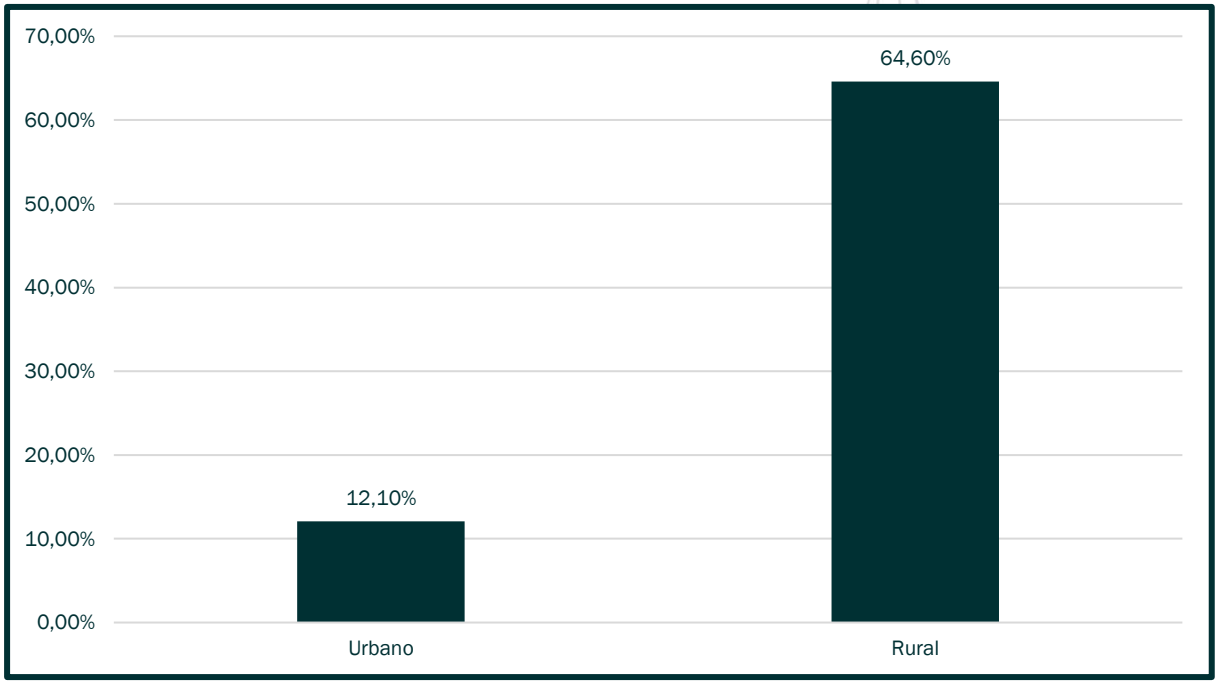
Tabla SC 28: Distribución por área de pobreza

Porcentaje urbano de pobreza	Porcentaje rural de pobreza
12,1%	64,6%

Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura SC 25: Distribución por área de pobreza



Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.3.7.3.2. Desigualdad

Ecuador es una nación caracterizada por su diversidad social, reconocida en la Constitución de 2008 como un Estado plurinacional e intercultural. Este reconocimiento refleja la coexistencia de múltiples pueblos y nacionalidades, como indígenas, afrodescendientes, mestizos, montubios y blancos, entre otros. Sin embargo, el acceso a oportunidades para que los ecuatorianos desarrollen sus capacidades individuales ha estado históricamente condicionado

por una estructura de dominación colonial que ha perpetuado procesos de exclusión social hasta el presente. En este sentido, los grupos indígenas y afrodescendientes han experimentado una discriminación sistemática, institucionalizada, así como una exclusión tanto política como social, explotación económica y una subordinación cultural persistente. Enrique Ayala Mora, destacado historiador ecuatoriano, afirma que la realidad del país es diversa y se desarrolla "en medio de una gran diversidad geográfica, aquí no hay solo mestizos. Existen compatriotas, individuos y pueblos indígenas enteros, que, siendo ecuatorianos, tienen costumbres, lengua, identidad diversa, asentada en la resistencia a la conquista, la colonia y su continuidad republicana, o surgidos de la implantación de comunidades negras que han logrado mantener su especificidad cultural. Aún más, es claro que inclusive entre los mestizos hay una gran diversidad" (Ayala Mora, 2011, p. 20).

2.2.3.8. Grupos de Atención Prioritaria

Según el PDyOT de Zaruma, en el cantón las personas con discapacidad reciben una variedad de ayudas técnicas otorgadas por el Ministerio de Salud Pública, como bastones, andadores, muletas, sillas de ruedas y más, según la necesidad del usuario y tras ser calificados por un médico del MSP, quien les otorga un carnet de discapacidad. Además, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Zaruma, en colaboración con el Ministerio de Inclusión Económico y Social, brinda atención en el Hogar y la Comunidad desde 2016, dirigida a distintas personas con discapacidad.

Durante estas visitas, se llevan a cabo actividades planificadas para el desarrollo de habilidades, junto con la entrega de información práctica a las familias o cuidadores, con el objetivo de promover la inclusión tanto de la persona con discapacidad como de su entorno familiar y comunitario, en sesiones de una hora con treinta minutos de duración.

La implementación de estrategias como integración, capacitación familiar, recreación, nutrición y articulación interinstitucional ha generado una inclusión efectiva de personas con discapacidad y sus familias en todas las esferas de la comunidad. Las capacitaciones dirigidas a las familias han sido cruciales para empoderar a las personas con discapacidad y facilitar su participación plena en la sociedad.

A continuación, se presentan las mayores dificultades que presentan las personas del cantón Zaruma, evaluados en los periodos censales 2010 y 2022.

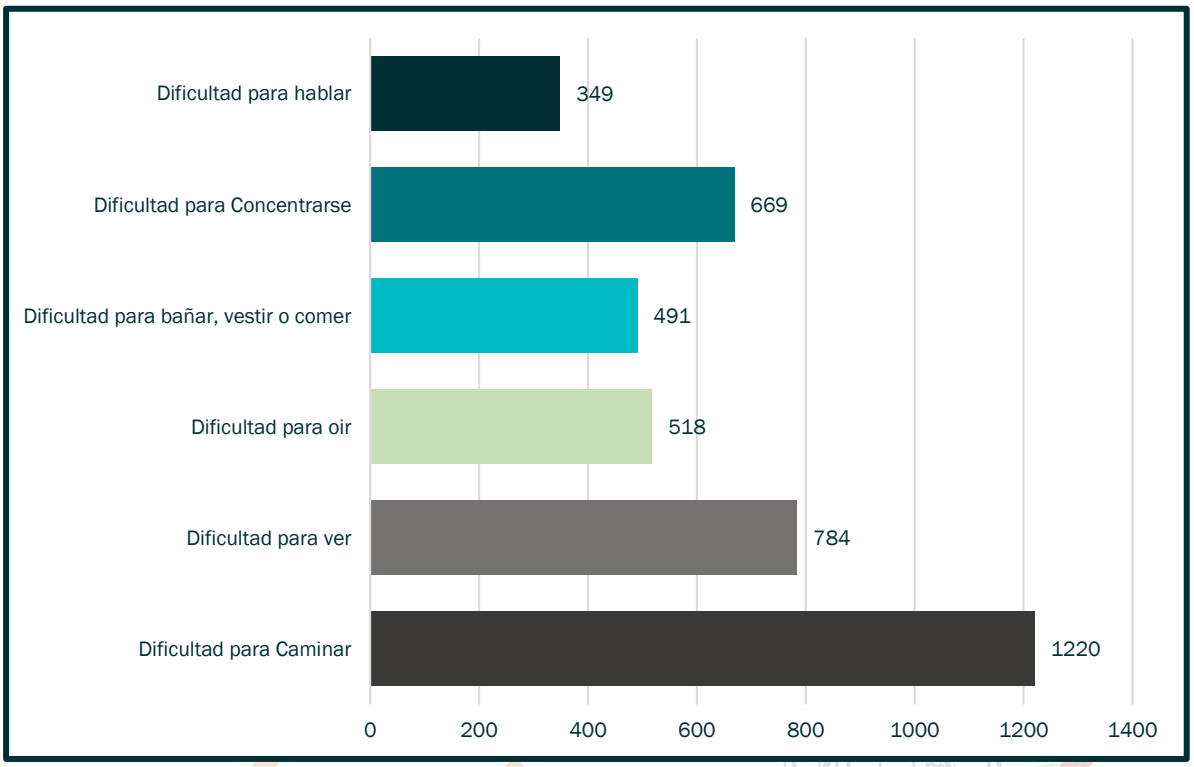
Tabla SC 29: Población con algún tipo de discapacidad o dificultad

Dificultad para Caminar	Dificultad para ver	Dificultad para oír	Dificultad para bañar, vestir o comer	Dificultad para Concentrarse	Dificultad para hablar
1220	784	518	491	669	349

Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura SC 26: Población con algún tipo de discapacidad o dificultad



Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Según el INEC, en el cantón Zaruma existen 2038 personas con dificultad permanente, sin embargo, en la Figura SC 26 se muestran todas aquellas personas que presentan dificultades en distintas áreas cognitivas, por ello el número de personas aumenta, ya que se considera tanto a personas con discapacidad permanente, semipermanente y casual.

Así mismo según el PDyOT, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Zaruma, en colaboración con el Ministerio de Inclusión Económico y Social, implementa un proyecto de cooperación destinado a la atención integral del ciclo de vida y la protección especial, con el enfoque principal en la erradicación del trabajo infantil. Este proyecto beneficia a 60 beneficiarios y sus respectivas familias. El Centro de Erradicación de Trabajo Infantil, establecido como parte de esta iniciativa, ofrece un espacio físico dedicado a la atención de niños, niñas y adolescentes de entre 5 y 14 años involucrados en el trabajo infantil. A través de un equipo especializado y un modelo de atención centrado en la restitución de derechos, se busca tanto proteger a la población vulnerable como prevenir el trabajo infantil en familias y comunidades identificadas como de alto riesgo.

Otro punto de importancia es la estructura por sexo y edad de las personas que presentan dificultas, con ello se puede tener una visión más amplia para la elaboración de proyectos sociales dirigidas especialmente a las personas con mayor impacto en la disminución cognitiva.

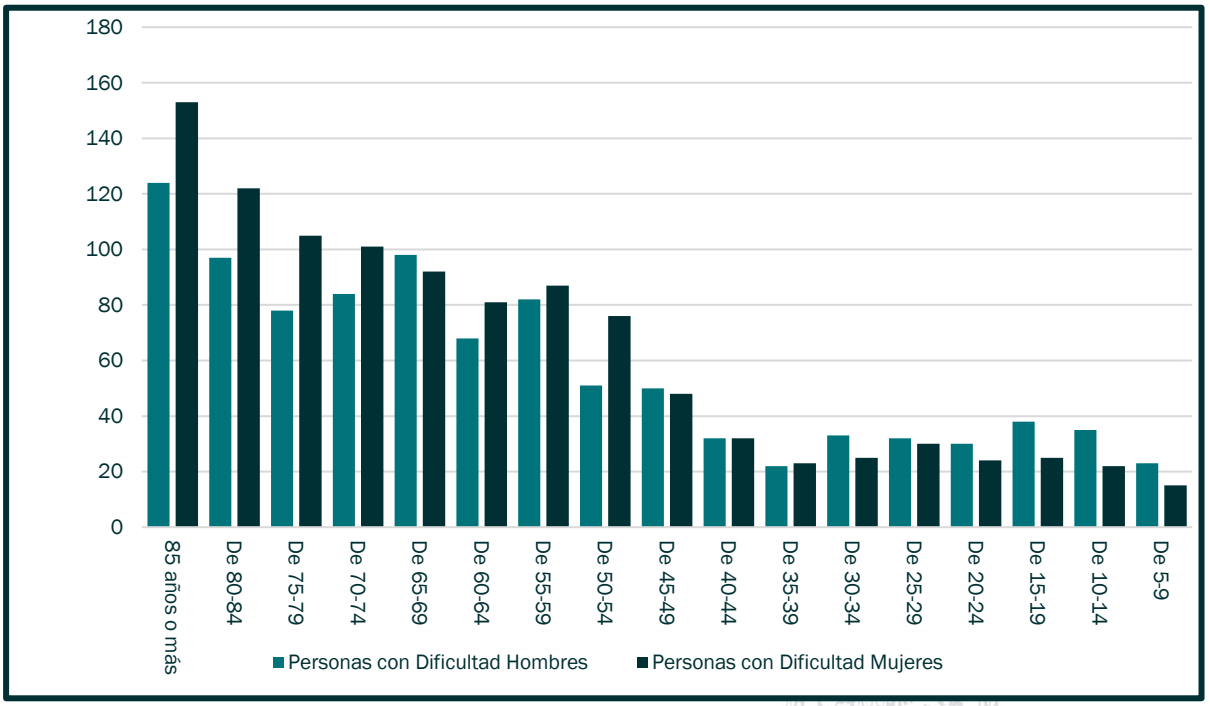
Tabla SC 30: Grupos de edades de la población con algún tipo de discapacidad o dificultad

Grupo Edad	Personas con Dificultad	
	Hombres	Mujeres
85 años o más	124	153
De 80-84	97	122
De 75-79	78	105
De 70-74	84	101
De 65-69	98	92
De 60-64	68	81
De 55-59	82	87
De 50-54	51	76
De 45-49	50	48
De 40-44	32	32
De 35-39	22	23
De 30-34	33	25
De 25-29	32	30
De 20-24	30	24
De 15-19	38	25
De 10-14	35	22
De 5-9	23	15

Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura SC 27: Grupos de edades de la población con algún tipo de discapacidad



Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Como se puede observar, la edad que más prevalece al momento de presentar dificultades cognitivas es la de 85 años o más tanto en hombres como mujeres, es así que también existe un aumento notable de casos o personas con dificultad a partir de los 50 años lo que, en términos de naturaleza humana, es el resultado de años haciendo distintas actividades, trabajo, social, etc., lo que ha conllevado a una degradación en las capacidades de las personas mayores.

A continuación, se muestran las personas registradas que forman parte de los grupos de atención primaria, los datos son dados a través del Ministerio de Inclusión Económica y Social.

Tabla SC 31: Usuarios que forman parte de los grupos de atención prioritaria

N°	Apellidos Y Nombre	Género	Edad
1	Abrigo Gualán Johanna Lizbeth	Femenino	16
2	Abrigo Gualán Tania Elizabeth	Femenino	18
3	Aguilar Armijos Juan Pablo	Masculino	10
4	Cevallos Encalada Lesly Alejandra	Femenino	6
5	Aguilar Coronel Matías Antonio	Masculino	11
6	Alvarado Valle Jarelys Analy	Femenino	12
7	Belduma Días John Alex	Masculino	8
8	Armijos Aguilar Aylin Ángelina	Femenino	9

N°	Apellidos Y Nombre	Género	Edad
9	Armijos Ordoñez Adriana Lisseth	Femenino	9
10	Armijos Tapia Yoseni Valeria	Femenino	14
11	Asanza Orellana Jandry Miguel	Masculino	14
12	Maldonado Labanda Henry Vinicio	Masculino	10
13	Balarezo Álvarez José Miguel	Masculino	14
14	Macas Zhigue Sofia Paulina	Femenino	11
15	Carrión Castillo Edison Joel	Masculino	13
16	Ochoa Macas Paulina Alexandra	Femenino	13
17	Coronel Orellana Brandy Oswaldo	Masculino	12
18	Romero Pacheco Yeison Darío	Masculino	7
19	Carrasco Rueda Estefano Ismael	Masculino	13
20	Ordoñez Guamán Ariana Del Cisne	Femenino	14
21	Godoy Romero Lucila Del Cisne	Femenino	11
22	Gonza Armijos Yanela Johana	Femenino	12
23	Ordoñez Ortiz Carlos Hugo	Masculino	13
24	Paladines Romero Freddy Geovanny	Masculino	17
25	Jiménez Orellana Valeria Analia	Femenino	10
26	Labanda Labanda Mariuxi Pauleth	Femenino	14
27	Labanda Labanda Marilyn Xiomara	Femenino	12
28	Labanda Lavanda Yenedy Lisseth	Femenino	15
29	Labanda Romero Mayerly Gabriela	Femenino	11
30	Largo Romero Melanie Maribel	Femenino	15
31	Viñamagua Buri Christian David	Masculino	12
32	Martínez Romero Valentina Abigail	Femenino	10
33	Narváez Macas Jennifer Carolina	Femenino	7
34	Mogrovejo Guamán Felipe Andrés	Masculino	18
35	Vargas Jaramillo Dulce María	Femenino	12
36	Narváez Armijos Fernanda	Masculino	13
37	Espinoza González Thays Camila	Femenino	10
38	Ordoñez Macas Luis Alejandro	Masculino	12
39	Valdiviezo Collaguazo Robert Nicolas	Masculino	14

N°	Apellidos Y Nombre	Género	Edad
40	Ordoñez Reyes María Luisa	Femenino	11
41	Ortega Pineda Diego Oswaldo	Masculino	13
42	Ortega Pineda María Beatriz	Femenino	11
43	Ortega Ortega Sara Magdalena	Femenino	13
44	Reyes Maldonado Selene Nicole	Femenino	10
45	Pineda Macas Dayana Carolina	Femenino	14
46	Pineda Macas Yanara Michela	Femenino	11
47	Pineda Salazar Jhonatan Gabriel	Masculino	8
48	Poveda Zeas Erika Dennise	Femenino	9
49	Ramírez Espinoza Mayerly Denisse	Femenino	14
50	Torres Granda Thiago Ismael	Masculino	8
51	Solano Asanza Jordy Javier	Masculino	13
52	Fernández Arias Carolina Lisbeth	Femenino	7
53	Reyes Ramon Alexia Betzabet	Femenino	8
54	Labanda Ortiz Luis David	Masculino	11
55	Malla Sánchez Dereck Ismael	Masculino	11
56	Romero Ortega Eddy Omar	Masculino	10
57	Asanza Toro Karla Mariuxi	Femenino	10
58	Labanda Guamán Josselyn Madelaine	Femenino	13
59	Tituana Armijos Erick Daniel	Masculino	9
60	Sarango Vasquez Dayana Lizbeth	Femenino	10
61	Serrano Erreyes Lucia Salome	Femenino	13
62	Tituana Segarra Justin Joel	Masculino	9
63	Torres Ordoñez Yandry Yariel	Masculino	11
64	Castro Rojas Ashlye Pauleth	Femenino	11
65	Urreña Macas Karla Marley	Femenino	7
66	Arévalo Aguirre Yerling Jessibel	Femenino	9
67	Macas Ramírez Carlos Esnaider	Masculino	7
68	Urrego Ordoñez Byron Bryan	Masculino	11
69	Valarezo Ajila Valentina Del Cisne	Femenino	8
70	Valarezo Ajila Iker José	Masculino	11

N°	Apellidos Y Nombre	Género	Edad
71	Valarezo Godoy Maycol Fabian	Masculino	13
72	Lara Valarezo Maríanela Fernanda	Femenino	10
73	Valarezo Prado Josthyn Yandel	Masculino	12
74	Valdiviezo Armijos Franck Jeanphier	Masculino	10
75	Cabrera Torres Analia Elizabeth	Femenino	13
76	Yanza Pineda Josélyn Sofia	Femenino	16
77	Sandoval Casagallo Emily Madeline	Femenino	14
78	Ordoñez Romero Ana Valentina	Femenino	14
79	Zambrano Pineda Kevin Leandro	Masculino	13
80	Zhigui Serrano Nayeli Romina	Femenino	10
81	Villacis Cedeño Fernanda Elizabeth	Femenino	9
82	Vacacela Cuenca Yadira Del Carmen	Femenino	41
83	Román Mora Rosa Del Carmen	Femenino	62
84	Espinoza Apolo Jordy Fernando	Masculino	30
85	Aguilar Espinoza Rosa Carolina	Femenino	35
86	Labanda Romero Santiago René	Masculino	41
87	Tinoco Romero Nancy Judith	Femenino	45
88	Román Román Rosa Margarita	Femenino	54
89	Espinoza Durán Mercy Del Carmen	Femenino	60
90	Abad Valarezo Leónidas Enrique	Masculino	35
91	Ochoa Alvarado Teresa De Los Ángeles	Femenino	63
92	Aguilar Ayala Yulisa Paola	Femenino	25
93	Jaramillo Espinosa Saidita Del Cisne	Femenino	34
94	Mora Aguilar Carmen Cecilia	Femenino	60
95	Mora Aguilar Clemencia Catalina	Femenino	57
96	Aguilar Mora Fanny Mercedes	Femenino	30
97	Aguilar González Carmen Elena	Femenino	53
98	Mora Aguilar Jeferson Orlando	Masculino	28
99	Mora Aguilar Gustavo Renato	Masculino	33
100	San Martin Macas Gloria Georgina	Femenino	39
101	Loyola Macas Luis Alfonso	Masculino	57
102	Romero Carrión Alexi Vinicio	Masculino	51
103	Romero Ramírez Kathy Del Carmen	Femenino	48
104	Reyes Aguilar Pablo Espedito	Masculino	60
105	Gualán Román Anthony Saul	Masculino	20
106	Romero Cañar Jhonatan Stalin	Masculino	24
107	Romero Albán Kevin Adrián	Masculino	26
108	Idrovo Romero Víctoria Del Consuelo	Femenino	45

N°	Apellidos Y Nombre	Género	Edad
109	Salinas Macas Carmen Rosa	Femenino	45
110	Ortiz Ortega Anelio Crispin	Masculino	62
111	Riofrio Chamba Juan Carlos	Masculino	36
112	Armijos Marín Janeth Rocío	Femenino	43
113	Romero Labanda Ángel Alcibar	Masculino	35
114	Delgado González Freddy Damián	Masculino	26
115	Luna Pineda Segundo Antonio	Masculino	56
116	Tocto Montaño Trancito Alegria	Femenino	59
117	Romero Pacheco Esmery Paquita	Femenino	43
118	Salazar Orellana Verónica Del Carmen	Femenino	48
119	Orellana Armijos Ángel Ramiro	Masculino	45
120	Romero Espinoza Hermen Eduardo	Femenino	54
121	Pineda Jaramillo Jasmin Katherine	Femenino	28
122	Pineda Ramon Lucila Del Carmen	Femenino	53
123	Hernández Pineda Carlos Antonio	Masculino	56
124	Yanza Chicay Manuel Arcenio	Masculino	45
125	Armijos Pillajo Richard Fernando	Masculino	38
126	Procel Shigue Manuel Fernando	Masculino	28
127	Aguilar Peñarreta Pedro Alfonso	Masculino	53
128	Torres Cabrera Carlos Alfonso	Masculino	58
129	García Zhunaula Valeria Estefanía	Femenino	24
130	Espinoza Teresa De Jesús	Femenino	65
131	Valarezo Espinosa Juan Miguel	Masculino	61
132	González Peñarreta Guido Fariht	Masculino	64
133	Saraguro Salinas Fidel Antonio	Masculino	62
134	Saldaña Feijo Enrique Fabian	Masculino	21
135	Ortega Macas Carmen Verónica	Femenino	21
136	Maldonado Apolo Yinson Roger	Masculino	26
137	Pacheco Pineda Juan Miguel	Masculino	51
138	Loayza SilVía Mariuxi	Femenino	44
139	Narváez Narváez Toribio De Jesús	Masculino	53
140	Zhigui Paute Ildaura	Femenino	61
141	Orellana Aguilar Gladys Julieta	Femenino	56
142	Arévalo Uriguen Mauricio Hernán	Masculino	52
143	Chuchuca Ajila Alfonso	Masculino	54
144	Chuchuca León Margarita	Femenino	57
145	Macas Zari Marcos Vinicio	Masculino	29
146	Zhigue Sánchez Lorena Isabel	Femenino	33
147	Arévalo Zari Luis Antonio	Masculino	57
148	Tocto López María Hortencia	Femenino	50
149	Zari Zari Luis Oviticio	Masculino	55

N°	Apellidos Y Nombre	Género	Edad
150	Loja Macas Rita Maruja	Femenino	39
151	Loja Loja María Carmen	Femenino	43
152	Loja Loja Wilmer Armando	Masculino	31
153	Arévalo Cuenca María Gladys	Femenino	31
154	Macas Loja María Marixa	Femenino	34
155	Loja Loja Ligia Aurora	Femenino	58
156	Cuenca Ajila Edilia Agripina	Femenino	26
157	Cuenca Ajila Jorge Alcívar	Masculino	24
158	Morocho Morocho Freddy Daniel	Masculino	24
159	Belduma Belduma Silvana Angélica	Femenino	23
160	Belduma Dina Hemerita	Femenino	62
161	Belduma Morocho Antonia España	Femenino	62
162	Morocho Ajila Remigio Armandino	Masculino	60
163	Vacacela Ajila Leónidas	Masculino	64
164	Vacacela Belduma Luis Ángel	Masculino	34
165	Ajila Ajila Ninfa Noemi	Femenino	22
166	Ajila Cuenca Kevin Noe	Masculino	21
167	Chuchuca Chuchuca Paulina	Femenino	43
168	Cuenca Fredi	Masculino	56
169	Gia Segundo	Masculino	56
170	Paltan Ajila Jimmy Rodolfo	Masculino	33
171	Cuenca Armijos Fulvio	Masculino	62

Fuente: Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.3.8.1. Patrimonio Cultural Tangible E Intangible con Conocimiento

2.2.3.8.1.1. Patrimonio Cultural Tangible

En el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) se registran 160 fichas de registro de patrimonio cultural inmaterial del Cantón Zaruma, pertenecientes a los ámbitos como artes del espectáculo, conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo, técnicas y saberes productivos tradicionales, tradiciones y expresiones orales, usos sociales, rituales y actos festivos.

Tabla SC 32: Patrimonio Tangible

N°	Ubicación	Denominación	Ámbito	Subámbito
1	Zaruma (Cabecera Cantonal	Juego de la guaraca	Artes Tradicionales	Juegos tradicionales
2	Abañín	Juegos tradicionales	Artes Tradicionales	Juegos tradicionales
3	Arcapamba	Juegos deportivos y recreativos	Artes Tradicionales	Juegos tradicionales
4	Arcapamba	Juegos infantiles tradicionales	Artes Tradicionales	Juegos tradicionales
5	Zaruma (Cabecera cantonal)	Prácticas deportivas más relevantes	Artes Tradicionales	Juegos tradicionales
6	Zaruma (Cabecera cantonal)	Clubs deportivos más antiguos	Artes Tradicionales	Juegos tradicionales
7	Zaruma (Cabecera cantonal)	Bandas Musicales Y Su Historia	Artes Tradicionales	Música

N°	Ubicación	Denominación	Ámbito	Subámbito
8	Zaruma (Cabecera Cantonal)	José Antonio Jara Emblemático Zarumeño	Artes Tradicionales	Música
9	Abañín	Veladas	Artes Tradicionales	Teatro
10	Zaruma (Cabecera Cantonal)	Mallorca Reposada	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
11	Zaruma (Cabecera Cantonal)	Café Zarumeño	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
12	Abañín	Preparación del cuy y la gallina criolla	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
13	Arcapamba	Majado de maní	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
14	Güizhagüiña	Tamales de maíz	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
15	Güizhagüiña	Arvejitas con cuero	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
16	Salvias	Patarashca	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
17	Guanazán	Coladas, refrescos y aguas aromáticas	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
18	Guanazán	Platos tradicionales en festividades	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
19	Guanazán	Conservación de la carne	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
20	Guanazán	Elaboración de fermentos naturales	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
21	Guanazán	Elaboración del pan	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
22	Abañín	Platos tradicionales festivos	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
23	Abañín	Elaboración del cuajo y queso criollo	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
24	Abañín	Elaboración de dulces y manjares	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
25	Abañín	Platos cotidianos tradicionales	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
26	Huertas	Caldos y sopas cotidianas	Conocimientos y usos relacionados con la	Gastronomía

N°	Ubicación	Denominación	Ámbito	Subámbito
			naturaleza y el universo	
27	Huertas	Platos preparados con harina de chuno	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
28	Huertas	Dulces y bebidas	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
29	Arcapamba	Elaboración del pan y sus derivados	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
30	Güizhagüiña	Platos tradicionales cotidianos	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
31	Güizhagüiña	Elaboración de humitas y tamales	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
32	Zaruma (Cabecera Cantonal)	Tigrillo	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
33	Salvias	Uso medicinal de la goma arábiga	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Medicina Tradicional
34	Sinsao	Usos y preparados de plantas medicinales	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Medicina Tradicional
35	Guanazán	Limpia con el cuy	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Medicina Tradicional
36	Guanazán	Conocimiento de las hierbas medicinales	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Medicina Tradicional
37	Guanazán	Conocimientos del mishki o pulcre	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Medicina Tradicional
38	Abañín	Curanderas y la medicina ancestral	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Técnicas y saberes productivos tradicionales
39	Abañín	Conocimiento y técnicas de las parteras	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Medicina Tradicional
40	Abañín	Practica de videntes	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Medicina Tradicional
41	Huertas	Limpia contra espanto, mal ojo, mal aire	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Medicina Tradicional
42	Arcapamba	Técnica de sobar	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Medicina Tradicional
44	Abañín	Construcción y uso del mortero o pilón	Conocimientos y usos relacionados con la	Técnicas y saberes productivos tradicionales

N°	Ubicación	Denominación	Ámbito	Subámbito
			naturaleza y el universo	
45	Abañín	Crianza de animales y la luna	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Técnicas y saberes productivos tradicionales
46	Abañín	Cultivo del café en la zona baja	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Técnicas y saberes productivos tradicionales
47	Abañín	Técnicas sobre el cultivo de maíz	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Técnicas y saberes productivos tradicionales
48	Huertas	Castración de animales	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Técnicas y saberes productivos tradicionales
49	Muluncay Grande	Crianza y uso de la miel de las abejas catianas	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Técnicas y saberes productivos tradicionales
50	Güizhagüiña	Conservación de alimentos y semillas	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Técnicas y saberes productivos tradicionales
51	Zaruma (Cabecera Cantonal)	Origen del nombre Zaruma	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Toponimia
52	Abañín	Elaboración de vasijas de barro	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
53	Sinsao	Técnicas de Hilado	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
54	Guanazán	Talabartería	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
55	Abañín	Elaboración de tejidos con lana de borrego	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
56	Abañín	Técnica y utilización del lomillo para ensillar caballos	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
57	Abañín	Elaboración y uso de árguenas	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
58	Abañín	Meleras	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas constructivas tradicionales
59	Abañín	Obtención de la madera y carpintería	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
60	Abañín	Utilización de fibras vegetales	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
61	Abañín	Utilización de hojas soasadas de guineo, bijao o achira	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
62	Abañín	Uso de la trapa o Tagua	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
63	Huertas	Orfebrería artesanal	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
64	Malvas	Elaboración jalea de Guayaba	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
65	Malvas	Elaboración de la cabuya y otros	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
66	Arcapamba	Derivados de la caña de azúcar	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
67	Arcapamba	Elaboración jabón negro	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
68	Arcapamba	Molinos hidráulicos de cuarzo	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
69	Arcapamba	Elaboración de tejidos y bordados	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
70	Güizhagüiña	Elaboración de juegos pirotécnicos	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales

N°	Ubicación	Denominación	Ámbito	Subámbito
71	Güizhagüiña	Utilización de potos y lapas	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
72	Güizhagüiña	Especies vegetales para el lavado de ropa	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
73	Zaruma (Cabecera Cantonal)	Oficio de herrería	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
74	Guanazán	Hornos de leña	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas constructivas tradicionales
75	Abañín	Casas de bahareque y adobe	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas constructivas tradicionales
76	Abañín	Construcción del techo con paja de trapa o tahua	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas constructivas tradicionales
77	Malvas	Elaboración del ladrillo	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas constructivas tradicionales
78	Zaruma (Cabecera Cantonal)	Vinos y mistelas elaborados artesanalmente	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas constructivas tradicionales
79	Abañín	Amorfinos y coplas	Tradiciones y expresiones orales	Expresiones orales
80	Abañín	Rezos y oraciones	Técnicas artesanales tradicionales	Expresiones orales
81	Abañín	Cuentos sobre el conejo	Técnicas artesanales tradicionales	Expresiones orales
82	Muluncay Grande	Cuentos tradicionales: San Isidro, El gallo y El Pavo	Tradiciones y expresiones orales	Expresiones orales
83	Arcapamba	Adivinanzas y Humoradas	Técnicas artesanales tradicionales	Expresiones orales
84	Arcapamba	Cuento “Blanca Flor”	Técnicas artesanales tradicionales	Expresiones orales
85	Arcapamba	Cuento: “El Curandero y la muerte”	Tradiciones y expresiones orales	Expresiones orales
86	Güizhagüiña	Cuento: “La mujer de la montaña”	Técnicas artesanales tradicionales	Expresiones orales
87	Güizhagüiña	Topónimos en Güizhagüiña	Técnicas artesanales tradicionales	Expresiones orales
88	Salvias	Cuentos: Los Tres Hermanos; Mariquita y Josélito	Tradiciones y expresiones orales	Expresiones orales
89	Zaruma (Cabecera Cantonal)	Milagro de la Virgen del Consuelo	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
90	Abañín	Origen del nombre Abañín	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
91	Salvias	Maldición de la campana	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
92	Salvias	Nombre de Salvias	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
93	Guanazán	Leyenda sobre los Gagones	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
94	Guanazán	Toponimos	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
94	Guanazán	Leyendas sobre apariciones de sombras, personas y objetos	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
95	Guanazán	Leyendas de sitios naturales	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
96	Abañín	Leyenda de los granos de maíz	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
97	Abañín	Leyendas sobre aparecimiento del oro en Abañín	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
98	Abañín	Leyenda sobre el león	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
99	Huertas	Topónimos de la parroquia Huertas	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
100	Huertas	Leyendas del duende	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
101	Huertas	Leyenda la sapita y algunas experiencias de aparecimientos de fantasmas	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
102	Arcapamba	Leyendas relacionadas con el oro	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
103	Malvas	Leyendas “Los Jutungos”	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas

N°	Ubicación	Denominación	Ámbito	Subámbito
104	Malvas	Leyendas “Rubén Oso”	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
105	Güizhagüiña	Leyendas sobre la laguna de Chinchillo	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
106	Salvias	Leyendas de apariciones y espantos en la parroquia Salvias	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
107	Abañín	Leyenda so	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
			Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
			Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
			Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
			Tradiciones y expresiones orales	Memoria local vinculada a acontecimientos históricos reinterpretados por las comunidades

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.3.8.1.2. Patrimonio Cultural Intangible

En el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) se registran 160 fichas de registro de patrimonio cultural inmaterial del Cantón Zaruma, pertenecientes a los ámbitos como artes del espectáculo, conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo, técnicas y saberes productivos tradicionales, tradiciones y expresiones orales, usos sociales, rituales y actos festivos.

Tabla SC 33: Patrimonio Cultural Inmaterial

N°	Ubicación	Denominación	Ámbito	Subámbito
1	Zaruma (Cabecera Cantonal	Juego de la guaraca	Artes Tradicionales	Juegos tradicionales
2	Abañín	Juegos tradicionales	Artes Tradicionales	Juegos tradicionales
3	Arcapamba	Juegos deportivos y recreativos	Artes Tradicionales	Juegos tradicionales
4	Arcapamba	Juegos infantiles tradicionales	Artes Tradicionales	Juegos tradicionales
5	Zaruma (Cabecera Cantonal)	Prácticas deportivas más relevantes	Artes Tradicionales	Juegos tradicionales
6	Zaruma (Cabecera Cantonal)	Clubs deportivos más antiguos	Artes Tradicionales	Juegos tradicionales
7	Zaruma (Cabecera Cantonal)	Bandas Musicales Y Su Historia	Artes Tradicionales	Música
8	Zaruma (Cabecera Cantonal)	José Antonio Jara Emblemático Zarumeño	Artes Tradicionales	Música
9	Abañín	Veladas	Artes Tradicionales	Teatro
10	Zaruma (Cabecera Cantonal)	Mallorca Reposada	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
11	Zaruma (Cabecera Cantonal)	Café Zarumeño	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
12	Abañín	Preparacion del cuy y la gallina criolla	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
13	Arcapamba	Majado de maní	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía

N°	Ubicación	Denominación	Ámbito	Subámbito
14	Güizhagüiña	Tamales de maíz	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
15	Güizhagüiña	Arvejitas con cuero	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
16	Salvias	Patarashca	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
17	Guanazán	Coladas, refrescos y aguas aromáticas	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
18	Guanazán	Platos tradicionales en festividades	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
19	Guanazán	Conservación de la carne	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
20	Guanazán	Elaboración de fermentos naturales	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
21	Guanazán	Elaboración del pan	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
22	Abañín	Platos tradicionales festivos	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
23	Abañín	Elaboración del cuajo y queso criollo	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
24	Abañín	Elaboración de dulces y manjares	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
25	Abañín	Platos cotidianos tradicionales	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
26	Huertas	Caldos y sopas cotidianas	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
27	Huertas	Platos preparados con harina de chuno	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
28	Huertas	Dulces y bebidas	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
29	Arcapamba	Elaboración del pan y sus derivados	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
30	Güizhagüiña	Platos tradicionales cotidianos	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía

N°	Ubicación	Denominación	Ámbito	Subámbito
31	Güizhagüiña	Elaboración de humitas y tamales	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
32	Zaruma (Cabecera Cantonal)	Tigrillo	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Gastronomía
33	Salvias	Uso medicinal de la goma arábiga	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Medicina Tradicional
34	Sinsao	Usos y preparados de plantas medicinales	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Medicina Tradicional
35	Guanazán	Limpia con el cuy	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Medicina Tradicional
36	Guanazán	Conocimiento de las hierbas medicinales	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Medicina Tradicional
37	Guanazán	Conocimientos del mishki o pulcre	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Medicina Tradicional
38	Abañín	Curanderas y la medicina ancestral	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Técnicas y saberes productivos tradicionales
39	Abañín	Conocimiento y técnicas de las parteras	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Medicina Tradicional
40	Abañín	Practica de videntes	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Medicina Tradicional
41	Huertas	Limpia contra espanto, mal ojo, mal aire	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Medicina Tradicional
42	Arcapamba	Técnica de sobar	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Medicina Tradicional
44	Abañín	Construcción y uso del mortero o pilón	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Técnicas y saberes productivos tradicionales
45	Abañín	Crianza de animales y la luna	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Técnicas y saberes productivos tradicionales
46	Abañín	Cultivo del café en la zona baja	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Técnicas y saberes productivos tradicionales
47	Abañín	Técnicas sobre el cultivo de maíz	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Técnicas y saberes productivos tradicionales
48	Huertas	Castración de animales	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Técnicas y saberes productivos tradicionales

tierra de encanto, tradición y cultura

N°	Ubicación	Denominación	Ámbito	Subámbito
49	Muluncay Grande	Crianza y uso de la miel de las abejas catianas	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Técnicas y saberes productivos tradicionales
50	Güizhagüiña	Conservación de alimentos y semillas	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Técnicas y saberes productivos tradicionales
51	Zaruma (Cabecera Cantonal)	Origen del nombre Zaruma	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	Toponimia
52	Abañín	Elaboración de vasijas de barro	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
53	Sinsao	Técnicas de Hilado	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
54	Guanazán	Talabartería	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
55	Abañín	Elaboración de tejidos con lana de borrego	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
56	Abañín	Técnica y utilización del lomillo para ensillar caballos	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
57	Abañín	Elaboración y uso de árguenas	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
58	Abañín	Meleras	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas constructivas tradicionales
59	Abañín	Obtención de la madera y carpintería	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
60	Abañín	Utilización de fibras vegetales	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
61	Abañín	Utilización de hojas soasadas de guineo, bijao o achira	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
62	Abañín	Uso de la trapa o Tagua	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
63	Huertas	Orfebrería artesanal	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
64	Malvas	Elaboración jalea de Guayaba	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
65	Malvas	Elaboración de la cabuya y otros	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
66	Arcapamba	Derivados de la caña de azúcar	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
67	Arcapamba	Elaboración jabón negro	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
68	Arcapamba	Molinos hidráulicos de cuarzo	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
69	Arcapamba	Elaboración de tejidos y bordados	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
70	Güizhagüiña	Elaboración de juegos pirotécnicos	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
71	Güizhagüiña	Utilización de potos y lapas	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
72	Güizhagüiña	Especies vegetales para el lavado de ropa	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
73	Zaruma (Cabecera Cantonal)	Oficio de herrería	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas artesanales tradicionales
74	Guanazán	Hornos de leña	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas constructivas tradicionales
75	Abañín	Casas de bahareque y adobe	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas constructivas tradicionales
76	Abañín	Construcción del techo con paja de trapa o tahua	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas constructivas tradicionales
77	Malvas	Elaboración del ladrillo	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas constructivas tradicionales
78	Zaruma (Cabecera Cantonal)	Vinos y mistelas elaborados artesanalmente	Técnicas artesanales tradicionales	Técnicas constructivas tradicionales
79	Abañín	Armorfinos y coplas	Tradiciones y expresiones orales	Expresiones orales

N°	Ubicación	Denominación	Ámbito	Subámbito
80	Abañín	Rezos y oraciones	Técnicas artesanales tradicionales	Expresiones orales
81	Abañín	Cuentos sobre el conejo	Técnicas artesanales tradicionales	Expresiones orales
82	Muluncay Grande	Cuentos tradicionales: San Isidro, El gallo y El Pavo	Tradiciones y expresiones orales	Expresiones orales
83	Arcapamba	Adivinanzas y Humoradas	Técnicas artesanales tradicionales	Expresiones orales
84	Arcapamba	Cuento “Blanca Flor”	Técnicas artesanales tradicionales	Expresiones orales
85	Arcapamba	Cuento: “El Curandero y la muerte”	Tradiciones y expresiones orales	Expresiones orales
86	Güizhagüiña	Cuento: “La mujer de la montaña”	Técnicas artesanales tradicionales	Expresiones orales
87	Güizhagüiña	Topónimos en Güizhagüiña	Técnicas artesanales tradicionales	Expresiones orales
88	Salvias	Cuentos: Los Tres Hermanos; Mariquita y Joselito	Tradiciones y expresiones orales	Expresiones orales
89	Zaruma (Cabecera Cantonal)	Milagro de la Virgen del Consuelo	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
90	Abañín	Origen del nombre Abañín	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
91	Salvias	Maldición de la campana	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
92	Salvias	Nombre de Salvias	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
93	Guanazán	Leyenda sobre los Gagones	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
94	Guanazán	Toponimos	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
94	Guanazán	Leyendas sobre apariciones de sombras, personas y objetos	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
95	Guanazán	Leyendas de sitios naturales	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
96	Abañín	Leyenda de los granos de maíz	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
97	Abañín	Leyendas sobre aparecimiento del oro en Abañín	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
98	Abañín	Leyenda sobre el león	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
99	Huertas	Topónimos de la parroquia Huertas	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
100	Huertas	Leyendas del duende	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
101	Huertas	Leyenda la sapita y algunas experiencias de aparecimientos de fantasmas	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
102	Arcapamba	Leyendas relacionadas con el oro	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
103	Malvas	Leyendas “Los Jutungos”	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
104	Malvas	Leyendas “Ruben Oso”	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
105	Güizhagüiña	Leyendas sobre la laguna de Chinchillo	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
106	Salvias	Leyendas de apariciones y espantos en la parroquia Salvias	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
107	Abañín	Leyenda so	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas

Fuente: INPC, 2014

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

En el patrimonio intangible del cantón Zaruma destacan diversas celebraciones religiosas. Entre ellas, se encuentran las Fiestas en honor a la Virgen del Carmen, que se llevan a cabo cada año en el mes de julio; las romerías del Señor de Roma, también en julio, y las de la Virgen de los

Remedios en agosto. Las parroquias rurales del cantón igualmente celebran sus propias festividades religiosas dedicadas a sus respectivos patronos, tales como la Virgen de la Merced, la Virgen de Fátima, la Virgen del Rosario, San Jacinto, entre otros.

La gastronomía del cantón es otro aspecto esencial de su patrimonio intangible, con platos tradicionales como el tigrillo, molloco, arvejas con cuero, repe, humas, tamales, fritada, patarashca, seco de gallina criolla, arroz mote, arroz con carne chilpida, carne asada y cuy, especialmente en la parroquia Guanazán. Los dulces típicos, como los chimbos, bizcochuelos, empanaditas de cambray, manjar de coco, manjar, rallado de sidra y huevos de faltriquera, también forman parte de la rica identidad cultural del cantón.

Además, Zaruma es conocida por sus tradiciones y costumbres que se manifiestan a través de la música, el baile, la gastronomía, los ritos, mitos, leyendas, tradición oral, literatura y poesía, relatadas y vividas por sus habitantes. El cantón cuenta con una vasta cantidad de bienes patrimoniales inmateriales, documentados en 428 fichas, que incluyen la gastronomía, medicina tradicional, técnicas y saberes productivos ancestrales, toponimia, danza, juegos tradicionales, música, teatro, técnicas artesanales y constructivas tradicionales, expresiones orales, leyendas, memoria local vinculada a acontecimientos, festividades, oficios tradicionales y rituales.

Tabla SC 34. Número de registros de Patrimonio Cultural Inmaterial del Cantón Zaruma y sus parroquias

Patrimonio cultural inmaterial	
Zaruma	66
Guanazán	59
Abañín	57
Güizhagüiña	44
Arcapamba	38
Huertas	37
Salvias	34
Muluncay Grande	34
Malvas	33
Sinsao	26
Total	**428**

Fuente: INPC, SIPCE Zaruma 07-02-2018

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.3.8.1.3. Institucionalización del Patrimonio en Zaruma

El área de primer orden o Centro Histórico de Zaruma es reconocida por su importancia biológica, histórica, regional, urbanística, arquitectónica, social y administrativa. Estas características se reflejan en el Plan de Gestión de Conservación y Desarrollo del Centro Histórico, que incluye programas y proyectos destinados a la preservación del patrimonio tanto tangible como intangible del cantón.

En 2009, tras un decreto de emergencia, el Ministerio Coordinador de Patrimonio Natural y Cultural, a través del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural del Ecuador, realizó un inventario detallado de los bienes inmuebles en las parroquias de Zaruma. Este inventario evaluó el estado

de conservación y la viabilidad de intervención en estos bienes, proporcionando una base sólida para futuras acciones de preservación.

El cantón cuenta con una Normativa Específica de Protección y una ordenanza para la preservación del patrimonio histórico y arquitectónico del Centro Histórico de Zaruma. Este marco regulatorio es crucial para proteger los elementos considerados patrimoniales que conforman el paisaje integrador de la ciudad. Sin embargo, es necesario actualizar esta normativa para abordar las necesidades contemporáneas y garantizar una protección efectiva.

La Imagen urbana del Centro Histórico, en términos de señalización y rotulación, está regulada por una ordenanza específica que también se aplica a los inmuebles rurales. En cuanto al patrimonio documental, se ha realizado un diagnóstico exhaustivo del archivo histórico y se han iniciado procesos de digitalización, asegurando la conservación y accesibilidad de la memoria histórica de Zaruma.

Se ha fortalecido la infraestructura y el equipamiento de Zaruma para resaltar su memoria histórica y sus valores patrimoniales. Estos esfuerzos tienen como objetivo posicionar a la ciudad en el mercado global de la cultura, mejorando sus condiciones para el desarrollo del turismo, la investigación histórica y la educación, y promoviendo su atractivo en los mercados inmobiliarios y de servicios.

La potenciación de los recursos patrimoniales de Zaruma, especialmente en los ámbitos urbanístico y arquitectónico, ha contribuido significativamente a la mejora de la calidad de vida de sus habitantes en las áreas históricas. Estos esfuerzos incluyen la dinamización de la economía local y la formalización de convenios con entidades gubernamentales y fundaciones internacionales, fomentando así el desarrollo sostenible y la preservación cultural.

Además, la diversidad y calidad del patrimonio intangible de Zaruma, que incluye prácticas y conocimientos ancestrales, artesanías, música, gastronomía, medicina tradicional y expresiones artísticas, representan una fortaleza significativa. Estas riquezas culturales, cuando se organizan y promocionan adecuadamente, pueden integrarse en la oferta cultural demandada tanto a nivel nacional como internacional.

El patrimonio cultural de Zaruma es un elemento clave para fomentar la interculturalidad y promover proyectos que busquen la eliminación de la exclusión social, independientemente de la edad, género, origen, religión o situación económica de las personas.

2.2.3.8.1.4. Estrategias de Tutela Patrimonial en Zaruma

Las estrategias para la tutela del patrimonio en Zaruma se fundamentan en un marco normativo que incluye leyes locales, nacionales e internacionales, como las establecidas por la UNESCO. El objetivo principal de estas normativas es implementar mecanismos preventivos que aseguren la conservación y protección de los bienes patrimoniales a lo largo del tiempo.

En 2003, se llevaron a cabo estudios detallados para la gestión y conservación del patrimonio edificado de Zaruma. Estos estudios proporcionaron un registro exhaustivo de los bienes inmuebles patrimoniales y delinearon claramente las intervenciones necesarias para

preservar cada propiedad. Basándose en este documento, se han ejecutado múltiples proyectos que han fortalecido el patrimonio cultural de la ciudad.

En 2010, se implementó un proyecto en colaboración con la Fundación Tecnalia del País Vasco, ART/PNUD, las municipalidades de Loja y Zaruma, y el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC-R7). El proyecto, titulado "Mejora de las Condiciones de Seguridad y Habitabilidad de los Habitantes de las Ciudades Históricas de Loja y Zaruma, Expuestas a Riesgos Extremos", se centró en la rehabilitación del Museo Municipal de Zaruma, un edificio emblemático. El municipio de Zaruma y ART/PNUD fueron responsables de la supervisión técnica, administrativa y financiera del proyecto, logrando mejoras significativas en la estructura y funcionalidad del museo.

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Zaruma para 204-2027 incluye diversas estrategias y mecanismos de tutela patrimonial. Estos se alinean con la Constitución de la República, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), la Ley Orgánica de Cultura y diversos acuerdos internacionales. Las estrategias se implementan a través de organismos competentes como el Ministerio de Cultura y Patrimonio, el INPC y el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Municipal. Las principales acciones son:

Difusión y Educación: Promover la conciencia sobre la existencia del patrimonio cultural material e inmaterial en la comunidad. La educación sobre el patrimonio debe ser parte integral del currículo escolar para inculcar en las nuevas generaciones la importancia de la conservación y el conocimiento del patrimonio como un componente esencial de la identidad cultural y el desarrollo económico sostenible.

Sensibilización y Participación Comunitaria: Fomentar la sensibilización de las nuevas generaciones es crucial para la protección y conservación del patrimonio. Involucrar a la comunidad en la valoración y preservación del patrimonio refuerza la identidad cultural y promueve el desarrollo local.

Estudio y Documentación del Patrimonio: Realizar estudios detallados y documentar tanto el patrimonio material como el inmaterial de manera individual, permitiendo una mejor comprensión y conservación de cada elemento patrimonial.

El enfoque estratégico hacia la tutela patrimonial en Zaruma no solo busca preservar su riqueza cultural y arquitectónica, sino también integrar estos esfuerzos con el desarrollo urbano y económico, convirtiendo al patrimonio en un motor de crecimiento sostenible para la ciudad.

2.2.3.9. Movimientos migratorios y vectores de movilidad humana

El cantón Zaruma ha sido testigo de un intenso proceso migratorio, principalmente caracterizado por la emigración interna. Este fenómeno se atribuye a varias causas fundamentales, incluyendo las limitaciones del relieve que dificultan la agricultura y la ganadería, la concentración predominante en la actividad minera extractiva, la escasez de alternativas laborales a la minería y el éxodo de capacidades intelectuales, considerado un problema local significativo.

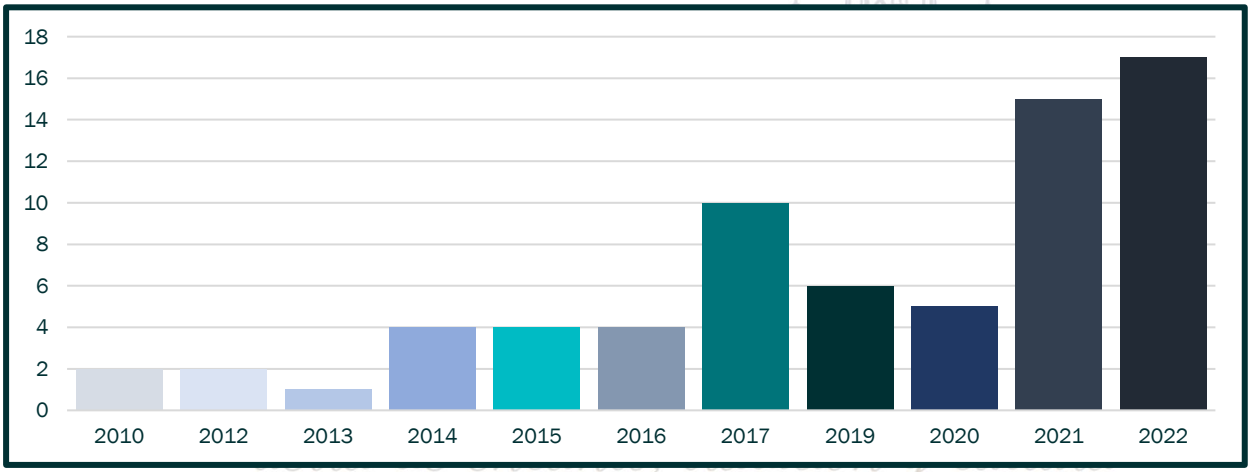
Aunque la emigración internacional no posee un peso considerable en comparación, sigue siendo un componente relevante del panorama migratorio del cantón. Los destinos más comunes para los migrantes Zarumeños en el extranjero son Estados Unidos y España.

2.2.3.9.1. Emigración

La emigración hacia el cantón Zaruma es un fenómeno que ha influido en su dinámica demográfica y socioeconómica. Si bien el cantón ha sido reconocido por su actividad minera y su rica herencia cultural, también ha experimentado flujos migratorios significativos. Muchas personas se han trasladado a Zaruma en busca de oportunidades laborales en el sector minero o para establecerse en un entorno con un ritmo de vida diferente al de las ciudades más grandes.

La emigración a Zaruma también ha sido impulsada por la búsqueda de un ambiente más tranquilo y pintoresco, así como por la atracción de su patrimonio histórico y natural. Sin embargo, este fenómeno ha planteado desafíos en términos de desarrollo urbano, servicios públicos y diversificación económica.

Figura SC 28: Emigración del cantón Zaruma desde 2010 a 2022

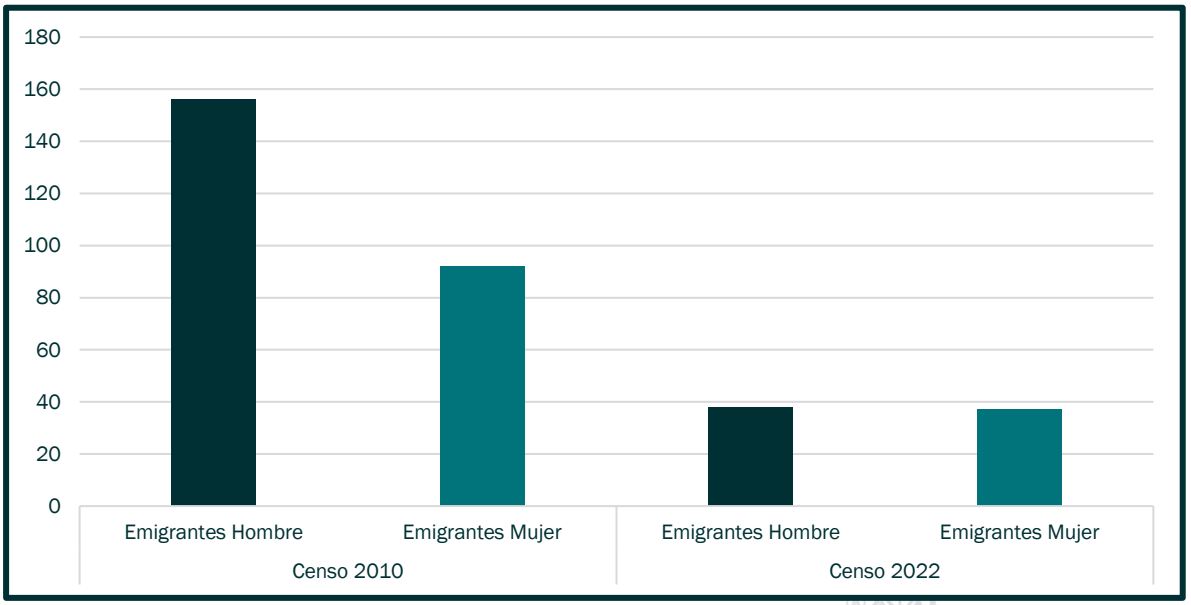


Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Como se puede observar, existe un mayor flujo de emigrantes en el año del periodo censal 2022, pero se denota un alza de personas que han salido del país desde el 2017.

Figura SC 29: Emigración por género del cantón Zaruma en los censos 2010 y 2022



Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

En la Figura SC 29 se puede observar que la tendencia en el 2010 de personas que emigraban al extranjero era mayoritariamente hombres, sin embargo, también se observa que para el censo realizado en 2022 esas cifras se han emparejado respecto a las mujeres, con ello evidenciamos que tanto hombres como mujeres tienen la capacidad de emigrar a diferentes destinos.

De esta manera, el continente europeo se perfila como el principal destino para los emigrantes con el 86,89 %, seguido del 9,84 % de casos registrados sin especificar el país de su destino. De acuerdo con las cifras mencionadas, España se presenta como el país que acoge al mayor número de migrantes, los mismos que se ha movilizado con la finalidad de obtener mejores oportunidades laborales. Este grupo población representa el 70,90 % de los casos registrados bajo categoría de trabajo.

Sistema Económico Productivo

El Sistema Económico Productivo de Zaruma está fuertemente influenciado por su historia minera, con la explotación de oro como una de las actividades principales que han definido la economía local. La minería, tanto formal como informal, sigue siendo una fuente crucial de empleo e ingresos para muchos habitantes del cantón. Sin embargo, la economía de Zaruma también incluye otras actividades productivas importantes, como la agricultura y el turismo. La agricultura se centra en cultivos como el café, plátano, y productos de huerta, que son cultivados en las diversas condiciones climáticas y geográficas del área. El turismo ha emergido como un sector en crecimiento, aprovechando el patrimonio cultural y arquitectónico de Zaruma, sus festividades tradicionales, y sus paisajes naturales únicos.

2.2.4. Sistema Económico Productivo

El desarrollo económico productivo de cada región permite dimensionar el proceso de transformación estructural que tiene cada región y que busca como fin último que todos los sectores productivos logren un crecimiento de manera equitativa y sostenible en el tiempo.

El análisis de las diferentes aristas económicas permite conocer la realidad Cantonal de Zaruma, y cada uno de sus factores internos y externos que emergen en el dinamismo. Es necesario que se pueda evaluar y hacer un diagnóstico profundo de los problemas actuales del cantón Zaruma y sus parroquias, con esto poder determinar las falencias y las potencialidades del cantón y construir una propuesta enfocada en mejorar las condiciones de vida de los habitantes del territorio.

2.2.4.1. Población Económicamente Activa

La PEA, considerada como el principal indicador de la oferta de mano de obra de una sociedad, enmarcado bajo este concepto, el INEC, ha determinado que la PEA son aquellas personas que, teniendo edad para trabajar, están en capacidad y disponibilidad para dedicarse a la producción de bienes y servicio económicos en un determinado momento.

De la información obtenida por el INEC de acuerdo al último censo económico, el porcentaje de la PEA ha llegado a un 39% del total poblacional del cantón, esto sin duda tiene una connotación importante, puesto que una gran parte de la población está en condiciones de trabajar, sin embargo, esto debe contrastarse con los niveles de empleo y desempleo.

Tabla EP 01: Población Económicamente Activa

Población Económicamente Activa	
Pea	9638
Población Cantonal	24374

Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.4.1.1. Grupo De Ocupación Por Actividades

Las categorías de ocupación permiten determinar el segmento económico en el cual está incluida la población ocupada de cada sector, para el presente caso de análisis se han considerado 8 categorías de ocupación, mismas que están debidamente organizados de acuerdo a los datos obtenidos del INEC, adicional, para un mejor análisis de los datos, se evalúan las 8 categorías de ocupación de acuerdo al sexo, con el fin de poder establecer los porcentajes de mujeres ocupados y si existe paridad de género.

tierra de encanto, tradición y cultura

Tabla EP 02: Categoría de ocupación

Categoría De Ocupación						
Categoría	**Hombre**	**%**	**Mujer**	**%**	**Total**	**%**
Empleado/a u obrero/a del Estado, Gobierno, Municipio, Consejo Provincial, Juntas Parroquiales	524	49,48	535	50,52	1059	10,99
Empleado/a u obrero/a privado	1419	78,10	398	21,90	1817	18,85
Jornalero/peón	2104	95,81	92	4,19	2196	22,78
Patrón/a	164	65,86	85	34,14	249	2,58
Socio/a	315	92,92	24	7,08	339	3,52
Cuenta propia	2277	69,91	980	30,09	3257	33,79
Trabajador/a no remunerado	58	69,88	25	30,12	83	0,86
Empleado/a doméstico/a	19	5,97	299	94,03	318	3,30
No declarado	172	53,75	148	46,25	320	3,32

Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

De acuerdo a la Tabla antes expuesta se puede evidenciar que el mayor porcentaje de ocupación de la PEA se encuentra dentro del grupo poblacional que trabaja por cuenta propia, pues de acuerdo a los datos, aproximadamente el 33,79% del total de la PEA se encuentra dentro de este grupo, lo que ligeramente deja ver que la población de Zaruma en su gran mayoría está dedicada a los trabajos de manera independiente. El segundo grupo de ocupación más grande está definido por aquellos que laboran como jornaleros o peones (de acuerdo a la referencia del INEC), alrededor de un 22,78% de la población está inmersa dentro de este grupo, sin lugar a duda esto se debe a que los habitantes del cantón en su gran mayoría dedican sus actividades a trabajos mineros, en los cuales emplean personas en edad de trabajar que son contratados como peones o jornaleros. El tercer grupo de ocupación dentro de este análisis es el empleado, obrero /privado, este abarca un aproximado 18,85%; por otro lado el 10,99% de la población económicamente activa se encuentra ocupando espacios dentro del sector público, mientras que el 3,52% está formando parte de una sociedad, vinculado a las empresas mineras que integran dentro del grupo ocupacional como socios y muy seguido a esto el 3.30% se cataloga como empleadas domésticas, y tan solo un 2,58% se ha determinado como patrón.

2.2.4.1.2. PEA Por Sexo

De acuerdo a las estadísticas obtenidas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, la valoración en cuanto a la PEA por sexo busca establecer datos que permita a cada región

buscar alternativas para que las sociedades sean más incluyentes y encuentren una verdadera paridad de género.

Tabla EP 03: PEA por sexo y por categoría de ocupación

Pea Por Sexo Y Por Categoría De Ocupación		
Categoría/Sexo	**Hombres**	**Mujeres**
Empleado/a u obrero/a del Estado, Gobierno, Municipio, Consejo Provincial, Juntas Parroquiales	524	535
Empleado/a u obrero/a privado	1419	398
Jornalero/peón	2104	92
Patron/a	164	85
Socio/a	315	24
Cuenta propia	2277	980
Trabajador/a no remunerado	58	25
Empleado/a doméstico/a	19	299
No declarado	172	148
TOTAL	7052	2586

Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

En cuanto a la participación de la PEA por sexo y por grupo de ocupación, se puede determinar que dentro de la categoría empleado/obrero del estado, hay una ligera mayor participación de mujeres contratadas para estos trabajos, sin embargo no es significativo dado que corresponde tan solo a un 50,3% versus un 49,48%; por otra parte aquellos contratados en el sector privado sean estos empleados u obreros son en su gran mayoría hombres es así que corresponde al 78,10% y el 21, 90% son mujeres; una tendencia mucho más marcada en cuanto al porcentaje participativo del sexo masculino está en aquellos ocupados como jornaleros, dado que alcanzan un 95,8% versus un 4,19% que corresponde al sexo femenino, esto sin duda obedece a las características propias de esta actividad, sin embargo algo a tener en cuenta en el análisis, es que, el mayor número de hombres se encuentran dentro del grupo ocupacional denominado cuenta propia, aquellos que trabajan de modo independiente alcanzan un 69,9%, mientras que un 30% de este grupo son mujeres, sin embargo aquí pese a las características grupo ocupaciones la diferencia debería ser mínima tomando en cuenta que existe una luchas constante para lograr una verdadera paridad de género; otra de las diferencias muy marcadas corresponde a aquellos que se han definido como socios, grupo en el que el sexo masculino llega al 92,92% y tan solo un 7,08% es del sexo femenino, esta tendencia sin duda es un aspecto de análisis, pues las mujeres siguen teniendo baja participación ocupacional en el cantón Zaruma.

2.2.4.2. Población Por Rama De Actividad

Las Ramas de actividad que ha definido el INEC para el análisis poblacional, está enmarcado en las principales actividades que generan desarrollo en cada sector, por tanto, para el presente se ha considerado tomar en cuenta la población económicamente activa enmarcada en su rama de actividad para cada una de las parroquias del Cantón Zamora, de modo que permita establecer cuáles son las principales generadoras de trabajo y producción.

Tabla EP 04: PEA Por Rama De Actividad Parroquia

Rama De Actividad/Parroquia	Zaruma	Abañín	Arcapamba	Guanazán	Guizhaguiña	Huertas	Malvas	Muluncay	Sinsao	Salvias
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	290	402	109	820	376	238	71	82	165	105
Explotación de minas y canteras	1122	8	140	11	123	277	171	210	209	98
Industrias manufactureras	357	1	15	21	23	18	31	6	8	8
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	16	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de deshechos	7	1	3	0	0	3	0	0	0	0
Construcción	251	12	32	7	13	25	18	14	3	4
Comercio al por mayor y menor	763	10	38	26	16	33	24	13	21	7
Transporte y almacenamiento	194	12	22	6	9	10	24	7	21	10
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	138	0	6	2	3	5	9	4	5	0
Información y comunicación	45	0	0	2	0	3	1	0	0	0
Actividades financieras y de seguros	28	0	0	0	0	1	1	0	1	0
Actividades inmobiliarias	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Actividades profesionales, científicas y técnicas	45	0	1	1	1	3	1	0	0	1
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	71	3	5	1	3	5	6	2	1	1
Administración publica y defensa	285	6	9	15	7	16	11	11	16	5
Enseñanza	394	5	5	25	11	40	27	10	4	2
Actividades de la atención de la salud humana	93	2	4	7	4	6	6	6	2	2
Artes, entretenimiento y recreación	19	1	0	0	0	0	0	2	0	0
Otras actividades de servicios	74	1	7	4	1	6	3	0	1	1
Actividades de los hogares como empleadores	172	10	3	21	28	7	7	0	28	12
no declarado	153	74	44	116	48	33	43	13	82	12
Trabajador nuevo	116	8	5	10	7	10	9	12	1	0

Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Existen 20 ramas de actividades definidas por el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y censos), sin embargo en el cantón Zaruma se puede destacar que el mayor porcentaje se encuentra concentrado en actividades como la Explotación de minas y canteras, comercio al por mayor y menor, enseñanza, agricultura, ganadería, selvicultura y pesca, Industrias manufactureras, administración pública y construcción, las ramas mencionadas concentran más del 60% de la PEA, mientras que actividades que tienen participación media son transporte y almacenamiento, actividades de alojamiento información y comunicación, actividades financieras y de seguros, actividades profesionales y actividades de los hogares, que concentran no más del 30% del total de la PEA, mientras que otras actividades tiene escasa participación a nivel Cantonal tal es el caso de actividades inmobiliarias, actividades de entretenimiento y recreación, entre otras.

Sin embargo si se realiza una mirada parroquial también hay varios puntos a destacar, en primer lugar se puede determinar que la parroquia Zaruma es la que concentra el mayor porcentaje de la PEA en actividades de explotación de minas y canteras, seguido de las parroquias Huertas, Muluncay, Malvas y Arcapamba, en donde se evidencia que su población mayormente se dedica a minería a pequeña escala, la parroquia Sinsao también entran dentro de este grupo sin embargo, hay una escasa diferencia, dado que valores están muy pegados; por otro lado parroquias como Abañín y Guanazán tiene un alto grado de participación en actividades agrícolas y ganaderas se estima que comprende alrededor del 70% y una baja actividad minera; La parroquia Guizhaguiña y la parroquia Salvias, también tienen una importante participación de su población en estas actividades agrícolas mismas que superan el 40%, y una participación muy escasa de minas y canteras en la Zona.

Otro dato importante en el análisis es que la mayoría de actividades, están centradas en la parroquia Zaruma cabecera Cantonal, esto debido a que la población se encuentra en su gran mayoría aglomerada en esta parroquia.

Análogamente, como se mencionó anteriormente existen alrededor de 20 actividades, sin embargo, se ha podido evidenciar que en el cantón existen 7 de ellas con participación de la población tales como: explotación de minas, agricultura, comercio, industrias Manufactureras, construcción, transporte y enseñanza, mientras que el resto de actividades no se desarrollan en ninguna parroquia rural del cantón Zaruma.

2.2.4.3. Empleo y Desempleo

En Ecuador el desempleo es un fenómeno estructural y un problema crónico que repercute en su desarrollo social y económico. Tanto el desempleo como el subempleo impactan directamente en las economías internas, al no lograr satisfacer la demanda de empleo y no alcanzar suficientes plazas de trabajo, esto concatenado con la baja productividad que se deriva finalmente en un PIB decreciente.

Problemas inherentes al desempleo, que se asocian y se agudizan son la pobreza, la desigualdad social, baja escolaridad, entre otras; por tanto, los gobiernos de turno tanto nacionales como locales, deben buscar enfoques de disminución de brechas de desempleo que permitan bajar los índices de los problemas que acarrean consigo estas temáticas.

Realizar una revisión Cantonal permitirá a los Gobiernos descentralizados, tomar decisiones dentro del marco de sus competencias, que permitan reducir los índices antes mencionados.

2.2.4.4. Tasa De Ocupación Y Desocupación

Tabla EP 05: PEA Tasa de Ocupación y Desocupación

Categoría	Hombre			Hombre			Total	
	Total	%Hor	%Ver	Total	%Hor	%Ver	Total	%Ver
Población económicamente Activa (PEA)								
PEA	6,987	78%	100%	2,579	27%	100%	9,566	100%
Total	**6,987**	**78%**	**100%**	**2,579**	**27%**	**100%**	**9,566**	**100%**
Situación Laboral								
Desocupados	1,262	71,8%	18,1%	496	28,2%	19,2%	1,758	18,4%
Ocupados	5,725	75,5%	81,9%	2,083	26,7%	80,8%	7,808	81,6%
Total	**6,987**	**78%**	**100,0%**	**2,579**	**27,0%**	**100,0%**	**9,566**	**100,0%**

Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

La tasa de ocupación que se ha podido obtener de los últimos resultados del INEC, establecen que existe alrededor de un 81,90% de población masculina que se encuentra ocupada contrarrestado por tan solo un 18.10% de población que no ha logrado encontrar un trabajo; por otro lado, el 80.80% de las mujeres han logrado encontrar un empleo adecuado, y un 19,20% no tiene trabajo en el cantón Zaruma. En lo que respecta al total, se puede evidenciar que el porcentaje de personas ocupadas está por encima de los desocupados por más de un 55%, sin embargo, también es importante destacar que la brecha de genero aún sigue siendo grande, por ende, la participación del sexo masculino aún acapara gran parte de los mercados de empleo.

2.2.4.4.1. Actividades Económicas

Las actividades económicas son todo tipo de actividad en el cual se producen intercambios, sean estos bienes o servicios, con el fin último de satisfacer las necesidades de determinado lugar. Las actividades económicas son parte fundamental del desarrollo económico de cada sector, por esta razón la importancia de enfatizar estos temas dentro del análisis de cantón, para evaluar las condiciones en las que se están desarrollando todas aquellas actividades que aporten al desarrollo económico y productivo de la zona.

Para el inicio de dicho análisis se consideró conocer las ramas de actividad más importantes en donde emerge desarrollo el cantón.

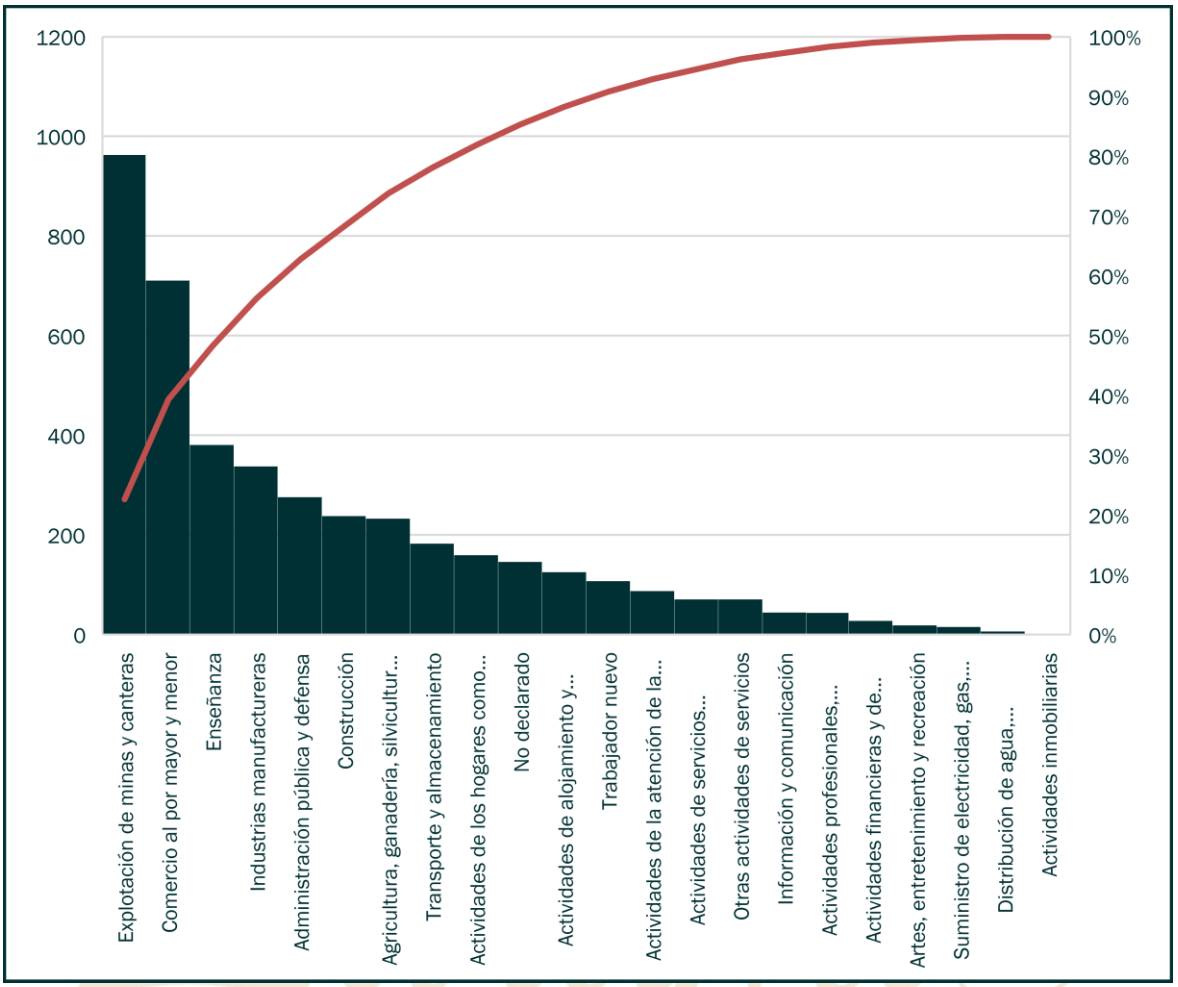
Tabla EP 06: Población Ocupada Por Sectores Económicos

Rama de actividad (Primer nivel)	Casos	%	Acumulado %
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	233	5.48	5.48
Explotación de minas y canteras	963	22.64	28.12
Industrias manufactureras	338	7.95	36.07
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	16	0.38	36.44
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de deshechos	7	0.16	36.61
Construcción	238	5.60	42.21
Comercio al por mayor y menor	711	16.72	58.92
Transporte y almacenamiento	183	4.30	63.23
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	126	2.96	66.19
Información y comunicación	45	1.06	67.25
Actividades financieras y de seguros	28	0.66	67.91
Actividades inmobiliarias	1	0.02	67.93
Actividades profesionales, científicas y técnicas	44	1.03	68.96
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	71	1.67	70.63
Administración pública y defensa	276	6.49	77.12
Enseñanza	381	8.96	86.08
Actividades de la atención de la salud humana	88	2.07	88.15
Artes, entretenimiento y recreación	19	0.45	88.60
Otras actividades de servicios	71	1.67	90.27
Actividades de los hogares como empleadores	160	3.76	94.03
No declarado	146	3.43	97.46
Trabajador nuevo	108	2.54	100.00
Total	4253	100	100

Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura EP 01: Población Ocupada Por Sectores Económicos



Fuente: INEC, 2024
Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

De acuerdo al análisis poblacional por Ramas de Actividad, se puede destacar que la explotación minera es una de las actividades que más se desarrollan, esto sin duda se debe a que el cantón Zaruma ha sido a través de los años eminentemente Minero, la mayor parte de su población dedicaba su tiempo a la búsqueda de metales preciosos como el Oro, pese al paso de tiempo se puede notar que en la actualidad este comportamiento no ha cambiado; la segunda actividad más importante en el cantón de acuerdo a los datos obtenidos es, el comercio al por mayor y menor alrededor del 65% de la población se ha dedicado a esta actividad, el dinamismo económica sin lugar a duda esta dado por la actividad minera que genera este flujo y recae finalmente en el comercio, la industria y la construcción. La rama de la agricultura ocupa un sitial muy bajo de acuerdo al grado de importancia que este tiene en cada región, sin embargo, se debe tomar en cuenta que esta es una visión Cantonal, y más amplia, la agricultura, el transporte, actividades de alojamientos que se concatenan con el turismo, están por debajo del 30% de

participación, por lo tanto, el enfoque de los GAD´S debe estar en mejorar las condiciones para que estas ramas de actividad logren mejorar su nivel de contribución.

2.2.4.5. Agricultura

La importancia de la agricultura en la economía del país radica en que esta representa aproximadamente un 10% del PIB (PRODUCTO INTERNO BRUTO) del país, además es una de las actividades que puede concentrar una mayor participación de empleos y finalmente es esencial para cumplir con la política de estado de soberanía alimentaria que promueve la garantía de la autosuficiencia en alimentos.

2.2.4.5.1. Uso Productivo Del Suelo

La manera en cómo el suelo se encuentra utilizado en el cantón Zaruma, posibilita el análisis del sector, y el enfoque que deben dar los Gobiernos seccionales a este sector económico para el aprovechamiento de sus tierras.

El uso del suelo ha definido diferentes categorías mismas que se encuentras descritas en el siguiente cuadro.

Tabla EP 07: Cobertura y uso del suelo en el cantón Zaruma

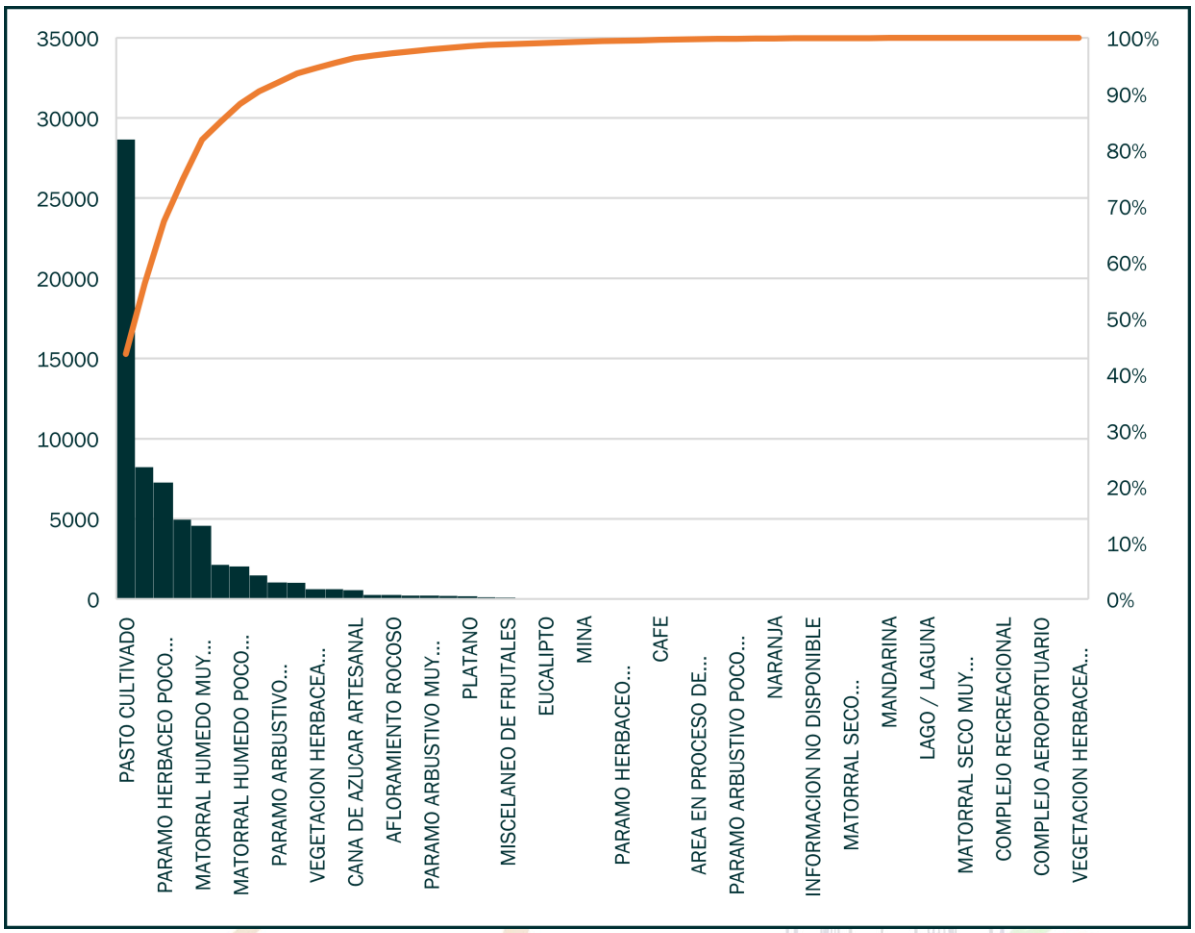
Cobertura Y Uso Del Suelo En El Cantón Zaruma		
Categoría	**Hectáreas**	**%**
Piscícola	0,008376	0,0000127575
Complejo Aeroportuario	1,219395	0,001857265
Misceláneo De Ciclo Corto	1,683766	0,00256455
Complejo Recreacional	3,454332	0,005261306
Vertedero De Basura	3,904346	0,005946724
Matorral Seco Muy Alterado	4,775511	0,007273599
Yuca	4,985772	0,007593848
Lago / Laguna	5,845768	0,008903712
Área Erosionada	6,16542	0,009390575
Mandarina	6,283425	0,009570309
Red Víaria	6,902198	0,010512764
Matorral Seco Medianamente Alterado	7,055751	0,010746641
Misceláneo Indiferenciado	8,027101	0,012226108
Información No Disponible	8,354829	0,012725272
Cacao	8,600283	0,013099124
Naranja	10,687552	0,016278251
Misceláneo De Maíz Y Pasto Cultivado	27,954524	0,042577642

Paramo Arbustivo Poco Alterado	28,285036	0,043081046
Bosque Húmedo Poco Alterado	33,913311	0,051653493
Área En Proceso De Urbanización	40,760795	0,062082922
Paramo Herbáceo Muy Alterado	43,104856	0,06565317
Café	45,205454	0,068852599
Cebolla Colorada	46,164706	0,07031364
Paramo Herbáceo Medianamente Alterado	57,614971	0,087753582
Maíz	60,131446	0,091586434
Mina	61,928536	0,094323589
Rio Doble	69,439711	0,105763888
Eucalipto	72,416459	0,110297784
Urbano	78,084436	0,118930702
Misceláneo De Frutales	104,731041	0,159516247
Centro Poblado	138,076288	0,21030452
Plátano	181,214011	0,27600775
Bosque Húmedo Medianamente Alterado	204,775296	0,311894033
Paramo Arbustivo Muy Alterado	220,915122	0,336476664
Vegetación Herbácea Seca Medianamente Alterada	223,321243	0,340141436
Afloramiento Rocoso	259,056597	0,394570089
Pino	277,300577	0,422357565
Cana De Azúcar Artesanal	573,72083	0,873836381
Pasto Cultivado Con Presencia De Arboles	620,930775	0,945742028
Vegetación Herbácea Húmeda Poco Alterada	636,782481	0,969885822
Vegetación Herbácea Húmeda Muy Alterada	1021,2358	1,555448135
Vegetación Herbácea Húmeda Medianamente Alterada	1490,75627	2,270576549
Matorral Húmedo Poco Alterado	2041,56336	3,109512931
Vegetación Herbácea Seca Muy Alterada	2140,96752	3,260915782
Matorral Húmedo Muy Alterado	4587,62786	6,987433457
Bosque Húmedo Muy Alterado	4963,18006	7,559438443
Paramo Herbáceo Poco Alterado	7269,47282	11,07216173
Matorral Húmedo Medianamente Alterado	8231,4373	12,5373335
Pasto Cultivado	28668,0752	43,66445456
	65655,4067	**100**

Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura EP 02: Cobertura y uso del suelo en el cantón Zaruma



Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

De acuerdo a los datos obtenidos, se puede determinar que aproximadamente un 43% del suelo del cantón Zaruma se encuentra ocupado es pastorales de cultivo, por otro lado, aproximadamente un 12% del suelo está dedicado a matorrales húmedos, mientras que un 11% del suelo es netamente paramo, suelos que no están caracterizados para el cultivo. Sin embargo, dentro de este análisis también se puede destacar que aproximadamente un 15% del suelo del cantón Zaruma se utiliza para el cultivo de productos, tales como la caña de azúcar, plátano, maíz, café, cebolla, naranja, cacao, mandarina, yuca; entre los más destacados. Dada la singularidad del terreno y las actividades a las que se dedica en gran parte la población de Zaruma, se logra identificar que a los suelos denominados aptos para los cultivos no han tenido la importancia debida, dado que se ha sido muy desaprovechado.

2.2.4.5.2. Producción bovina

Dentro de los datos obtenidos por el MAG Ministerio de Agricultura y Ganadería, no se ha podido encontrar especificaciones del cantón Zaruma, sin embargo, se puede realizar una visión

provincial y determinar que la provincia de El Oro es también un sector ganadero que basa gran parte de su producción a la cría de ganado para carne, mientras otro porcentaje muy bajo es dedicado el ganado de leche.

Tabla EP 08: Producción bovina

Provincia	Carne	Leche	Lidia	Mixta	Total
El Oro	70.011	4.229	58	90.335	164.633

Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.4.5.3. Producción Porcina

Dentro de la información obtenida por el MAG, se ha podido identificar que existe una producción muy considerable de ganado porcino, esta identificación incluso se ha podido analizar por cada una de las parroquias del cantón Zaruma, y se ha obtenido los siguientes resultados:

La parroquia Arcapamba es la mayor productora de ganado porcino del cantón se estima que concentra alrededor de un 28%, seguido de la parroquia Salvias que alcanza un 25% de producción porcina; la parroquia Sinsao que se caracteriza por sus actividades agrícolas también es productora de ganado porcino y alcanza un 22% del total Cantonal, de la misma forma que la parroquia Guizhaguiña que tiene una producción porcina aproximada de 14%.

Por otro lado, las parroquias Zaruma, Malvas, Huertas y Muluncay no destacan en esta producción, dichas parroquias no logran alcanzar ni el 1% de la producción, sin duda esto se debe a que sus actividades son netamente mineras, por lo que su población ha abandonado la agricultura y ganadería.

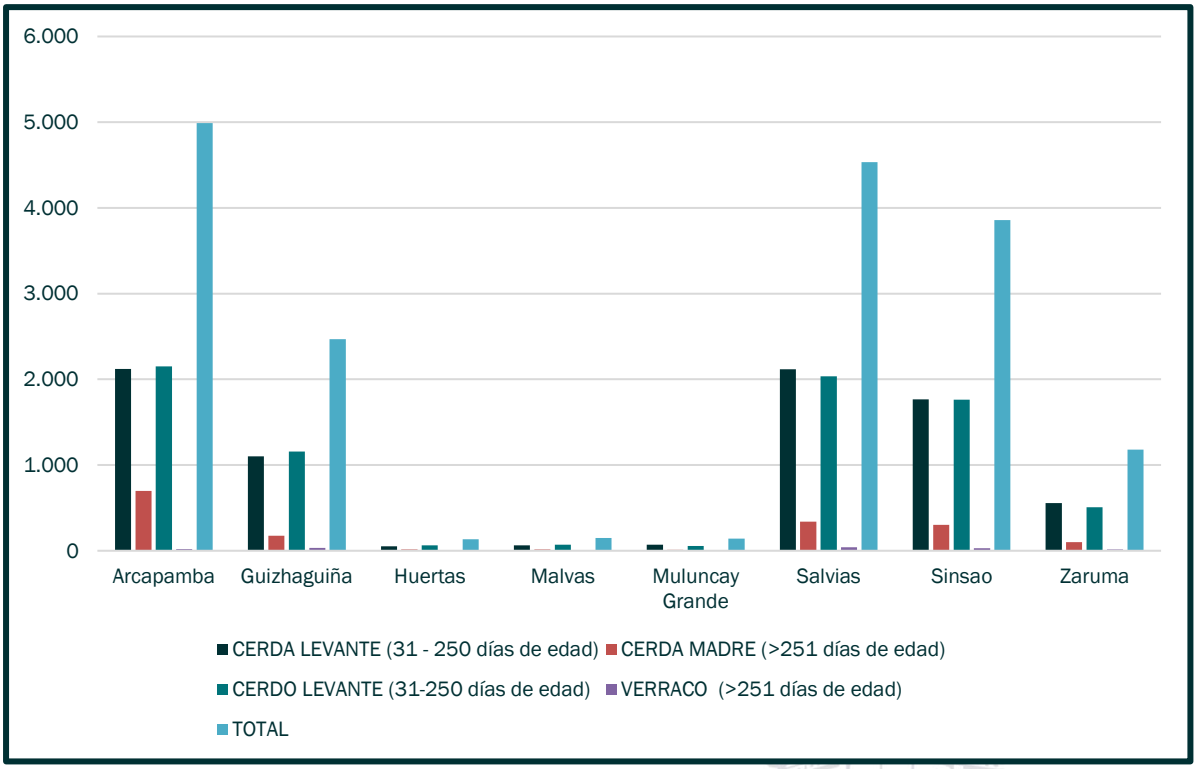
Tabla EP 09: Producción Porcina

Provincia	Cantón	Parroquia	Cerda Levante (31 - 250 Días De Edad)	Cerda Madre (>251 Días De Edad)	Cerdo Levante (31-250 Días De Edad)	Verraco (>251 Días De Edad)	Total
El Oro	Zaruma	Arcapamba	2.122	697	2.151	19	4.989
El Oro	Zaruma	Guizhaguiña	1.102	175	1.158	34	2.469
El Oro	Zaruma	Huertas	52	14	62	6	134
El Ro	Zaruma	Malvas	63	13	72	1	149
El Oro	Zaruma	Muluncay Grande	70	11	57	2	140
El Oro	Zaruma	Salvias	2.119	338	2.036	42	4.535
El Oro	Zaruma	Sinsao	1.765	304	1.761	29	3.859
El Oro	Zaruma	Zaruma	557	101	509	14	1.181

Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura EP 03: Producción Porcina



Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.4.6. Infraestructura De Producción

La infraestructura de producción es uno de los aspectos más relevantes para determinar la expansión de desarrollo y para la ejecución de política, es así que la falta de una infraestructura adecuada se considera un obstáculo para el eficaz desarrollo de políticas y obtención de tasas de crecimiento.

La infraestructura no solo es un generador de crecimiento sino también es imprescindible para mejorar la productividad. La mejora en infraestructura permite también ampliar los mercados, incrementar la inversión privada y disminuir costos de producción.

Para el cantón Zaruma es importante destacar, que existe una deficiente infraestructura de producción, a nivel Cantonal la inversión en infraestructura ha sido mínima, por esta razón a nivel de productividad no se ha logrado ser competitivos.

Las parroquias del cantón Zaruma también son un claro ejemplo del bajo aporte que se ha dado a la infraestructura productiva, dado que no han logrado dar un valor agregado a sus productos ni tecnificar la producción; de acuerdo a la información de cada parroquia también se ha podido determinar que el apoyo para mejorar la calidad de los productos ha sido mínimo. Por

tanto, es necesario que los gobiernos parroquiales, conjuntamente con el GAD CANTONAL de Zaruma, prevean en sus planes el impulso a la mejora de la infraestructura productiva.

2.2.4.6.1. Seguridad Y Soberanía Alimentaria

De acuerdo a lo descrito en el Art. 281 de la Constitución de la República establece que la soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades dispongan de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanente.

La soberanía alimentaria se destina a establecer en forma soberana las políticas públicas agroalimentarias para fomentar la producción suficiente y la adecuada conservación, intercambio, transformación, comercialización y consumo de alimentos sanos, nutritivos, preferentemente provenientes de la pequeña, la micro, pequeña y mediana producción campesina, de las organizaciones económicas populares y de la pesca artesanal así como microempresa y artesanía; respetando y protegiendo la agrobiodiversidad, los conocimientos y formas de producción tradicionales y ancestrales, bajo los principios de equidad, solidaridad, inclusión, sustentabilidad social y ambiental.

2.2.4.6.2. Relación Producción Vs Financiamiento

La relación existente entre la producción de cada sector y las fuentes de financiamiento permiten identificar cuáles son esos sectores que más se han atendido dentro del cantón, poder identificar cuáles son las áreas que más han necesitado impulso financiero para, mejorar sus sistemas de producción, sus cultivos, o para incentivar nuevos métodos de producción.

Los cuadros siguientes evidencian el financiamiento que ha tenido el cantón Zaruma en referente a créditos microempresariales y estos en donde han estado más enfocados, el primer cuadro hace referencia a las entidades públicas que han aportado al desarrollo del cantón con su financiamiento.

Tabla EP 10: Financiamiento público

Año	Mes	Cantón	Sector	Subsector	Producto Original	Género	Valor (USD)
2023	Enero	Zaruma	Pecuario	Avicultura	Aves De Carne	Femenino	7.000
2023	Enero	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Cría	Femenino	50.000
2023	Enero	Zaruma	Pecuario	Pastos	Pastos Mantenimiento	Femenino	13.500
2023	Febrero	Zaruma	Otros	Mejoras Territoriales	Obras De Riego En General	Femenino	6.000
2023	Marzo	Zaruma	Agrícola	Cultivos Agrícolas	Abonos	Femenino	4.000
2023	Marzo	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Cría	Femenino	6.000
2023	Marzo	Zaruma	Pecuario	Pastos	Pastos Mantenimiento	Femenino	3.000
2023	Abril	Zaruma	Pecuario	Avicultura	Alimento Para Aves	Femenino	2.000
2023	Abril	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Cría	Femenino	3.500
2023	Mayo	Zaruma	Pecuario	Pastos	Pastos Mantenimiento	Femenino	5.000
2023	Junio	Zaruma	Otros	Mejoras Territoriales	Establos	Femenino	7.000

Año	Mes	Cantón	Sector	Subsector	Producto Original	Género	Valor (USD)
2023	Junio	Zaruma	Pecuario	Avicultura	Aves De Carne	Femenino	2.000
2023	Junio	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Alimento Para Cerdos	Femenino	3.000
2023	Junio	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Cría	Femenino	2.500
2023	Junio	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Engorde	Femenino	574
2023	Julio	Zaruma	Pecuario	Avicultura	Aves De Carne	Femenino	3.000
2023	Julio	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Cría	Femenino	5.000
2023	Julio	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Engorde	Femenino	3.000
2023	Julio	Zaruma	Pecuario	Pastos	Pastos Mantenimiento	Femenino	12.000
2023	Agosto	Zaruma	Agrícola	Cultivos Agrícolas	Otras Hortalizas Y Legumbres	Femenino	5.000
2023	Agosto	Zaruma	Pecuario	Avicultura	Aves De Carne	Femenino	9.000
2023	Agosto	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Cría	Femenino	14.000
2023	Agosto	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Engorde	Femenino	5.000
2023	Septiembre	Zaruma	Agrícola	Cultivos Agrícolas	Abonos Y Fungicidas	Femenino	2.000
2023	Septiembre	Zaruma	Agrícola	Cultivos Agrícolas	Caña De Azúcar Mantenimiento	Femenino	6.000
2023	Septiembre	Zaruma	Otros	Mejoras Territoriales	Chancheras	Femenino	8.000
2023	Septiembre	Zaruma	Pecuario	Avicultura	Aves De Carne	Femenino	20.400
2023	Septiembre	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Cría	Femenino	16.000
2023	Septiembre	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Engorde	Femenino	3.000
2023	Septiembre	Zaruma	Pecuario	Pastos	Pastos Mantenimiento	Femenino	12.000
2023	Octubre	Zaruma	Agrícola	Cultivos Agrícolas	Abonos	Femenino	1.300
2023	Octubre	Zaruma	Agrícola	Cultivos Agrícolas	Caña De Azúcar Mantenimiento	Femenino	3.000
2023	Octubre	Zaruma	Otros	Mejoras Territoriales	Gallineros	Femenino	10.000
2023	Octubre	Zaruma	Pecuario	Avicultura	Aves De Carne	Femenino	8.498
2023	Octubre	Zaruma	Pecuario	Conejos Y Cuyes	Cuyes	Femenino	3.000
2023	Octubre	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Cría	Femenino	14.000
2023	Octubre	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Engorde	Femenino	2.000
2023	Octubre	Zaruma	Pecuario	Pastos	Pastos Mantenimiento	Femenino	7.000
2023	Noviembre	Zaruma	Agrícola	Cultivos Agrícolas	Abonos	Femenino	2.000
2023	Noviembre	Zaruma	Pecuario	Avicultura	Aves De Carne	Femenino	8.100
2023	Noviembre	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Cría	Femenino	2.000
2023	Noviembre	Zaruma	Pecuario	Pastos	Pastos Mantenimiento	Femenino	5.000
2023	Diciembre	Zaruma	Pecuario	Avicultura	Aves De Carne	Femenino	4.500

Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

El cuadro anterior evidencia que más del 80% de los créditos otorgados a mujeres, por las entidades financieras públicas (BAN ECUADOR), han sido destinados a la cría y reproducción de animales, tales como ganado bovino, porcino, aves, entre otros; alrededor de un 20% del financiamiento se ha destinado para la agricultura, sin embargo el destino de los créditos evidencia que gran parte de créditos se han destinado únicamente para compra de abonos y

mantenimiento de pastos, esto denota que el enfoque con destino a la producción agrícola es muy baja. De acuerdo a los datos obtenidos en el año 2023, la población femenina ha adquirido alrededor de $308.87 dólares en créditos.

Tabla EP 11: Financiamiento público 2023

Año	Mes	Cantón	Sector	Subsector	Producto Original	Género	Valor (USD)
2023	Enero	Zaruma	Agrícola	Cultivos Agrícolas	Abonos	Masculino	8.000
2023	Enero	Zaruma	Pecuario	Avicultura	Aves De Carne	Masculino	9.000
2023	Enero	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Cría	Masculino	36.000
2023	Enero	Zaruma	Pecuario	Pastos	Pastos Mantenimiento	Masculino	14.500
2023	Febrero	Zaruma	Agrícola	Cultivos Agrícolas	Abonos	Masculino	3.000
2023	Febrero	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Cría	Masculino	7.500
2023	Marzo	Zaruma	Otros	Mejoras Territoriales	Establos	Masculino	15.000
2023	Marzo	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Cría	Masculino	1.000
2023	Abril	Zaruma	Otros	Mejoras Territoriales	Chancheras	Masculino	10.000
2023	Abril	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Cría	Masculino	18.000
2023	Abril	Zaruma	Pecuario	Pastos	Pastos Mantenimiento	Masculino	8.000
2023	Mayo	Zaruma	Agrícola	Cultivos Agrícolas	Abonos Y Fungicidas	Masculino	13.000
2023	Mayo	Zaruma	Otros	Mejoras Territoriales	Chancheras	Masculino	5.000
2023	Mayo	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Cría	Masculino	15.000
2023	Junio	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Cría	Masculino	10.000
2023	Julio	Zaruma	Pecuario	Avicultura	Aves De Carne	Masculino	3.000
2023	Julio	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Cría	Masculino	5.000
2023	Agosto	Zaruma	Agrícola	Cultivos Agrícolas	Abonos Y Fungicidas	Masculino	4.000
2023	Agosto	Zaruma	Pecuario	Avicultura	Aves De Carne	Masculino	6.500
2023	Agosto	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Cría	Masculino	11.000
2023	Agosto	Zaruma	Pecuario	Pastos	Pastos Mantenimiento	Masculino	18.000
2023	Septiembre	Zaruma	Agrícola	Cultivos Agrícolas	Abonos Y Fungicidas	Masculino	4.000
2023	Septiembre	Zaruma	Agrícola	Cultivos Agrícolas	Café Mantenimiento	Masculino	3.000
2023	Septiembre	Zaruma	Otros	Mejoras Territoriales	Chancheras	Masculino	27.500
2023	Septiembre	Zaruma	Pecuario	Avicultura	Aves De Carne	Masculino	12.000
2023	Septiembre	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Cría	Masculino	22.000
2023	Septiembre	Zaruma	Pecuario	Pastos	Pastos Mantenimiento	Masculino	17.000
2023	Octubre	Zaruma	Agrícola	Cultivos Agrícolas	Abonos	Masculino	2.600
2023	Octubre	Zaruma	Pecuario	Avicultura	Aves De Carne	Masculino	5.000
2023	Octubre	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Porcinos De Cría	Masculino	11.000
2023	Octubre	Zaruma	Pecuario	Pastos	Pastos Mantenimiento	Masculino	14.500
2023	Noviembre	Zaruma	Agrícola	Cultivos Agrícolas	Caña De Azúcar Mantenimiento	Masculino	2.100
2023	Noviembre	Zaruma	Pecuario	Avicultura	Aves De Carne	Masculino	5.000
2023	Noviembre	Zaruma	Pecuario	Pastos	Pastos Mantenimiento	Masculino	26.000
2023	Diciembre	Zaruma	Agrícola	Cultivos Agrícolas	Abonos Y Fungicidas	Masculino	1.800

Año	Mes	Cantón	Sector	Subsector	Producto Original	Género	Valor (USD)
2023	Diciembre	Zaruma	Otros	Mejoras Territoriales	Establos	Masculino	20.000
2023	Diciembre	Zaruma	Pecuario	Avicultura	Aves De Carne	Masculino	4.000
2023	Diciembre	Zaruma	Pecuario	Pastos	Pastos Mantenimiento	Masculino	38.500

Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Por otro lado también se han extraído datos en cuanto al avance que ha tenido el género masculino en la obtención de créditos dedicados a la producción; es así que, de acuerdo a la Tabla anterior descrita se puede evidenciar que existe una leve diferencia entre el acceso a créditos productivos en hombres como en mujeres, dado que tan solo se entregarían en créditos alrededor de 50 mil dólares más a hombres que ha mujeres, lo que puede destacar es que con las políticas adoptadas en el área financiera se ha dado un impulso amplio para el segmento de créditos para mujeres, de modo que esto ayuda a reducir las brechas de desigualdad.

Adicionalmente, se puede constatar que los créditos del sector público destinados al sector pecuario, enfocados sobre todo en el ganado, avicultura, cuidado de pastos, entre otros corresponde alrededor del 89% del total de créditos, mientras que aquellos destinados a la agricultura tan solo son el 11% del total; al igual que el análisis del género femenino, existe una brecha muy grande, en acceso a financiamiento agrícola y pecuario, por tal razón se debe establecer mecanismos que puedan reducir dichas diferencias tan marcadas.

El sector financiero privada, resulta una arista muy importante dentro del desarrollo local de cada sector dado que su aporte y financiamiento ha consolidado a través de los años una fuente que impulsa el desarrollo de cada sector.

Tabla EP 12: Financiamiento privado

Año	Subsistema	Cantón	Sector	Subsector	Producto Original	Género	Valor (USD)
2023	CAC	Zaruma	Pecuario	Avicultura	Cría Y Reproducción De: Codornices, Patos, Gansos, Pavos Y Gallinas De Guinea	Femenino	3300
2023	CAC	Zaruma	Agrícola	Cultivos Agrícolas	Cultivo De Banano Y Plátano	Femenino	282902,44
2023	CAC	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Cría Y Reproducción De Cerdos	Femenino	256110,23
						SUMA	**542312,67**
Año	Subsistema	Cantón	Sector	Subsector	Producto Original	Género	Valor (USD)
2023	CAC	Zaruma	Pecuario	Avicultura	Explotación De Criaderos De Pollos Y Reproducción De Aves De Corral, Pollos Y Gallinas (Aves De La Especie Gallus Domesticus)	Masculino	767935,17

Año	Subsistema	Cantón	Sector	Subsector	Producto Original	Género	Valor (USD)
2023	CAC	Zaruma	Agrícola	Cultivos Agrícolas	Cultivo De Café	Masculino	970555,08
2023	CAC	Zaruma	Pecuario	Ganadería Bovina	Producción De Leche Cruda De Vaca	Masculino	1003865,67
2023	CAC	Zaruma	Pecuario	Ganadería Porcina	Cría Y Reproducción De Cerdos	Masculino	1009089,6
2023	CAC	Zaruma	Otros	Servicios	Actividades De Acondicionamiento Y Mantenimiento De Terrenos Para Usos Agrícolas: Plantación O Siembra De Cultivos Y Cosecha, Poda De Árboles Frutales Y Viñas, Trasplante De Arroz Y Entresacado De Remolacha	Masculino	1500
						SUMA	**3752945,52**

Fuente: INEC, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

De las Tablas expuestas es importante destacar varios aspectos; en primero lugar, existen en el mercado de Zaruma 5 entidades financieras privadas que prestan sus servicios para la intermediación financiera, estas son:

- ***Banco Pichincha***
- ***Banco Del Austro***
- ***Banco De Machala***
- ***Cooperativa De Ahorro Y Crédito Jardín Azuayo***
- ***Fundación Fases***

Dichas entidades aportan al desarrollo del cantón a través de sus servicios, para el intercambio de dinero en distintas transaccionalidades, pero los más importante sin duda radica en el otorgamiento de créditos que financian proyectos en las diferentes acciones que desarrolla el cantón; el análisis presente, destaca aquel financiamiento enfocado principalmente en actividades productivas agrícolas.

El primer análisis a resaltar es la diferencia existente en la obtención de financiamiento de hombres y mujeres, alrededor de 375294,52 dólares de créditos se han otorgado al género masculino mientras que tan solo 54312,67 dólares han financiado proyectos del género femenino, esto denota que el sector financiero privado no enmarca sus servicios para mitigar la desigualdad de género, pues su enfoque es insipiente para quien lo obtiene.

Por otro lado, se puede observar también que las entidades financieras privadas han otorgado el mayor número de créditos con destino avícola, ganadero porcino y bovino, se estima que más del 80% del financiamiento ha estado orientado para actividades como compra de

ganado, mejoramiento de pastos, alimentación, mejora de terrenos para ganados, etc.; y, tan solo el 20% del financiamiento privado se ha enfocado en la agricultura, esto, pese a que en el cantón existen productos agrícolas con gran alcance de intermediación en mercados nacionales, sin embargo esto puede sugerir al análisis que la población del cantón ha desmejorado las tierras y ha desproporcionado el cultivo de alimentos.

2.2.4.7. Industria Minera

La actividad minera de la provincia de El Oro se viene desarrollando desde hace aproximadamente 500 años, uno de los puntos más argüidos es sin lugar a duda el cantón Zaruma, pues en este ha existido y sigue existiendo explotación de oro y otros recursos minerales como la plata. A inicios se pensaba que esta actividad significaría el generador más grande del desarrollo sin embargo existen algunos problemas que trae consigo uno de ellos según Montenegro (2006), se basa en las técnicas utilizadas para la extracción. Por ejemplo, en la extracción aurífera se produce en el proceso de amalgamación que separa al metal precioso, por medio de reacciones con mercurio que luego de un proceso específico liberan mercurio en forma líquida y gaseosa, ocasionando alteraciones en el ecosistema y a los trabajadores de las minas. Según Sandoval (2002) la minería artesanal es una de las actividades que más repercuten en la calidad del ambiente, debido a técnicas de extracción y procesos bastante precarias (proceso de amalgamación) en todas las etapas de producción "es a partir de los 80, que el sector incluye en su producción maquinaria como perforadoras a gasolina, chancadoras mecánicas, compresores, ventiladores, etc." (Sandoval, 2002, p.9).

El cantón Zaruma, con el pasar del tiempo y de las mejoras en tecnología, ha ido tecnificando también sus procesos, y las actividades mineras siguen determinando la principal fuente de desarrollo económico en el cantón, pues de acuerdo a los datos otorgados por el INEC, la actividad minera sigue siendo la principal fuente económica, a nivel parroquial también existe gran presencia de actividades auríferas, así mismo, a nivel de empleo, un gran porcentaje de la población está dedicada procesos mineros, y la mayor parte de trabajadores están empleados en trabajos relacionados a la minería.

2.2.4.7.1. Concesiones mineras por parroquias

Es importante incluir en el análisis minero, la participación parroquial, en virtud que, cada parroquia ha adoptado dentro de sus economías actividades relacionadas a la minería, si bien, fue en la parroquia Zaruma, en donde se inició la explotación, esto con el pasar de los años ha repercutido en todo el cantón salpicando inicialmente a las parroquias más aledañas, y luego expandiéndose a las parroquias un poco más lejanas del casco urbano.

Tal como lo describe el cuadro a continuación detallado, existen alrededor de 47 Concesiones mineras distribuidas en el cantón Zaruma, y como bien se ha mencionado, es la parroquia Zaruma donde se concentran el mayor número de Concesiones, es así que 18 del total se encuentran radicadas aquí, que corresponden a más o menos el 38%, luego están las parroquias de Huertas y Malvas que tienen registradas 11 y 5 Concesiones respectivamente; la parroquia Guizhaguiña que se encuentra un poco más distante del casco urbano, concentra 4 Concesiones mineras. Singularmente la parroquia Guanazán, de acuerdo al catastro minero solo

cuenta con 1 concesión registrada, concatenados estos datos con las actividades agrícolas desarrolladas en esta parroquia, esto nos deja ver que esta parroquia no ha determinado la actividad minera con su generador de desarrollo.

Tabla EP 13: Concesiones Por Parroquias

Parroquias	Tipo De Metal	Nro. De Concesiones
Arcapamba	Oro Plata	2
Guanazán	Arcilla Feldespato	1
Guanazán	Oro Plata	1
Guizhaguiña	Oro	2
Guizhaguiña	Oro Plata	2
Huertas	Oro	7
Huertas	Oro Plata	4
Malvas	Oro Plata	5
Muluncay Grande	Oro Plata	2
Salvias	Oro	3
Zaruma	Oro Plata	16
Zaruma	Oro Plata Cobre	2

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla EP 14: Concesiones del cantón

Nombre Concesión	Titular	Dirección	Fase	Parroquia	Sector	Tipo Mineral
El Retazo 3	Lone Pine S.A.S.	Nueve De Octubre A 200 M. Heladería Portovelo	Exploración-Explotación	Arcapamba	Arcapamba	Oro Plata
La Dura	Lone Pine S.A.S.	Nueve De Octubre A 200 M. Heladería Portovelo	Exploración-Explotación	Arcapamba	Arcapamba	Oro Plata
Palacio	Reyes Machuca Marco Alberto	Colon Tinoco Y Palomino	Exploración-Explotación	Guanazán	Guanazán	Arcilla Feldespato
El Castillo	Reyes Machuca Marco Alberto	Colon Tinoco Y Palomino	Exploración-Explotación	Guanazán	Guanazán	Oro Plata
Yorp I	Pesantez Aguirre Yordy Alberto	Av. El Oro Y Eugenio Espejo	Explotación	Guizhaguiña	Guizhaguiña	Oro
Trencillas 2	Asociación De Mineros Autónomos San Antonio	Frente Al Parque Central	Exploración-Explotación	Guizhaguiña	Guizhaguiña	Oro Plata
Santa Martha	Bira Bienes Raíces S.A.	Av. 9 De Octubre	Exploración-Explotación	Guizhaguiña	Guizhaguiña	Oro Plata
Aguilares	Aguilar Sánchez Moisés Hernán	Alonso De Mercadillo Y Manuel García	Exploración-Explotación	Guizhaguiña	Guizhaguiña	Oro
R Nivel	Cabrera Pastor Enrique Gilberto	El Pache, Piñas	Exploración-Explotación	Huertas	Huertas	Oro Plata
Cebral	Zhigue Tituana Carlos Profirio	Vía Huertas	Exploración-Explotación	Huertas	Huertas	Oro

Nombre Concesión	Titular	Dirección	Fase	Parroquia	Sector	Tipo Mineral
La Escondida	Franco Torres Dixon Jesús	Vía Hotel Oroverde	Exploración-Explotación	Huertas	Huertas	Oro
Arcapamba 2	Aguilar Espinoza Wuilmer Patricio	Avenida Del Ejercito	Exploración-Explotación	Huertas	Huertas	Oro Plata
Picacho	Oroconcent Sa	San José Barrio El Tablón	Exploración-Explotación	Huertas	Huertas	Oro Plata
Zully Unificada	Andes Goldcomp Sa	Circunvalación Norte Sn Novena Norte	Exploración-Explotación	Huertas	Huertas	Oro
Machay	Sociedad Civil Minera Goldmins	Sitio El Portete	Exploración-Explotación	Huertas	Huertas	Oro Plata
Osiris	Sociedad Civil Minera Goldmins	Sitio El Portete	Exploración-Explotación	Huertas	San José	Oro
Rafaela	Sociedad Civil Minera Goldmins	Sitio El Portete	Exploración-Explotación	Huertas	San José	Oro
Horus	Sociedad Civil Minera Goldmins	Sitio El Portete	Exploración-Explotación	Huertas	San José	Oro
Los Cipreces	Industries Pabugold Cia. Ltda.	Barrio La Cima Calle Rosa Vivar	Exploración-Explotación	Huertas	Huertas	Oro
O Nivel	Asopromin S.A.	Vía Playitas Huertas Sector El Cajón Del Sitio Playitas	Exploración-Explotación	Huertas	Playitas	Oro Plata
Dave 2	Blacio Tinoco Ángel Jorge	El Sexmo	Exploración-Explotación	Malvas	Malvas	Oro Plata
Murcielagos Vizcaya	Romero Carrión Cesar Arnaldo	8 De Diciembre	Exploración-Explotación	Malvas	Malvas	Oro Plata
Malvas 1	Sociedad Civil Minera Goldmins	Sitio El Portete	Exploración-Explotación	Malvas	El Portete	Oro Plata
La Calera	Lone Pine S.A.S.	Nueve De Octubre A 200 M. Heladería Portovelo	Exploración-Explotación	Malvas	Malvas	Oro Plata
Zudos 1	Elipe S.A. En Liquidación	Av. Orellana. Edificio Alambra	Exploración-Explotación	Malvas	-	Oro Plata
Minas Nuevas	Aguilar Espinoza Wuilmer Patricio	Avenida Del Ejercito	Exploración-Explotación	Muluncay Grande	Muluncay	Oro Plata
Aso. Min. Auto. Muluncay	Asociación De Mineros Autónomos Sociedad Muluncay	Av. 8 De Diciembre Y Avda. Universitaria	Exploración-Explotación	Muluncay Grande	Muluncay Grande	Oro Plata
Hueco Oscuro	Romero Loaiza José Miguel	Vía A Pinas	Exploración-Explotación	Salvias	Cerro Hueco Oscuro	Oro
Lilly Rai	Blacio Tinoco Ángel Jorge	El Sexmo	Exploración-Explotación	Zaruma	Zaruma Cabecera Cantonal	Oro Plata
Limoncito	Valarezo Rivera José Gerardo	Sitio El Pache	Exploración-Explotación	Zaruma	Portovelo Cabecera Cantonal	Oro Plata
Confraternidad	Valarezo Guanuche Kevin Andrés	Centro	Exploración-Explotación	Zaruma	Zaruma Cabecera Cantonal	Oro Plata
San Antonio	Sociedad Civil Minera Reina Del Carmen 16	Sitio Sansón	Exploración-Explotación	Zaruma	Zaruma Cabecera Cantonal	Oro Plata
Mimopi	Sociedad Civil Minera Reina Del Carmen 16	Sitio Sansón	Exploración-Explotación	Zaruma	Zaruma	Oro Plata Cobre
Corvis	Sociedad Civil Minera Goldmins	Sitio El Portete	Exploración-Explotación	Zaruma	Zaruma Cabecera Cantonal	Oro Plata Cobre

Nombre Concesión	Titular	Dirección	Fase	Parroquia	Sector	Tipo Mineral
Roma	Sociedad Civil Minera Goldmins	Sitio El Portete	Exploración-Explotación	Zaruma	Zaruma Cabecera Cantonal	Oro Plata
Pacayurco Bajo	Sociedad Civil Minera Goldmins	Sitio El Portete	Exploración-Explotación	Zaruma	Zaruma Cabecera Cantonal	Oro Plata
Loro	Orocormina Cia Ltda	Urbanización Ciudad Del Sol	Exploración-Explotación	Zaruma	La Cocha	Oro Plata
Nueva Esperanza 4	Orocormina Cia Ltda	Urbanización Ciudad Del Sol	Exploración-Explotación	Zaruma	-	Oro Plata
Valentina	Compañía Minera Florida Del Señorderoma S A	8 De Diciembre S/N Vía A Palo Solo	Exploración-Explotación	Zaruma	Sector La Pillacela	Oro
Miranda Alto	Corporacion Minera Miranda Minermir S A	Barrio El Pache S/N Vía A Zaruma; A 100 Metros De La Gasolinera El Pionero	Exploración-Explotación	Zaruma	Zaruma	Oro Plata
Zaruma Gold	Zarumagold S.A.	Sitio Ramírezpamba	Exploración-Explotación	Zaruma	Zaruma	Oro
Toscón Blanco Uno Y Toscón Blanco Dos	Vásquez Santistevan Linda Grace	Av Alonso De Mercadillo	Exploración-Explotación	Zaruma	Zaruma Cabecera Cantonal	Oro Plata
Amistad	Tutiven Matamoros Jorge Antonio	Calle Bolívar	Exploración-Explotación	Zaruma	-	Oro Plata
La Cocha	Ampuero Peñaherrera José Horacio	Zaruma El Oro	Exploración-Explotación	Zaruma	Loma El Aguacate	Oro Plata
Cantabria	Lituma Cevallos Carlos Efrén	Centro De Guayaquil	Exploración-Explotación	Zaruma	Palo Solo	Oro Plata
Palacios	Bira Bienes Raíces S.A.	Av. 9 De Octubre	Exploración-Explotación	Zaruma	Cuatros Caminos	Oro Plata
La Esperanza Ii	Minerales Del Ecuador Minecsa S.A.	Av El Minero	Exploración-Explotación	Zaruma	Zaruma	Oro Plata
Nicole	Elipe S.A. En Liquidacion	Av. Orellana. Edificio Alambra	Exploración-Explotación	Zaruma	Zaruma	Oro Plata

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

De acuerdo al cuadro antes detallado se puede destacar tres datos importantes;

- ***Existen en el cantón empresas mineras que funcionan como monopolio que se encuentra repartidas alrededor de las parroquias y concentran alrededor del 50% de las Concesiones.***
- ***Más del 90 % de la actividad minera concentrada alrededor del cantón Zaruma explota yacimientos de ORO Y PLATA; y***
- ***El 20% restante de la explotación minera ha encontrado otros minerales en las canteras, y ha dedicado su explotación a minerales como cobre, y arcilla.***

Pese a que se han logrado obtener datos a nivel asociativo y de Concesiones mineras en el cantón Zaruma, se estima también que un 40% de la población dedicada a esta actividad, lo hace de forma ilegal y no forma parte de ningún tipo de sociedad minera.

Tabla EP 15: Tipo De Modalidad De Trabajo

Titular	Parroquia	Sector	Tipo Mineral	Modalidad Trabajo
Asociación Comunitaria Minera Las Casitas	Abañín	Abañín	Oro Plata Cobre	Asociativo
Armijos Tituana Julio Atenor	Zaruma	Tres Reyes	Oro	Asociativo
Sociedad Civil Minera "San Anotnio Dos"	Guizhaguiña	San Antonio	Oro	Asociativo
Franco Alvarado Saraguro Armijos	Salvias	Hueco Oscuro	Oro	Unipersonal, Familiar Y Domestica
Saraguro Armijos Jorge Iván	Salvias	Hueco Oscuro	Oro	Unipersonal, Familiar Y Domestica
Cabrera Pastor Gladys Margarita	Zaruma	Zaruma Cabecera Cantonal	Oro	Unipersonal, Familiar Y Domestica
Piguave Lara Joffre Adalberto	Huertas	Huayquichuma	Oro Plata Cobre	Unipersonal, Familiar Y Domestica
Romero Jiménez Nidia Marithza	Huertas	Cordoncillo	Oro Plata Cobre	Unipersonal, Familiar Y Domestica
Cadena Sandoval Katihuska Samantha	Huertas	Huayquichuma	Oro Plata Cobre	Unipersonal, Familiar Y Domestica
Ríos Gallegos Jorge Luis	Huertas	Huayquichuma	Oro Plata Cobre	Unipersonal, Familiar Y Domestica
Ramon Sosoranga Freddy Kevin	Huertas	Huayquichuma	Oro Plata Cobre	Unipersonal, Familiar Y Domestica
Jiménez Aguilar Yolanda Mercedes	Huertas	Cordoncillo	Oro Plata Cobre	Unipersonal, Familiar Y Domestica
Paillacho Davila Jonathan Alejandro	Huertas	Huayquichuma	Oro Plata Cobre	Unipersonal, Familiar Y Domestica
Valarezo Azanza Zaida Del Carmen	Huertas	Huayquichuma	Oro Plata Cobre	Unipersonal, Familiar Y Domestica
Vidal Gallardo Jorge Luis	Huertas	Huayquichuma	Oro	Unipersonal, Familiar Y Domestica

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

El cuadro a continuación presentado, recoge datos de sociedades y formas de trabajo unipersonal, familiar o domestica; se destaca aquí, que la informalidad en la zona también es representativa, tanto así que solo en la parroquia Huertas se han identificado alrededor de 10 trabajos mineros no asociativos, de la misma forma 2 trabajaos unipersonales y familiares en Salvias y 1 en Zaruma, mientras que solo en tres parroquias tales como Abañín, Zaruma y Guizhaguiña, se han formalizado jurídicamente convirtiéndose en asociaciones.

Análogamente los problemas que ha ocasionado con el pasar del años a la minería ha sido grave, a tal punto que dentro del casco urbano han existido hundimientos mismos que han provocado daños totales y parciales en las estructuras de las edificaciones, entre otros, a esto se puede añadir que siguen existiendo trabajos mineros bajo el casco urbano de la ciudad, bajo esta

perspectiva, la minera aun siendo unos de los principales motores de desarrollo y que determina el circulante del cantón, va a su paso provocando estragos y decadencia de otro tipo de actividades económicas que no han podido generar ingresos significativos.

2.2.4.8. Turismo

Zaruma, conocida como cuna de la cultura de El Oro, y declarada en 1990, como Patrimonio Cultural de Ecuador, mientras que desde 1998, la ciudad consta en la lista de la UNESCO para ser declarada “Patrimonio Cultural de la Humanidad”.

Al ser una de las ciudades más antiguas del Ecuador, Zaruma conserva una invaluable riqueza histórica y arquitectónica que está plasmada en sus edificaciones. Pintorescas casas y empinadas calles estrechas se abren espacio en medio de la accidentada geografía del lugar.

El centro histórico de este pueblo mágico posee 201 casas patrimoniales con fachadas meticulosamente construidas en madera fina que reflejan diversas técnicas del siglo XIX y XX. Las viviendas engalanan la ciudad con hermosos balcones, numerosos ventanales, grecas y cornisas.

El Centro Histórico que se convierte en un deleitable episodio, admirando su singular arquitectura que conduce a la evocación de una ciudad colonial. Las viviendas antiguas con fachada de madera tratada meticulosamente le dan una textura especial a las edificaciones, bahareque y techumbre de teja.

Además, Zaruma exhibe otros tipos de atractivos turísticos, como: La explotación minera, donde se puede observar todo nivel tecnológico de extracción del oro, desde el artesanal admirado por turistas, hasta una gran compañía con tecnología de punta.

Otros sitios de interés turístico constituyen: el cerro Gordo o Colina, cerro Calvario desde donde se puede apreciar casi toda la ciudad, el cerro Zaruma Urcu, el Orquidiario Gálvez, entre otros. Además, cuenta con importantes asentamientos arquitectónicos prehispánicos, fortalezas de piedra y petrograbados como testimonios de una importante época prehistórica.

Zaruma es un pueblo profundamente religioso y entre los principales atractivos de este tipo están: La iglesia Matriz, el Santuario de la Virgen del Carmen, la iglesia de Malvas, la iglesia del Bosque, el Santuario del Señor de Roma y el Santuario de la Virgen de los Remedios.

En lo que se refiere a museos tenemos: el Municipal y el museo de Antigüedades Montúfar. Los 42 platos típicos constituyen la esencia de la cultura gastronómica del cantón Zaruma y una delicia para el paladar de los visitantes. Estos son: el famoso tigrillo, arroz mote, arvejas con cuero, bolón de maní (molloco), humitas, panela, jaleas, bocadillos de maní, bizcochuelos de Malvas. Entre los licores tenemos: Mallorca, reposado, puntas y guarapo; y, además, la pródiga fertilidad de su suelo, el clima y la altura exacta, se conjugan para la producción del café con el aroma más codiciado del mundo. vos de la zona), construidas a finales del siglo XVIII, son mezcla de órdenes arquitectónicos clásicos y arquitectura popular ecuatoriana, en donde resaltan balcones, balaustradas, ventanas con grecas, fajas y tímpanos ricamente tallados, en cuyos detalles existe una comunión de color, luz y sombra.

2.2.4.8.1. Registro de visitas turísticas

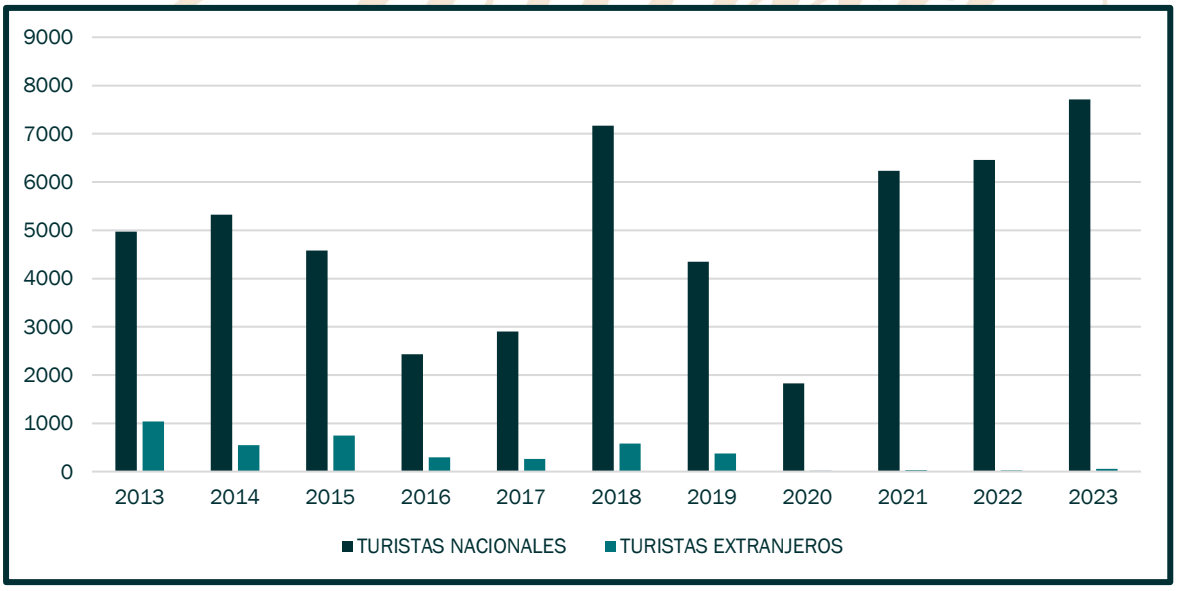
El cantón Zaruma, siendo eminentemente minero, ha logrado tomar esta potencialidad para trasladarlo a la actividad turística, es así que utilizando una mina ya en abandono logro rediseñarla y convertirla en un centro turísticos que permita a los visitantes de Zaruma conocer parte de su historia y leyenda a través de esta, esta también se configura una de las formas más claras de poder llevar un registro de cuantos visitantes tiene el cantón Zaruma y en que meses fren cuentan más esta zona de la provincia de el Oro.

Tabla EP 16: Registro de visitas turísticas

Año	Visita De Turistas		
	Turistas Nacionales	Turistas Extranjeros	Total
2013	4974	1037	6011
2014	5325	550	5875
2015	4583	744	5327
2016	2431	297	2728
2017	2905	259	3164
2018	7165	583	7748
2019	4347	372	4719
2020	1829	14	1843
2021	6233	30	6263
2022	6460	22	6482
2023	7710	59	7769

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura EP 04: Registro de visitas turísticas



Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

De acuerdo a los registros obtenidos por el departamento de turismo del Cantón Zaruma, se ha podido realizar un análisis desde el año 2013 hasta el año 2023 pudiendo identificar que ha existido un incremento de visitantes nacionales al cantón Zaruma sobre todo en el año 2018 y en el año 2023, se evidencia también que en el año 2020, hubo un decrecimiento de la entrada de turistas al cantón, tanto nacionales como extranjeros, sin duda esto fue a causa del covi2020, sin embargo pese a los estragos que tajo consigo la pandemia se puede destacar que para el año 2021, el cantón poco a poco retoma sus actividades económicas, y el turismo se vuelve a reactivar, dando paso a un incremento de turistas nacionales y en muy baja medida turistas extranjeros. Importante también es destacar que en los últimos tres años el cantón ha registrado variaciones positivas en cuanto a la entrada turística; sin embargo, también es preciso mencionar que, desde el decrecimiento del 2020, no se ha logrado mejorar los datos de turistas extranjeros, en virtud que las cifras bajas se han mantenido hasta el año 2023.

Tabla EP 17: Registro de Turistas 2023

Visita De Turistas 2023			
Mes	**Turistas Nacionales**	**Turistas Extranjeros**	**Total**
Enero	495	0	495
Febrero	876	0	876
Marzo	522	3	525
Abril	755	2	757
Mayo	468	13	481
Junio	505	16	521
Julio	832	4	836
Agosto	1020	6	1026
Septiembre	521	3	524
Octubre	510	3	513
Noviembre	707	6	713
Diciembre	558	3	561

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Conocer cuáles son los meses en donde existe más afluencia de turismo, permite enfatizar los análisis y establecer directrices para mejorar las condiciones de la ciudad en dichos meses y promover políticas adecuadas para tener participación en los meses de poca afluencia, de acuerdo al cuadro antes expuesto, Agosto, febrero, julio y noviembre son los meses en donde más se ha registrado ingresos de turistas nacionales, mientras que los ciudadanos extranjeros han visitado el cantón los meses de mayo y junio. Por otro lado, los meses de enero marzo y octubre son meses en donde se registra baja afluencia de turistas.

2.2.4.9. Establecimientos De Alimentos Y Bebidas

La gastronomía del cantón es un aliciente importante para el desarrollo turístico, gran parte de la población turística ve en el cantón un sitio propicio para disfrutar de su arquitectura y de su variada gastronomía.

Tabla EP 18: Establecimientos De Alimentos Y Bebidas

Tipo De Establecimiento	Clasificación	Nombre Del Establecimiento	Ubicación
Alimentos Y Bebidas	Bar	Moonbeer Pub	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	200 millas	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	La Cabaña Del Sabor Tradicional	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Bar	Bar Karaoke Me Bebi Tus Recuerdos	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Bar	Polvorin Cervecero	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	K-Lua	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Camino Del Sol	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Carpintería Y Mueblería San Vicente	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Bar	Bar Meraki	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Restaurante Geranio	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Bar	Bar Cafetería Friends	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Cafetería	Mundo Ice	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Cafetería	Dulce Pasatiempo	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Bar	Tasca Plub	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Bar	Sin Comentarios	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Cafetería	Imperdibles	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Cafetería	Dulce Estación	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Restaurant Romería	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Restaurant Romería	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Bar	Espiga Dorada	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Pollazo Zarumeño El	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Criollito Mi	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Bar	La Taberna	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Saboy	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Parrilladas Café Restaurante Zarumeñita	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Villa Del Cerro	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Pizza Rimini	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Cafetería Central	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Magoo	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Taco Bar & Grill	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Parrilladas El Profe	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Parrilladas El Profe	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	El Profe	Zaruma

Tipo De Establecimiento	Clasificación	Nombre Del Establecimiento	Ubicación
Alimentos Y Bebidas	Cafetería	Tertulia	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Bar	Tango Bar	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Sabor Tropical	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	You De Mi	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Bar	Cinco Mentarios	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Bar	Charros Tequila	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Mesón De Josélito	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Kcb Donde Jimmy	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Cevichería Rincón Zarumeño	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Discoteca	Barón De La Cerveza	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	María Alexandra	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Discoteca	Discoteca Inxs Punto Caliente	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Cocada	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Saborcito Zarumeño El	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	La Parada Del Turista	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Tigrillo Gourmet Grill Bar, El	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Delifast	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Restaurante	Shoora	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Cafetería	Pablo's	Zaruma
Alimentos Y Bebidas	Cafetería	El Pionero Tac	Zaruma

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

De acuerdo al registro existente en el cantón alrededor de 53 establecimientos de alimentos y bebidas operan en la cabecera Cantonal, también se destaca que el más del 80 % están dentro de la clasificación de restaurantes, el 20% restante corresponde a locales catalogados como cafeterías y bares; es importante dejar sentado también, que no existe un registro de cada parroquia lo cual fundamentaría el análisis, para conocer cuál es la realidad de cada parroquia.

tierra de encanto, tradición y cultura

2.2.4.10. Establecimientos De Alojamiento

Un problema evidenciado en el cantón, es que no cuenta con suficiente oferta hotelera, y en las temporadas o meses donde hay una gran presencia de turistas la oferta no abastece la demanda, y muchos turistas deben optar por concurrir a Cantones aledaños, lo cual implica una pérdida económica para el cantón.

Tabla EP 19: Establecimientos De Alojamiento

Tipo De Establecimiento	Clasificación	Nombre Del Establecimiento	Ubicación
Alojamiento	Casa De Huéspedes	Estancia El Guando	Zaruma
Alojamiento	Hostal	Cerro De Oro	Zaruma

Tipo De Establecimiento	Clasificación	Nombre Del Establecimiento	Ubicación
Alojamiento	Hostal	Romería	Zaruma
Alojamiento	Hostal	Hostal águila Dorada	Zaruma
Alojamiento	Hotel	Zaruma Colonial	Zaruma
Alojamiento	Hostal	Blacio	Zaruma
Alojamiento	Hotel	Roland Hotel	Zaruma
Alojamiento	Hostería	Hostería El Jardín	Zaruma
Alojamiento	Hostería	Las Cabañas De San Juan	Vía A Güizhagüiña

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

En lo referente a centros de alojamiento, los registros oficiales del cantón han determinado que en el cantón Zaruma existen 2 hoteles, 4 hostales, 2 hosterías y una casa de huéspedes; como se mencionó con anterioridad, es importante que se pueda incentivar a la inversión privada, de modo que los turistas cuenten con oferta hotelera más amplia.

Tabla EP 20: Establecimientos De Viajes

Tipo De Establecimiento	Clasificación	Nombre Del Establecimiento	Ubicación
Operación E Intermediación	Agencia De Viajes Internacional	Rumbo Origen	Zaruma
Operación E Intermediación	Operador Turístico	Oro Aventure Tour Operador	Zaruma

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Dentro del cantón también existe la presencia de operadores turísticos que actúan para la intermediación de servicios turísticos, para el caso de estudio se han identificado dos operadoras, una agencia de Viajes internacionales y un operador turístico regional.

2.2.4.11. Industria Manufacturera

Dentro de las actividades industriales y manufactureras que se desarrollan en la zona urbana las principales son: la industria textil, la fabricación de muebles, la metálica, alimentos y calzado. Las materias primas utilizadas para el desarrollo de cada una de estas actividades son adquiridas dentro de la ciudad y en las ciudades de Machala, Guayaquil, Loja y Cuenca.

Sistema Político Institucional

El Sistema Político Institucional de Zaruma está estructurado en torno a la gestión del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) del cantón, el cual es responsable de la administración y desarrollo local. El alcalde, como máxima autoridad, lidera la formulación e implementación de políticas públicas, planes de desarrollo y ordenamiento territorial, en coordinación con el Concejo Municipal, compuesto por concejales electos que representan a la comunidad. Este cuerpo colegiado es esencial en la toma de decisiones y en la supervisión de las actividades municipales.

Las políticas locales se centran en el desarrollo sostenible, la mejora de la infraestructura y servicios básicos, y la preservación del patrimonio cultural y natural. La participación ciudadana es un aspecto clave, promoviendo la inclusión de la comunidad en los procesos de planificación y toma de decisiones a través de mecanismos de consulta y participación pública. Las juntas parroquiales, como órganos de gobierno en las áreas rurales, juegan un papel importante en la descentralización de la gestión y en la atención a las necesidades de las comunidades rurales.

2.2.5. Sistema Político Institucional

2.2.5.1. Organización Social

El Sistema Político Institucional del cantón Zaruma abarca un conjunto de elementos fundamentales que incluyen la institucionalidad, las formas de organización social, los marcos legales, las formas de gobierno, la participación ciudadana y las políticas públicas. Estos elementos no solo estructuran el funcionamiento administrativo y gubernamental de Zaruma, sino que también reflejan comportamientos y actitudes humanas profundamente arraigadas en la cooperación, un motor histórico del desarrollo humano.

En el ámbito institucional, Zaruma cuenta con una serie de entidades y organismos que velan por el correcto funcionamiento del cantón, proporcionando servicios esenciales y facilitando la interacción entre los ciudadanos y el gobierno. La estructura institucional está diseñada para promover la eficiencia y la transparencia, asegurando que los recursos y las oportunidades se distribuyan de manera equitativa.

Las formas de organización social en Zaruma son diversas y están profundamente influenciadas por la historia y la cultura del cantón. Las comunidades se organizan en torno a asociaciones vecinales, comités de desarrollo y otras agrupaciones que fomentan la colaboración y la solidaridad entre los habitantes. Esta organización social es crucial para la implementación efectiva de políticas y programas que beneficien a la comunidad en su conjunto.

2.2.5.2. Marco legal e Instrumentos de Planificación y Ordenamiento Territorial

2.2.5.2.1. Organización Institucional

La organización institucional se refiere al orden sistemático de las unidades que componen la institución según criterios de jerarquía y ramificación, ordenados de tal manera que se puedan ver los niveles y sus relaciones de dependencia. con el fin de controlar el soporte en términos de su capacidad de gestión, establecer los procedimientos y adecuar el talento humano en cada una de las áreas.

Cada GAD tendrá la estructura administrativa necesaria para cumplir con sus fines y ejecutar sus competencias, según lo establecido en el artículo 338 del COOTAD, y funcionará de manera desconcentrada. Se eliminará la burocracia al establecer la estructura administrativa mínima necesaria para la gestión eficiente, eficaz y económica de las competencias de cada nivel de gobierno.

El GAD Municipal de Zaruma aprobó el reglamento orgánico de gestión organizacional por procesos, el manual de funciones por procesos, los perfiles de puestos, la propuesta de escala de remuneraciones y otros procedimientos mediante la resolución administrativa Nro. 033- 2015-GADMZ-Z-JL del 30 de diciembre de 2015.

El reglamento orgánico de gestión organizacional por procesos es la base de la estructura organizacional, donde se han articulado y delimitado las políticas, objetivos, misión y visón de la organización. Por lo tanto, los niveles organizativos y la división del trabajo se han dividido en procesos y subprocesos, lo que se conoce como gestión por procesos, que son:

Tabla PI 01: Procesos

Proceso	Integrantes	Subproceso
Legislativo	Concejo cantonal	
Gobernante	Alcaldía	
Habilitantes De Asesoría	Comisiones especiales ypermanentes	
	Gestión de asesoría jurídica	
	Gestión de coordinación general	
	Gestión de comunicación social	
	Secretaria del consejo	
Habilitantes De Apoyo	Gestión Administrativa	Talento Humano
		Compras Públicas
		Bodega
		Informática
	Gestión de control	Comisaria Municipal
		Fiscalización
	Gestión Financiera	Contabilidad
		Presupuesto
		Tesorería
		Rentas
Generadores De Valor	Gestión de Planificación Y Ordenamiento Territorial	Estudios Y Proyectos Arquitectónicos
		Ordenamiento Territorial
		Avalúos Y Catastros
		Control Urbano
	Gestión de servicios públicos	Construcción Y Mantenimiento.
	Gestión De Agua Potable Y Alcantarillado	Agua Potable
		Alcantarillado
		Laboratorio
	Gestión De Desarrollo Socio - Económico	Estudios Y Proyectos Socio - Económicos
		Cultura Y Deportes
		Promoción Y Difusión Turística
		Cooperación Y Convenios
	Gestión ambiental	Gestión Ambiental
		Manejo Integral De Desechos
Descentralizados	Cuero de bomberos	
	Registro de la propiedad	
	Empresa pública de movilidad y transporte	
	Mancomunidad de tratamiento de desechos solidos	

Fuente: Levantamiento en campo, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Se ha creado una representación gráfica de la estructura del GAD Municipal Zaruma en base a los procesos y subprocesos. Esto incluye un diagrama jerárquico funcional que representa los cargos de la empresa con sus respectivas relaciones y maridajes.

2.2.5.2.2. Recurso humano del GAD Municipal de Zaruma

El talento humano es esencial para la gestión eficaz y eficiente de las instituciones, por lo que se ha verificado la cantidad de servidores públicos, las formas de contratación, el número de servidores por género, sectores e instrucción.

Según la nómina oficial del personal del GAD Municipal de Zaruma, el total de talento humano alcanza la cifra de 179 servidores.

Tabla PI 02: Detalle de Servidores del GAD Municipal de Zaruma

Administrativo			
	Nro. De Servidores	**Hombres**	**Mujeres**
Concejo Cantonal	6	5	1
Libre Remoción	8	4	4
Nombramiento Permanente	124	82	42
Nombramiento Provisional	12	7	5
Contratos De Servicios Ocasionales	19	10	9
Contrato Provisional	12	7	5
Contrato Indefinido	4	3	1
Total	179	117	62
Contratos De Proyectos Sociales			
Proyecto De Erradicación Infantil	5	3	2
Eti	5	1	4
Cdi	5	0	5
Mis Mejores Años	2	1	1
Total	17	5	12
Trabajadores			
Código De Trabajo	117	114	3
Contratos Losep	62	24	38
Total	**179**	**138**	**41**

Fuente: Levantamiento en campo, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla PI 03: Determinación de valores porcentuales por genero de servidores

Valores Porcentuales	
Administrativos	**%**
Mujeres	61.3
Hombres	38.7

Valores Porcentuales	
Total	**100,00**
Trabajadores	%
Mujeres	2.6
Hombres	97.4
Total	**100,00**

Fuente: Levantamiento en campo, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.5.2.3. Competencias y funciones asignadas a la municipalidad

Las competencias otorgadas al GAD Municipal de Zaruma corresponden a las establecidas en el COOTAD y se han transferido legalmente. De esta manera, según lo establecido en el artículo 55 del COOTAD, las competencias exclusivas son las siguientes:

- *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;*
- *Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;*
- *Planificar, construir y mantener la vialidad urbana;*
- *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;*
- *Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras;*
- *Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción Cantonal;*
- *Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley. Previa autorización del ente rector de la política pública, a través de convenio, los gobiernos autónomos descentralizados municipales podrán construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial.*
- *Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines;*
- *Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales;*

- *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;*
- *Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas;*
- *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;*
- *Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios; y,*
- *Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.*

En el marco de sus funciones, el Consejo Nacional de Competencias emitió la regulación para el ejercicio de la competencia de gestión ambiental por parte de los gobiernos autónomos descentralizados provinciales, metropolitanos, municipales y parroquiales rurales. Esta regulación se emitió mediante la Resolución No. 0005-CNC-2014.

En 2015, el Gobierno Central otorgó a los GAD la responsabilidad de proteger, mantener y difundir el patrimonio cultural. El Consejo Nacional de Competencias estableció el modelo de gestión de los gobiernos autónomos descentralizados, metropolitanos y municipales para la planificación, regulación y control del tránsito, el transporte terrestre y la seguridad vial mediante la resolución Nro. No. 005-CNC-2017. Este modelo se ajusta a los términos establecidos en la resolución No. 006-CNC-2012, de fecha 26 de abril de 2012, y publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 712, de fecha 29 de mayo del 2012.

2.2.5.2.4. Marco legal vigente

El artículo 3 numeral 5 de la Constitución de la República del Ecuador establece las responsabilidades principales del Estado, incluyendo la planificación del desarrollo nacional, la eliminación de la pobreza, la promoción del desarrollo sostenible y la distribución equitativa de los recursos y la riqueza, con el fin de garantizar el acceso al buen vivir.

El párrafo final del artículo 85 de la Carta Magna establece que la participación de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades será garantizada en la formulación, ejecución, evaluación y control de las políticas públicas y servicios públicos. Esta es una de las garantías constitucionales incluidas en la Carta Magna.

La planificación será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados, según el artículo 241 de la Constitución. Esto garantizará el ordenamiento territorial. Esto está en línea con el artículo 264 numeral 1 del mismo cuerpo legal, que indica que los gobiernos municipales tienen la responsabilidad exclusiva de planificar el desarrollo del Cantónazgo y elaborar los planes de ordenamiento territorial adecuados, en coordinación con las instancias territoriales, para controlar el uso y la ocupación del suelo urbano y rural.

El artículo 41 y siguientes del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas establece que los gobiernos autónomos descentralizados deben tener sus propios planes de desarrollo y ordenamiento territorial, así como su contenido, de acuerdo con el Código Orgánico

de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, que establece en su artículo 4 literal g) que uno de los fines de los gobiernos autónomos descentralizados es "El desarrollo económico y social". Por lo tanto, establece las normas para regular los procedimientos, herramientas e instituciones del Sistema Nacional.

Planificación Participativa Descentralizada, establecida en el artículo 279 de la Constitución, en el ámbito de las circunscripciones territoriales y competencias de cada nivel de gobierno, de acuerdo con los lineamientos del COOTAD.

En el artículo 54 literal e) y 55 literal a) del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización se establece que los gobiernos autónomos descentralizados tienen la responsabilidad de planificar, elaborar y llevar a cabo, en colaboración con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad civil, el plan Cantonal de desarrollo y ordenamiento territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias.

Según los artículos 295 y 296 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, la planificación del desarrollo con visión de largo plazo y el ordenamiento territorial desarrollados de manera democrática deben contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de los diferentes niveles del territorio.

El artículo 42 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, en armonía con las disposiciones del Código de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, establece que los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados deberán contener, al menos, los siguientes elementos:

- ***Diagnóstico;***
- ***Propuesta; y***
- ***Modelo de gestión.***

Los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados considerando la propuesta de los planes de los niveles superiores e inferiores de gobierno, así como el plan Nacional de Desarrollo Vigente".

El Plan Nacional de Desarrollo sirve como herramienta a la que se someten las políticas, programas y proyectos gubernamentales. El propósito principal es fomentar el cumplimiento gradual de los derechos constitucionales, los objetivos del régimen de desarrollo y las disposiciones del régimen de desarrollo a través de políticas públicas, así como los programas, proyectos e inversiones que se derivan de ellos. Establecer los siguientes objetivos en su contexto, los cuales deben ser considerados como el punto más alto del plan de ordenamiento y desarrollo territorial local:

Objetivo 1: *Garantizar una vida digna con oportunidades iguales para todos*

Objetivo 2: *Fomentar la plurinacionalidad y la interculturalidad al valorar las identidades diversas*

Objetivo 3: *Garantizar los derechos de la naturaleza para las generaciones presentes y futuras*

Objetivo 4: *fortalecer el sistema económico social y solidario y asegurar su sostenibilidad.*

Objetivo 5: *Aumentar la productividad y la competitividad para lograr un crecimiento económico sostenible a través de políticas redistributivas y solidarias.*

Objetivo 6: *Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para alcanzar la soberanía alimentaria y el Buen Vivir rural.*

Objetivo 7: *fomentar la participación en la sociedad y un Estado cercano al servicio de la ciudadanía.*

Objetivo 8: *fomentar la transparencia y la responsabilidad en una nueva ética social.*

Objetivo 9: *asegurar la soberanía y la paz del país y establecer su posición estratégica en la región y en el mundo*.

2.2.5.2.4.1. Definición

En todo el mundo, el derecho está en constante evolución, y nuestro país no es una excepción. Desde la creación del Estado Constitucional de Derechos por parte de la Asamblea Nacional Constituyente en 2008, nuestro sistema legal ha experimentado importantes y variados cambios, lo que ha llevado a la reforma, pérdida de vigencia, derogación expresa y tácita de muchas de nuestras ordenanzas municipales, especialmente a partir del año 2010, y fe.

Textualmente se establece en el cuerpo legal mencionado:

- ***DISPOSICIÓN GENERAL DECIMO SEXTA.*** *- Los órganos legislativos de los gobiernos autónomos descentralizados deberán codificar y actualizar toda la normativa en el primer mes de cada año y dispondrá su publicación en su gaceta oficial y en el dominio web de cada institución.*

- ***DISPOSICIÓN GENERAL TRIGÉSIMA PRIMERA.*** *- Dentro del plazo de seis meses contados a partir de la vigencia de la presente Ley Reformatoria al Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, para su adecuada aplicación, los gobiernos autónomos descentralizados correspondientes deberán expedir, codificar y actualizar todas las ordenanzas establecidas en este Código, debiendo publicar en su gaceta oficial y en el dominio web de cada institución (introducida en el año 2014).*

Los Cuerpos edilicios no han cumplido con ambas disposiciones, por lo que queda mucho por hacer en la legislación local. Las leyes que se aprobaron antes del 2010 ya no tienen validez, ya que son muy pocas las que se han aprobado después de ese año y deben ser reformadas o reemplazadas debido a la constante "evolución" del derecho, enmiendas constitucionales, la promulgación de nuevas leyes, acuerdos, resoluciones, la transferencia de nuevas competencias y otras disposiciones jerárquicamente superiores.

La ordenanza aprobada el 7 de mayo de 2019 estableció que cada edil debía presentar un proyecto de ordenanza bimensual para alcanzar este objetivo. Sin embargo, en diciembre de ese mismo año, esta disposición fue reformada y reducida a una ordenanza cuatrimestral.

La implementación de regulaciones locales es crucial no solo debido a la obligación legal, sino también por la necesidad urgente de nuestro cantón, especialmente en los siguientes campos:

- *Uso de suelo*
- *Construcciones para la actividad minera Fraccionamientos de terreno*
- *Funcionamiento del Registro de la Propiedad Mercantil y Transferencia de Datos con la Unidad de Catastro.*
- *Regulación, Funcionamiento y cambio de régimen laboral de los Agentes (guardias) Municipales.*
- *Actualización de todas aquellas ordenanzas que establecen pagos en sucres, salarios mínimos vitales y las creadas bajo la Ley Orgánica de Régimen Municipal.*

2.2.5.2.4.2. Propuestas en análisis por comisiones y consejo

Según la Ordenanza que regula la organización y funcionamiento del Concejo Municipal de Zaruma, existen las siguientes comisiones:

La Comisión de Planeamiento y Presupuesto. - El estudio, análisis, informe o dictamen sobre los siguientes instrumentos estará a cargo de la comisión de planificación y presupuesto, previo al conocimiento y resolución del Concejo:

1. La formulación de políticas públicas e instrumentos legales en materia de planificación presupuestaria, institucional y desarrollo territorial;
2. La revisión y análisis de los planes operativos anuales, constatando que estos respondan a las prioridades del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.
3. La planificación presupuestaria, refleje las obras y servicios a ser ejecutados por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Zaruma;
4. Revisar y aprobar el plan plurianual municipal,
5. Dirigir los procesos de planificación y presupuesto participativo y de la proforma presupuestaria, así como de sus reformas.
6. Revisar los instrumentos de gestión territorial (planes de desarrollo y ordenamiento territorial, planes urbanos, y planes especiales)
7. Plantear proyectos de ordenanzas que normen el territorio Cantonal.

8. Solventar los requerimientos de la población, en temas relacionados con el uso de suelo del territorio (construcciones, obras públicas, fraccionamientos, adjudicaciones, etc.).

Comisión de equidad y género. - Tendrá a su cargo el estudio, análisis, informes o dictámenes sobre:

1. La formulación, seguimiento y aplicación transversal de las políticas públicas e instrumentos legales de igualdad y equidad;
2. Las políticas, planes y programas de desarrollo económico, social, cultural, ambiental y de atención a los sectores de atención prioritaria;
3. Las políticas y acciones que promuevan la equidad de género, generacional y todos los grupos de atención prioritaria o en estado de vulnerabilidad;
4. Políticas de distribución equitativa del presupuesto dentro del territorio Cantonal;
5. Fiscalizar que la administración municipal cumpla con los objetivos de igualdad y equidad a través de instancias técnicas que implementen las políticas públicas de igualdad en coordinación con los Concejos Nacionales de Igualdad, en conformidad con el artículo 156 de la Constitución de la República del Ecuador.

Comisión de cultura, patrimonio y deportes. - Tendrá a su cargo el estudio, análisis, informes o dictámenes sobre:

1. La formulación, seguimiento y aplicación transversal de las políticas públicas, planes, programas e instrumentos legales sobre el desarrollo cultural, patrimonial y deportivo del cantón Zaruma;
2. Acciones que promuevan la identidad cultural, rescate y preservación del patrimonio tangible e intangible en el cantón Zaruma; y,
3. Fiscalizar que la administración municipal cumpla con dichos objetivos.
4. Velar por el cumplimiento del Plan de Gestión del Centro Histórico.
5. Formular y hacer cumplir ordenanzas para la tutela patrimonial presente en el territorio Cantonal, especialmente la presente en el centro histórico de la ciudad de Zaruma.
6. Plantear programas, proyectos orientados a la tutela patrimonial del cantón.
7. Presentar hasta el mes de octubre de cada año, el plan de trabajo de la comisión para el año siguiente.

Comisión de Servicios Públicos. - Se encargará de analizar, conocer, elaborar proyectos normativos y de política pública relacionados con los servicios de abastecimiento de agua potable y alcantarillado; vialidad; recolección de desechos; gestión de riesgos, gestión de datos públicos, y, todos los demás servicios que presta la municipalidad dentro del cantón.

Comisión de asuntos Mineros. - Se encargará de analizar, conocer, elaborar proyectos normativos y política pública relacionados con las funciones municipales en cuanto al uso y gestión de suelo en materia minera en todas sus fases; y, otros que puedan calificarse como tales.

Comisión de turismo y fomento productivo. - Se encargará de analizar, conocer, elaborar proyectos normativos y de política pública que regulen e impulsen toda actividad en materia turística, producción y productividad dentro del cantón.

Comisión de Participación Ciudadana. - Promover la participación ciudadana, estimular procesos de deliberación pública y propiciar la formación en ciudadanía, valores, transparencia y lucha contra la corrupción.

Actualmente se mantiene ORDENANZA REFORMATORIA A LA ORDENANZA QUE REGULA LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CONCEJO MUNICIPAL DE ZARUMA APROBADA EL 07 DE MAYO DE 2019, que adiciona la comisión de participación ciudadana.

Art. (...). - Comisión de participación ciudadana. - Se encargará de estudiar, socializar, promover e informar sobre las instancias de participación ciudadana, en particular, los siguientes aspectos:

Promover y facilitar la organización barrial y ciudadana; y,

Coordinar permanentemente con los Consejos Cantonales sectoriales conformados como: Seguridad Ciudadana, Protección de Derechos y de Planificación; así como las demás instancias y mecanismos creados por el sistema de participación."

Comisiones que en la actualidad están estructuras en la siguiente forma:

Tabla PI 04: Comisiones del Concejo Municipal

Comisión	Nombres	Cargo
Comisión de Planificación y Presupuesto	Mayra Toro Aguilar	Presidente
	Roque Armijos Aguilar	Vocal
	Fernando Romero Armijos	Vocal
Comisión de Equidad y Género	Mayra Toro Aguilar	Presidente
	Roque Armijos Aguilar	Vocal
	Gerardo Íñiguez Sánchez	Vocal
Comisión Cultura-Patrimonio y Deportes	Gerardo Íñiguez Sánchez	Presidente
	Mayra Toro Aguilar	Vocal
	Osmany Zambrano Orellana	Vocal
Comisión Servicios Públicos	Roque Armijos Aguilar	Presidente
	Fernando Romero Armijos	Vocal
	Mayra Toro Aguilar	Vocal
	Osmany Zambrano Orellana	Presidente

Comisión	Nombres	Cargo
Comisión Asuntos Mineros	Gerardo Íñiguez Sánchez	Vocal
	Fernando Romero Armijos	Vocal
Comisión Turismo y Fomento Productivo	Fernando Romero Armijos	Presidente
	Osmany Zambrano Orellana	Vocal
	Roque Armijos Aguilar	Vocal
Comisión de Participación Ciudadana	Gerardo Íñiguez Sánchez	Presidente
	Fernando Romero Armijos	Vocal
	Mayra Toro Aguilar	Vocal

Fuente: Levantamiento en campo, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

De acuerdo a la información proporcionada por la secretaria del Concejo, están en proyecto dos ordenanzas:

- *Ordenanza de reconocimiento a los mejores estudiantes de los colegios fiscales del cantón Zaruma, con un computador portátil.*
- *Ordenanza sobre accesibilidad al medio físico por parte de los grupos vulnerables de atención prioritaria del cantón Zaruma.*

2.2.5.2.4.3. Políticas públicas de igualdad en el PDOT

Con el objetivo de hacer cumplir las políticas públicas ya establecidas, la secretaria de Protección de Derechos, un órgano del GAD Municipal de Zaruma, ha llevado a cabo medidas para proteger los derechos de los grupos prioritarios establecidos en la Carta Magna.

Se emitió una ley que regula el uso de los espacios públicos en el cantón Zaruma para prevenir el uso o consumo de drogas y sustancias psicotrópicas. Esta ley tiene como objetivo facilitar el esparcimiento y el tránsito libre en los espacios públicos, y crear programas de prevención.

El Proyecto "Mi Tiempo Libre en Acción" se enfoca en el deporte y la prevención integral de drogas, con el objetivo de permitir que grupos intergeneracionales participen en actividades deportivas como judo, boxeo y tae-bo, lo que les permitirá mejorar su desarrollo personal, familiar y comunitario a través de la práctica deportiva como un medio de aprovechamiento del tiempo libre y de ocio.

Por otro lado, en lo que respecta al pago de impuestos fiscales y municipales, también se ha fortalecido el respeto a los derechos constitucionales de las personas de atención prioritaria. Para hacer cumplir las leyes, se han enviado cartas a diversas agencias, como el GAD Municipal Zaruma, el jefe de Registro Civil, Identificación y Cedulación, los Notarios del Cantón Zaruma, la Administradora de la Agencia CNEL Zaruma, la Empresa Pública EMOVTZA y la Corporación Nacional de Telecomunicaciones Zaruma.

2.2.5.2.5. Eficacia, responsabilidad y transparencia

El GAD Municipal de Zaruma ha utilizado el modelo de gestión por procesos como una herramienta para aumentar la eficiencia y la eficacia de la organización; esto ha llevado a la jerarquización y ramificación de la estructura de la organización. Se enfoca en brindar servicios de alta calidad tanto a clientes internos como externos mediante el uso de diversos instrumentos técnicos de gestión. No obstante, es importante destacar que al no estar especificados los procedimientos internos que deben llevarse a cabo y que son llevados a cabo por los Servidores, no se logra una rapidez en su implementación. Estos procedimientos deben establecerse para mejorar la calidad de los servicios.

En cuanto a las responsabilidades asignadas a cada funcionario se reflejan a través del reglamento orgánico funcional y manual de funciones. Estos instrumentos son de vital importancia para poder hacer efectivas las responsabilidades y funciones de los servidores, para la obtención de los productos. Con estas bases legales internas, se priorizan y deslindan las diferentes actividades, así como también se busca desconcentrar funciones.

A partir de la base legal interna, el GAD Municipal tiene como objetivo más allá de brindar servicios de calidad, garantizar el derecho al acceso a las fuentes de información y fortalecer los mecanismos de participación y publicidad de información. La libertad de información está protegida por los artículos 19 y 13 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y la Convención Interamericana de Derechos Humanos.

2.2.5.3. Actores

En el proceso de creación del mapeo de los actores relacionados con el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Zaruma, se sugiere comenzar con una lista de organizaciones sociales del cantón que podrían ser importantes para la planificación del GAD Municipal de Zaruma. Este listado especificará las relaciones que se establecerán con cada uno de los actores y el nivel de participación de cada uno de ellos en la planificación.

En el cantón Zaruma, el mapeo de actores claves es una herramienta metodológica de tipo estructural que básicamente permite acceder a la trama de redes sociales de manera más rápida. Es beneficioso para alcanzar elementos objetivos que surgen de las conexiones basadas en una realidad específica y que no establecen vínculos entre posiciones históricamente establecidas.

El objetivo del mapeo de actores no es solo tener una lista de los actores que participan, sino también conocer su misión, acciones y objetivos de participación. Se enfatiza que en el mapeo de actores se identifican los roles y poderes de los actores sociales más relevantes, por lo que se establecen las siguientes categorías: actores económicos, actores socioculturales, actores políticos institucionales, actores internacionales y juntas de desarrollo de barrios.

La sociedad en el cantón Zaruma está compuesta por actores públicos, privados y de la sociedad civil, por lo que es necesario considerar los intereses, necesidades, deseos, aspiraciones y enfoque de cada uno de los actores.

Los actores claves del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial son aquellos cuya participación es indispensable y obligada para el logro de la visión, objetivos y metas del plan. Es decir, la capacidad de influir directa o indirectamente en el desarrollo y ejecución de PD y OT. para completar esta tarea como Actores Clave y Actores Clave Omega.

Los actores que se detallan a continuación, tienen relación alta con el GAD Municipal, considerando sus competencias y roles:

2.2.5.3.1. Jefatura Política

Su función principal es articular, coordinar y apoyar a las políticas del Gobierno en conjuntos con las municipalidades para mantener una armonía entre el Ejecutivo y los habitantes.

Sus competencias son:

- *Ejercer todas las atribuciones que competen a los Gobernadores, en la circunscripción del cantón, bajo directa obediencia a éste y con informes continuos de las acciones ejecutadas;*
- *Presentar al Gobernador hasta el 30 de mayo de cada año un resumen de sus actuaciones; y*
- *Ejercer las demás atribuciones y cumplir los demás deberes que le señalen la Constitución y las leyes.*

GAD Parroquiales de:

- *Abañín*
- *Guanazán*
- *Sinsao*
- *Salvias*
- *Guizhaguiña*
- *Malvas*
- *Arcapamba*
- *Muluncay; y,*
- *Huertas*

Su función principal es fomentar el desarrollo y asegurar el buen vivir utilizando sus habilidades. Cada gobierno autónomo descentralizado tendrá tres funciones centrales: legislación, normatividad y fiscalización; ejecución y administración; y participación y control social.

Las competencias son:

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

- *Planificar junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno Cantonal y provincial en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;*
- *Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales;*
- *Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural;*
- *Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente;*
- *Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno;*
- *Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales con el carácter de organizaciones territoriales de base;*
- *Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias; y,*
- *Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos.*

2.2.5.3.2. Policía Nacional

El objetivo principal es proteger la convivencia social pacífica y los derechos constitucionales de las personas mediante la prevención, detección, disuasión, investigación y control del delito, así como de otros eventos adversos y amenazas.

En ese contexto, realizan operaciones coordinadas para el control del espacio público, la prevención e investigación de infracciones, el apoyo, la coordinación, el socorro, el rescate, la atención prehospitalaria y, en general, la respuesta a desastres y emergencias.

Las actividades de las entidades de seguridad tendrán los siguientes objetivos:

- *Contribuir, de acuerdo a sus competencias, a la seguridad integral de la población velando por el cumplimiento del ejercicio de los derechos y garantías de las personas, garantizando el mantenimiento del orden público y precautelando la paz social;*
- *Prevenir la comisión de infracciones;*
- *Colaborar con la administración de justicia en la investigación de infracciones siguiendo los procedimientos establecidos y el debido proceso;*
- *Proteger a las máximas autoridades de las Funciones del Estado y sus sedes;*
- *Apoyar al control del espacio público, gestión de riesgos y manejo de eventos adversos; y,*

- *Apoyar el cumplimiento de las decisiones de la autoridad competente enmarcadas dentro del ordenamiento jurídico*

2.2.5.3.3. Comisaria Nacional

Las atribuciones y responsabilidades de la o el Comisario de Policía son las siguientes:

- *Planificar y ejecutar los operativos de control establecidos en el presente reglamento, en coordinación con la Intendencia de Policía;*
- *Coordinar con las entidades públicas los operativos de control que realicen por solicitud expresa de estas;*
- *Autorizar y controlar el desarrollo de espectáculos públicos, parques de diversiones y juegos mecánicos, por delegación de la el Intendente de Policía correspondiente, únicamente en el caso de que el aforo no supere 250 personas;*
- *Informar a la autoridad competente sobre el cometimiento de las infracciones que no sean de su competencia y adoptar las medidas necesarias para que no continúen;*
- *Controlar el cumplimiento de las rifas y sorteos; f) Apoyar a las autoridades judiciales y fiscales en las tareas derivadas de la administración de justicia;*
- *Tomar las medidas adecuadas y oportunas, en coordinación con la Intendencia de Policía, para impedir la comisión de una infracción administrativa o penal, valiéndose incluso de la fuerza pública, siempre y cuando, directamente o a través de las autoridades de policía conocieren que se trate de cometer la infracción*
- *Delegar sus funciones de acuerdo a sus competencias en los casos que amerite;*
- *Registrar la información de su gestión, distribuido por las zonas, sub zonas y localidades, en el sistema informático establecido para el efecto por el Ministerio del Interior;*
- *Planificar y coordinar acciones con la Intendencia, las Comandancias de Policía y demás instituciones públicas para las actividades de control del orden público;*
- *Ejercer las demás atribuciones y cumplir los deberes señalados en la Constitución de la República y demás normativa vigente.*

2.2.5.3.4. Consejo Cantonal de Protección de Derechos

Serán responsables de desarrollar, implementar, monitorear y evaluar políticas públicas municipales de protección de derechos, articuladas a las políticas públicas de los Consejos Nacionales para la Igualdad. Los Consejos de Protección de derechos trabajarán junto con las entidades y las redes interinstitucionales de protección de derechos.

Los Consejos Cantonales para la Protección de Derechos estarán compuestos por representantes de la sociedad civil, particularmente de los titulares de derechos; del sector público, compuesto por delegados de los organismos desconcentrados del gobierno nacional que

tengan responsabilidad directa en la garantía, protección y defensa de los derechos de las personas y grupos de atención prioritaria; y de los gobiernos metropolitanos o municipales y rurales.

La función ejecutiva de los gobiernos metropolitanos o municipales, o su delegado, presidirá y el vicepresidente será elegido entre los delegados de la sociedad civil.

2.2.5.3.5. Mapa de actores

Tabla PI 05: Mapa de actores

Sector	Actor	Actividades que realiza a nivel cantonal	Relación GAD - Actor
Público	Jefatura Política	Las competencias establecidas en el art. 33 del Erjafe.	Alta
Público	GADP Rural De Abañín	Las funciones y competencias establecidas en el art. 64 y 65 del cootad.	Alta
Público	GADP Rural De Guanazán	Las funciones y competencias establecidas en el art. 64 y 65 del cootad.	Alta
Público	GADP Rural De Sinsao	Las funciones y competencias establecidas en el art. 64 y 65 del cootad.	Alta
Público	GADP Rural De Salvias	Las funciones y competencias establecidas en el art. 64 y 65 del cootad.	Alta
Público	GADP Rural De Guizhaguiña	Las funciones y competencias establecidas en el art. 64 y 65 del cootad.	Alta
Público	GADP Rural De Malvas	Las funciones y competencias establecidas en el art. 64 y 65 del cootad.	Alta
Público	GADP Rural De Arcapamba	Las funciones y competencias establecidas en el art. 64 y 65 del cootad.	Alta
Público	GADP Rural De Muluncay Grande	Las funciones y competencias establecidas en el art. 64 y 65 del cootad.	Alta
Público	GADP Rural De Huertas	Las funciones y competencias establecidas en el art. 64 y 65 del cootad.	Alta
Público	Policía Nacional	Las establecidas en el coescop y la ley de seguridad pública y del estado.	Media
Público	Comisaria Nacional	Las establecidas en el acuerdo ministerial 0887, de fecha 9 de febrero del 2018. Y las estipuladas en el art. 6 del reglamento para la intervención de las y los intendentes generales de policía, subintendentes de policía y comisarios de policía del país.	Media

Sector	Actor	Actividades que realiza a nivel cantonal	Relación GAD - Actor
Público	Centro Materno Infantil (IESS)	No se consideran actores políticos por ser instituciones destinadas a brindar servicios de salud.	Bajo
Público	Hospital Humberto Molina	No se consideran actores políticos por ser instituciones destinadas a brindar servicios de salud.	Bajo
Público	Consejo Cantonal De Protección De Derechos	Las actividades establecidas en el art. 598 del cootad	Alta
Público	Fiscalía	Es un órgano judicial de derecho público que no es considerado como un actor político, ya que es un órgano independiente de la función judicial y sus funciones son las investigaciones preprocesales e instrucciones fiscales en los procesos judiciales penales.	Bajo
Público	Juzgado Multicompetente	Como órgano de la función judicial, encargado de administrar la justicia, no se considera un actor político.	Bajo
Público	Distrito De Educación 07D03	La ley orgánica de educación intercultural y su reglamento establecen las funciones y competencias.	Medio
Público	Notaria Primera	Son parte de la función judicial y no tienen influencia en el desarrollo de actividades en beneficio de la ciudadanía.	Medio
Público	Notaria Segunda	Son parte integrante de la función judicial y no tienen influencia en el desarrollo de actividades en beneficio de la ciudadanía.	Medio
Público	Registro Civil	Tiene conexión directa al ser el organismo encargado del registro de cada uno de los y las ciudadanas del cantón.	Alto
Público	Centro De Rehabilitación Social	Al ser un órgano integrante del ministerio de justicia, no tienen relevancia política. La ejecución de penas es su principal responsabilidad.	Medio

Sector	Actor	Actividades que realiza a nivel cantonal	Relación GAD - Actor
Público	Centro Gerontológico Buen Vivir Zaruma	El centro gerontológico no tiene responsabilidad política, ya que el MIES es responsable de crear políticas públicas que beneficien a la comunidad y a los sectores vulnerables.	Medio
Público	CIBV	Actualmente conocido como CDI, no es un actor político porque no tienen influencia en la política. En este caso, mies también tiene la responsabilidad de elaborar las políticas públicas.	Alto
Privado	Dirigentes Barriales: Barrio Ocho De Diciembre Y Barrio Colon	La silla vacía, el consejo de seguridad ciudadana y el consejo de planificación son ejemplos de actividades de participación ciudadana y establecidas en las ordenanzas municipales.	Media
Público	Consejo De Planificación	Las establecidas en el cootad y la ordenanza que regula el sistema de participación ciudadana.	Media

Fuente: Levantamiento en campo, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.5.3.6. Mapeo de organizaciones con énfasis en las más vulnerables

La vulnerabilidad se define en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) como el resultado de la acumulación de desventajas y una mayor probabilidad de sufrir daño, derivado de un conjunto de causas sociales, así como de algunas características personales y/o culturales. Considera vulnerables a una variedad de grupos de la población que viven en situaciones de riesgo además de la pobreza, como los migrantes, las personas con discapacidad, los adultos mayores y los pueblos indígenas.

El GAD Municipal Zaruma se encuentra en una posición más destacada en las agendas legislativas de políticas públicas, prestando una gran atención a los procesos de vulnerabilidad social. Con esta premisa, pone énfasis en los grupos prioritarios, en la inclusión social, familiar y comunitaria, así como en la promoción, el cumplimiento y la promoción de los derechos humanos de los grupos prioritarios, respetando su orientación sexual e identidad de género. También se trabaja en la prevención de la violencia física, psicológica, económica y sexual, entre otras formas.

El impacto fomenta la creación de organizaciones y grupos inclusivos, participativos y productivos que persiguen no solo la integración, sino también la integración en la sociedad como un núcleo económico.

Entre los que indicamos los siguientes:

- *Asociación de personas con discapacidad vida y esperanza*

- *Asociación de personas no videntes APIPORSA*
- *Fundación fpanjez, fundación de padres, adolescentes, niños especiales de Zaruma.*
- *Grupo KHUYAY mujeres víctimas de violencia.*
- *Grupo de jóvenes SUMAQ TIYANA*
- *Grupo de niños niñas y adolescentes MALALA*

El GAD Municipal de Zaruma también capacita a sus líderes con herramientas y estrategias para mejorar el funcionamiento de la organización, enfatizando la importancia de mantenerse unidos y activos para lograr cambios significativos.

2.2.5.3.6.1. Programas y Proyectos de Fortalecimiento de las Organizaciones Comunitarias

- *Talleres sobre derechos y no violencia*
- *Talleres de capacitación de fortalecimiento a líderes y lideresas de organizaciones sociales comunitarias y barriales*
- *Tema la organización social función y características –mesas temáticas.*
- *Capacitación a organizaciones sobre cambio de matriz productiva*

2.2.5.3.7. Mecanismos de participación ciudadana

La Constitución de la República del Ecuador promueve la participación ciudadana en la toma de decisiones, planificación y gestión de asuntos públicos, así como el control popular de las instituciones del Estado y la sociedad, así como de sus representantes, en un proceso continuo de construcción del poder ciudadano.

Para el efecto existen diversas formas de participación establecidas en diferentes cuerpos normativos:

Tabla PI 06: Normativas de Participación

Normas	Instancias De Participación	Mecanismos
Constitución del ecuador	Derechos ciudadanos Organizaciones sociales en la formulación, ejecución, evaluación y control de las políticas y servicios públicos	Presupuestos participativos Audiencias públicas Veedurías Asambleas Cabildos Consejos consultivos Silla vacía Voluntariado de acción social
Ley Orgánica De Participación Ciudadana	Consejos Nacionales Para La Igualdad Consejo Nacional De Planificación Consejos Ciudadanos Sectoriales Asambleas Locales Consejos Locales De Participación	Audiencias públicas Cabildos populares Silla vacía Observatorios Consejos consultivos
Código De La Democracia	Instituciones De Democracia Directa	Enmienda constitucional Reforma constitucional Iniciativa normativa Referéndum Consulta popular Revocatoria del mandato
	Ciclo De La Gestión Pública · Funciones Del Estado	Fomento de participación ciudadana

Normas	Instancias De Participación	Mecanismos
Ley Orgánica Del Consejo De Participación Ciudadana Y Control Social	Niveles De Gobierno	Deliberación pública Formación en ciudadanía Recuperación de la memoria histórica Monitoreo de la gestión participativa Fondos concursables Intercambio de experiencias y conocimientos Archivos documental y virtual Capacitación ciudadana
Código orgánico de ordenamiento territorial, autonomías y Descentralización	Gobiernos autónomos descentralizados Consejos barriales y parroquiales urbanos Comunas, comunidades y recintos	Personería jurídica a organizaciones sociales Estudios Evaluación de impacto social Vigilancia recursos naturales
Código orgánico de planificación y finanzas públicas	Sistema nacional descentralizado de planificación participativa Ciclo de planificación y políticas · consejo nacional de planificación Consejos de planificación del GAD	Presupuestos participativos

Fuente: Levantamiento en campo, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.2.5.3.8. Caracterización

El Gad Municipal de Zaruma, al conocer el marco constitucional y legal actual, promueve la participación en toda su gestión pública mediante la creación de SISTEMAS DE PARTICIPACIÓN que se crean para lograr los siguientes objetivos:

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

Con esta base, nuestra organización ha promovido la creación de consejos de planificación local, asambleas ciudadanas locales, procesos de presupuesto participativos, eventos de rendición de cuentas participativos y otros métodos de control social. Además, ha promovido todos los mecanismos participativos que surgen de la iniciativa local, tanto pública como privada.

Después de las reuniones ciudadanas, se han establecido la Comisión mixta para luchar contra la delincuencia en el cantón de minería, el Consejo de Seguridad Ciudadana, el Consejo de Planificación y el Comité para la Celebración de la Independencia.

2.2.5.3.9. Consejos consultivos existentes (niñas, niños, adolescentes, adultos mayores, entre otros)

Según el artículo 80 de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana, los consejos consultivos son organizaciones u organizaciones sociales que ofrecen asesoramiento y consulta. Los consejos consultivos son formas de asesoramiento que se organizan en lugares y organizaciones para la consulta. Su responsabilidad es asesorar.

En la actualidad, están en proceso de socialización para su formación en nuestro cantón.

2.2.5.4. Participación

2.2.5.4.1. Participación de la población en procesos técnicos, políticos y sociales

La Ley Orgánica de Participación Ciudadana, la Ordenanza que Conforma y Regula el Sistema de Participación Ciudadana y su reforma respectiva regulan la participación de la población, así como la Ordenanza de Implementación, Organización, Conformación y Funcionamiento del Sistema de Protección Integral de Derechos del cantón Zaruma y la Ordenanza que Crea y Regula el Sistema de Participación Ciudadana.

La revisión de los textos legales mencionados demuestra que hay la regulación adecuada y adecuada para garantizar la participación de la población en todas las esferas políticas nacionales, locales e institucionales. Sin embargo, los hallazgos de la administración anterior muestran que los ciudadanos no se involucran o utilizan estos espacios de participación.

2.2.5.4.2. Decisiones municipales

En colaboración con el Ministerio de Inclusión Económica y Social, el GAD Municipal de Zaruma implementa diversos programas de atención a los grupos vulnerables, como Atención en el Hogar y la Comunidad, Eliminación del Trabajo Infantil, Cooperación para el Desarrollo Infantil en la modalidad CDI y Servicios para Adultos Mayores con Discapacidad.

La organización financia de manera independiente el programa para adultos mayores en lugares alternativos y domiciliarios.

El Consejo Cantonal de Protección de Derechos tiene cinco representantes de grupos vulnerables con sus respectivos suplentes de la sociedad civil: Género, Movilidad, Discapacidad, Interculturalidad y Enfoque Generacional.

Además, se ha observado que las mujeres están representadas en puestos de liderazgo, como la Coordinación General de Planificación y Desarrollo Institucional, la Dirección de Gestión Financiera y la Jefatura de Talento Humano, la Secretaría de Concejo del Gad Municipal de Zaruma, la Gerencia de EMOVTZA, la Primera Jefatura del Cuerpo de Bomberos, la Secretaría Ejecutiva del Consejo Cantonal de Protección de Derechos, entre otros.

El Gad Municipal de Zaruma ha cumplido con el porcentaje mínimo (4%) establecido en la Ley Orgánica de Discapacidades, tomando en cuenta al personal sustituto (art. 48 ibídem), lo que hace de esta institución un municipio inclusivo.

2.2.5.4.3. Información de Acceso Publico

El GAD Municipal de Zaruma está obligado a publicar en su sitio web la información más actualizada sobre la institución, según lo establecido en el artículo 7 de la Ley Orgánica de Transparencia y acceso a la información pública, en concordancia con el artículo 118 de la Constitución Política de la República. Sin embargo, en cada una de las unidades y direcciones, se proporciona la información que los usuarios requieren sin restricciones, y se ha actualizado a lo largo del tiempo.

Al efecto y en aras de dar cumplimiento a los cuerpos legales vigentes se debe:

- *Mantener la página web institucional permanentemente actualizada e implementar servicios online, con la finalidad que el administrado evite trasladarse hacia las instalaciones, ahorre tiempo, dinero y optimizar así también el tiempo del talento humano dedicado a esta labor.*
- *Incentivar al usuario a la utilización de estos servicios, en vista que actualmente el administrado no visita la página web por desconocimiento o por apatía con la tecnología.*

2.2.5.4.4. Libertades fundamentales

Se presume que la participación de los CCPD en el periodo anterior ha sido casi nula, en gran parte debido a la falta de involucramiento de sus miembros, especialmente de la sociedad civil, quienes ocupan cargos honoríficos, es decir, sin remuneración, lo que provoca la desatención de este importante cuerpo colegiado.

Se requiere un proceso renovado para elegir y nombrar a los miembros de la sociedad civil que forman parte del Concejo Cantonal de Protección de Derechos del cantón Zaruma.

2.2.5.4.5. Participación de los consejos Cantonales de protección de derechos en los procesos de planificación y ordenamiento territorial

El sistema de protección integral de los derechos es un conjunto coordinado y articulado de organismos, entidades y servicios, tanto públicos como privados, cuyo objetivo es asegurar la protección integral de los derechos de las personas y grupos de atención prioritaria, asegurando su vigencia, ejercicio, exigibilidad y restitución. En este contexto, el GAD

Municipal de Zaruma está llevando a cabo las acciones necesarias para elegir a los miembros de la sociedad civil.

2.2.5.5. Fortalecimiento de los medios de ejecución y revitalización de las alianzas

2.2.5.5.1. Porcentaje de funcionarios capacitados

Una de las partes más importantes de la administración pública es su personal, que es meritocrático, profesional, ético y transparente, y se basa en evaluaciones constantes, reglamentos y normas para brindar un servicio de alta calidad y calidez. Su personal se capacita constantemente y tiene un conocimiento sólido de las leyes que regulan el talento humano y la

gestión pública, lo que le permite brindar un servicio al usuario como un sujeto de derechos y deberes.

El GAD Municipal de Zaruma facilita la capacitación permanente a sus empleados debido a su preocupación por contar con personal capacitado en las áreas en las que desempeñan sus funciones, así como para proporcionar a la institución las herramientas y habilidades necesarias para desempeñar mejor su trabajo.

2.2.5.5.2. Alianzas para el desarrollo sostenible

El desarrollo de las competencias legales y técnicas que les permitan elaborar Proyectos de Inversión Pública alineados con la planificación dentro de las Políticas Públicas para la construcción de un nuevo modelo de desarrollo, basado en la satisfacción de las necesidades de los habitantes de las nueve zonas de planificación desconcentradas que expresan el Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida, impulsado por SENPLADES.

En colaboración con entidades del sector público, el GAD Municipal de Zaruma ha establecido alianzas que promueven el desarrollo sostenible. Dentro de ellas encontramos:

El Programa de Capacitación Continua Escuela del Agua, organizado por la Secretaría del Agua (SENAGUA) y el Fondo Regional del Agua, fue una iniciativa en la que nuestra institución participó FORAGUA, Naturaleza y Cultura Internacional (NCI), el Fondo para la Conservación de la Cuenca del Río Paute (FONAPA) y la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) son los principales actores involucrados. La participación tiene como objetivo asegurar la preservación, restauración y gestión integral de las cuencas hidrográficas del país.

Desde el año 2012, participamos en el Fondo Regional del Agua (FORAGUA), el cual tiene como objetivo preservar las fuentes de agua y adquirir planes de inversión para actividades de conservación.

Se han mantenido acuerdos con el Ministerio de Agricultura y Ganadería para fomentar el sector productivo en las zonas rurales mediante programas de riego. Además, se han firmado acuerdos para ofrecer asesoría técnica en la legalización de tierras, con el objetivo de otorgar créditos económicos a los agricultores, lo que aumentará la producción y el desarrollo local.

La Prefectura, el GAD Parroquial de Guizhaguiña y Salvias y el GAD Municipal han llegado a un acuerdo tripartito para proporcionar agua potable y alcantarillado a las plantas de lácteos de las mencionadas parroquias.

Para garantizar la viabilidad de nuestro cantón, el GAD Municipal y el Gobierno Provincial mantienen acuerdos marcos y específicos.

El GAD Municipal de Zaruma trabaja en colaboración estratégica con el Banco Ecuatoriano de Desarrollo para establecer el Sistema de Agua y Sanidad para todos.

La firma de un acuerdo de colaboración institucional con el Ministerio de Turismo tiene como objetivo principal optimizar los recursos económicos y humanos para atraer inversiones nacionales e internacionales.

En octubre de 2019, la mancomunidad de la parte alta de la provincia, que incluye los Cantones de Atahualpa, Piñas, Portovelo y Zaruma, acordó colaborar con el Gobierno Provincial de El Oro para mejorar la gestión de desechos sólidos y el saneamiento ambiental.

Con el Ministerio de Inclusión Económica y Social, nuestra institución colabora con los siguientes programas: Servicios de Personas con Discapacidad en la modalidad Atención en el Hogar y la Comunidad; Servicios de Protección Especial en la modalidad Erradicación Progresiva del Trabajo Infantil; y Servicios de Desarrollo Infantil Integral en la modalidad Centros de Desarrollo Infantil Integral.

2.2.5.5.3. Sistema de gestión por procesos implementado

Actualmente, el GAD Municipal de Zaruma sigue teniendo su estructura orgánica funcional establecida por los siguientes procedimientos:

- *Legislativo*

Establecer las políticas que servirán como base para los demás procesos institucionales para lograr los objetivos. Determinar las políticas, establecer las metas de la municipalidad y cumplir con los actos normativos, resolutivos y fiscalizadores son ejemplos de cómo su competencia se traduce en acciones.

- *Gobernante*

Se encarga de orientar y llevar a cabo la política establecida por el proceso legislativo; tiene la responsabilidad de tomar decisiones y dar instrucciones para que se cumplan los demás procesos a su cargo. Es responsable de coordinar y supervisar el cumplimiento eficiente y oportuno de una variedad de acciones y productos, por lo que dirige la gestión municipal.

- *Habilitante de asesoría*

Corresponde al consejo, la ayuda o la orientación en los demás procedimientos. Su relación con los procesos sustantivos o generadores de valor es indirecta. El Proceso Gobernante o Legislativo, quien corresponde a supervisar el trabajo, puede asumir, aprobar o modificar los proyectos, estudios o informes presentados por el Proceso Asesor. Estos procesos mejoran sus acciones. (Este proceso también realiza la función de habilitación o apoyo).

- *Habilitante de apoyo*

Es quien brinda asistencia técnica y administrativa adicional para el funcionamiento de los demás procesos. Se encarga de proporcionar insumos administrativos, materiales y económicos.

- *Sustantivo o productivo; generador de valor*

Es responsable directamente de realizar los proyectos o productos finales que se entregan al cliente. responsable de cumplir con los objetivos y metas de la ciudad. Realiza los planes, programas, proyectos y otras decisiones y políticas del Proceso Gobernante. Los productos y servicios que proporciona al cliente lo mejoran mediante el uso eficiente de recursos y al más bajo costo, y forman parte del proceso de agregación de valor.

2.2.5.5.4. Porcentaje de procesos automatizados en el GAD

Aunque nuestra institución tiene un sistema de procesos automatizados que establece las funciones y competencias de cada área y unidad, indicando la estructura jerárquica, aún no ha implementado un sistema de procesos automatizados.

No obstante, es crucial destacar que existen herramientas que facilitan la rapidez en los procesos que realizan los usuarios internos y externos: El programa SIG-AME incluye una base de datos en el Registro de la Propiedad y una base de datos para la Unidad de Avalúos y Catastros.

2.2.5.5.5. Porcentaje de procesos realizados

Tabla PI 07: Procesos

Año	Tramites Ingresados	Tramites Atendidos	Dirección/Dependencia
2019 (Mayo – Dic)	3611	3453	Coordinación General
2020	4068	2389	Coordinación General
2021	2718	2115	Coordinación General
2022	3550	2823	Coordinación General
2023 (Enero – Mayo)	1396	992	Secretaría General

Fuente: Departamento Administrativo GAD Zaruma, 2024

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

❖ ***Análisis***

Año 2019:

Ingresado: 3611

Atendido: 3453

Porcentaje de atención: 95.63%

Observaciones: Alta tasa de atención, lo que refleja una eficiencia en el manejo de los trámites en la segunda mitad del año.

Año 2020:

Ingresados: 4068

Atendidos: 2389

Porcentaje de atención: 58.75%

Observaciones: Significativa disminución en la tasa de atención. Posibles factores incluyen la pandemia de COVID-19, que pudo haber afectado la capacidad operativa.

Año 2021:

Ingresados: 2718

Atendidos: 2115

Porcentaje de atención: 77.83%

Observaciones: Recuperación parcial de la eficiencia operativa, aunque aún por debajo del nivel de 2019.

Año 2022:

Ingresados: 3550

Atendidos: 2823

Porcentaje de atención: 79.52%

Observaciones: Continuación de la mejora en la tasa de atención. El aumento en el volumen de trámites atendidos es notable.

Año 2023 (enero-mayo):

Ingresados: 1396

Atendidos: 992

Porcentaje de atención: 71.05%

Observaciones: Disminución en el porcentaje de atención respecto a 2022. La tasa se mantiene razonable, considerando que solo se cubren los primeros cinco meses del año.

- ***Perspectiva Técnica***

Alta eficiencia en 2019: La institución manejó un alto volumen de trámites con una alta tasa de resolución, lo cual es indicativo de una gestión eficaz durante este período.

Impacto de la pandemia en 2020: La drástica caída en la tasa de atención sugiere una interrupción significativa en los procesos operativos, posiblemente debido a restricciones y ajustes necesarios durante la pandemia.

Recuperación y estabilización (2021-2022): La gradual mejora en las tasas de atención post-2020 refleja adaptaciones y mejoras en la gestión de trámites, aunque no se alcanzan los niveles pre-pandemia.

La disminución en la tasa de atención en 2023 puede ser atribuible a factores no especificados en el documento, como cambios en la administración, políticas o aumento en la complejidad de los trámites.

❖ *Beneficios:*

Alta tasa de atención: En años como 2019, una alta tasa de atención de trámites beneficia directamente a la ciudadanía al reducir tiempos de espera y aumentar la satisfacción con los servicios municipales.

Recuperación post-pandemia: La mejora gradual en las tasas de atención desde 2021 demuestra el compromiso de la institución para restablecer niveles de servicio eficientes.

❖ *Perjuicios*

Disminución en 2020: La baja tasa de atención en 2020 probablemente generó insatisfacción y posibles inconvenientes para los ciudadanos que dependían de la resolución oportuna de sus trámites.

Variabilidad en 2023: La fluctuación en la eficiencia de atención puede generar incertidumbre y desconfianza en la capacidad de la institución para gestionar trámites de manera consistente.

❖ *Conclusión*

El análisis de los datos muestra una tendencia de alta eficiencia en 2019, una caída significativa en 2020 probablemente debido a la pandemia, y una recuperación gradual en los años posteriores. La ciudadanía se beneficia de una alta tasa de atención, pero también puede verse perjudicada por periodos de baja eficiencia. Para mantener la confianza pública y mejorar la satisfacción, es crucial que la institución continúe optimizando sus procesos y recursos para garantizar una gestión de trámites eficiente y constante.

2.2.5.5.6. Recaudación de ingresos

Actualmente, la Municipalidad recibe ingresos corrientes que forman parte de los ingresos propios y transferencias del Presupuesto General del Estado. Estos ingresos dependen de la recaudación que obtienen de acuerdo con las leyes y reglamentos municipales. Además, el Estado le asigna recursos como recursos permanentes. La gestión propia de la Municipalidad recibe una parte de los ingresos Corrientes a través del pago de los terrenos urbanos y rústicos, la obtención de licencias comerciales en el Cantón, los ingresos generados por leyes por las obras construidas por el Municipio, trámites de terrenos, servicios básicos, áreas verdes y pavimentación.

Por último, los ingresos de financiamiento son los fondos que la municipalidad recibe de instituciones financieras públicas como el Banco de Desarrollo para financiar la construcción de proyectos.

2.2.5.6. Conformación del Consejo Cantonal de planificación

Capitulo III

Art. 25.- Creación: Se crea, organiza y norma el funcionamiento del Consejo Cantonal de Planificación del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Zaruma y se vincula el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, en la participación del proceso de formulación del Plan de Ordenamiento Territorial y Plan Cantonal de Desarrollo.

Art.26.- Lineamientos: Se considera los siguientes:

1. Fomentar la participación ciudadana y el control social en la formulación de los planes de desarrollo cantonal y ordenamiento territorial;
2. Promover el equilibrio territorial y los benéficos de las intervenciones públicas y privadas
3. Fortalecer el proceso de planificación y contribuir al ejercicio de los derechos de los pueblos, nacionalidades, comunidades y sus instituciones.

Art.27.- Objetivos: Los objetivos del Consejo Cantonal de Planificación son las siguientes:

1. Normar el funcionamiento del Consejo Cantonal de Planificación, así como la vinculación de éste con los Consejos de Planificación de los otros niveles de gobierno;
2. Articular y coordinar la planificación cantonal con el Plan Nacional de Desarrollo y de los distintos niveles de gobierno y entre estos;
3. Fomentar la participación ciudadana y el control social en la formulación de la política pública, que reconozca la diversidad de identidades, así como el derecho de las comunidades, pueblos y nacionalidades; y
4. Organizar y vincular el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa y regular su funcionamiento en los diferentes niveles del sector público, en el marco del régimen de desarrollo y del buen vivir, y de las garantías y derechos constitucionales.

Art.28.- Funciones: El Consejo Cantonal de Planificación, de acuerdo a Art. 29 del código de Planificación y Finanzas Publicas tendrá las siguientes funciones:

1. Participar en el proceso de formulación del Plan de Ordenamiento Territorial y Plan Cantonal de Desarrollo y emitir resolución favorable sobre las prioridades estratégicas de desarrollo, como requisito indispensable para su aprobación ante el Concejo Municipal;
2. Velar por la coherencia del plan cantonal de desarrollo y de ordenamiento territorial con los planes de los demás niveles de gobierno y con el Plan Nacional de Desarrollo;

3. Verificar la coherencia de la programación presupuestaria cuatrianual y de los planes de inversión con el respectivo plan cantonal de desarrollo y de ordenamiento territorial;

4. Velar por la armonización de la gestión de cooperación internacional no rembolsable con los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial;

5. Conocer los informes de seguimiento y evaluación del plan cantonal de desarrollo y de ordenamiento territorial; y,

6. Delegar la representación técnica ante la Asamblea territorial.

Art. 29.- Creación: El Consejo Cantonal de Planificación mediante acto normativo estará integrado, de conformidad con lo previsto en el artículo 28 del Código de Planificación y Finanzas Publicas, de la siguiente manera:

1. El alcalde o alcaldesa, quien convocará al Consejo, lo presidirá y tendrá voto dirimente;

2. Un representante del Concejo Municipal, que será el concejal que preside la Comisión permanente de Planificación y Presupuesto;

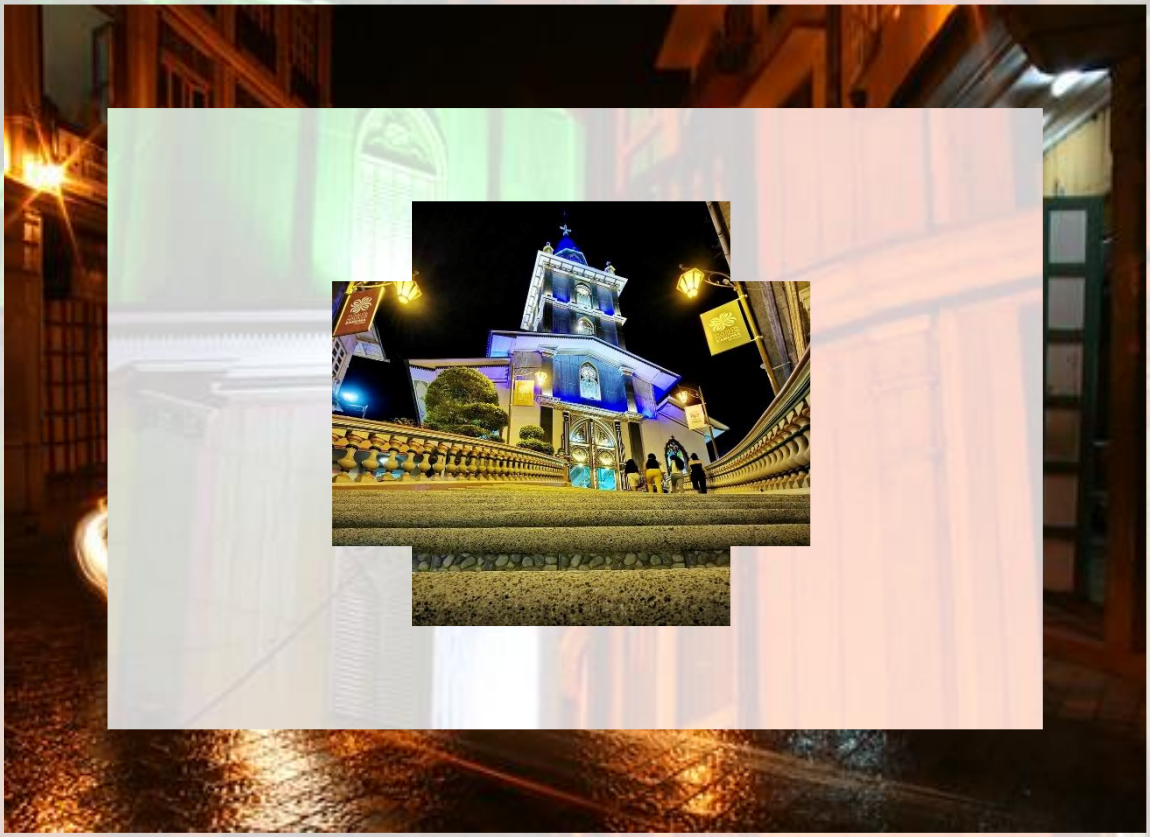
3. El director(a) de Planificación y tres funcionarios del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Zaruma, designados por alcalde o alcaldesa;

4. Tres representantes delegados por el Sistema de Participación Ciudadana del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Zaruma; y,

5. Un representante del nivel de gobierno parroquial rural del cantón Zaruma, designado por los presidentes.

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

ZARUMA



PDOT

Análisis Estratégico

2.3. ANÁLISIS ESTRATÉGICO

Mediante el análisis estratégico de los sistemas Físico Ambiental, Económico Productivo, Socio Cultural, Asentamientos Humanos y Político Institucional se establece el diagnóstico que refleja la situación actual del territorio, esto se traduce en revelar el funcionamiento del territorio en todos sus ámbitos.

Adicionalmente, el análisis estratégico del cantón Zaruma permite identificar sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en el contexto económico, social y turístico. Como uno de los destinos patrimoniales más importantes de Ecuador, Zaruma cuenta con una riqueza arquitectónica y cultural que representa una ventaja competitiva significativa para atraer turismo nacional e internacional. Sin embargo, enfrenta desafíos estructurales, como la gestión sostenible de sus recursos mineros y el fortalecimiento de sus infraestructuras básicas. En términos de oportunidades, Zaruma tiene el potencial de diversificar su economía promoviendo el turismo cultural y ecológico, y desarrollando iniciativas para impulsar el comercio local. En cuanto a las amenazas, existen riesgos asociados con la actividad minera no regulada, que podría comprometer tanto el patrimonio natural como el histórico del cantón.

2.3.1. Garantía de derechos

2.3.1.1. Servicios públicos y sociales

La accesibilidad a los servicios públicos de soporte es una de las principales necesidades del cantón, de acuerdo con los datos del Censo de Población y Vivienda 2022, la cabecera Cantonal de Zaruma tiene la mayor cobertura de agua con un 95.60%, seguida de la parroquia Muluncay Grande con un 92.6%; el mayor déficit del servicio la presenta la parroquia de Salvias con un 26.50%. El tema del alcantarillado el escenario resulta similar, en el área urbana existe una cobertura del 96.1% y en el área rural del 36.9%, La mayor cobertura del servicio la sigue manteniendo la cabecera parroquial de Zaruma con un 90.60%, mientras que existe un alto déficit en las parroquias de Abañín y Guanazán. En este sentido, resulta urgente la intervención y mejora no solo en la cobertura sino también en la calidad de los servicios básicos en todo el cantón; y para ello se necesita implementar un inventario y registro del estado actual de las redes sobre todo en el casco histórico para luego definir programas maestros de agua y alcantarillado.

2.3.1.2. Seguridad alimentaria

La seguridad alimentaria en el cantón Zaruma presenta un desafío, especialmente en términos de desigualdad de acceso al financiamiento en el sector agropecuario. Un análisis preliminar revela que la asignación de créditos sigue una tendencia desfavorable para las mujeres; mientras que los hombres han recibido alrededor de 375,294.52 dólares, las mujeres solo han obtenido 54,312.67 dólares en financiamiento. Este desequilibrio refleja una carencia en el enfoque inclusivo de las instituciones financieras privadas, las cuales deberían contemplar políticas que faciliten el acceso igualitario a los recursos, especialmente en un contexto en el que ambos géneros contribuyen al desarrollo agroalimentario de la región.

Por otro lado, el sector financiero ha priorizado el financiamiento en actividades ganaderas y avícolas, destinando más del 80% de los créditos a estos rubros, lo cual incluye la compra de ganado, el mejoramiento de pastos y terrenos. En contraste, solo el 20% de los recursos se ha dirigido a actividades agrícolas, lo cual es preocupante, dado que el cantón Zaruma tiene potencial agrícola con productos que podrían abastecer tanto a mercados locales como nacionales. Esta disparidad en la asignación de recursos podría reflejar una degradación de las tierras de cultivo y una disminución en la producción de alimentos esenciales, incrementando la dependencia en productos externos y poniendo en riesgo la seguridad alimentaria local.

Además, la distribución de la producción ganadera y porcina en las parroquias del cantón es desigual. Arcapamba lidera la producción de ganado porcino con un 28%, seguida de Salvias y Sinsao con un 25% y 22%, respectivamente, mientras que parroquias como Zaruma, Malvas, Huertas y Muluncay tienen una mínima participación (menos del 1%) debido a su enfoque en actividades mineras. Esta concentración en actividades no agropecuarias en ciertas zonas contribuye a una reducción en la producción de alimentos a nivel local, acentuando los retos para la seguridad alimentaria en Zaruma y disminuyendo su resiliencia ante crisis de suministro.

2.3.1.3. Movilidad, conectividad e infraestructura

La vialidad del cantón Zaruma no se encuentra en buen estado, la mayor parte de las vías rurales son lastradas y de tierra, las vías con pavimiento están en malas condiciones con presencia de baches y hundimientos en la calzada, mal estado de parterres existentes, vías que no cuentan con asfalto o disponen de él solamente por tramos. Muchas de ellas presentan daños por deslizamientos, especialmente en temporadas de lluvia. Además, a lo largo de la mayoría de las vías, no existen cunetas, ni aceras adecuadas para la circulación peatonal. Asimismo, hay una deficiencia en la señalética y el alumbrado público, lo que muchas veces dificulta la circulación dado que la neblina es común en el cantón por las condiciones climáticas características de la zona.

El circuito vial cantonal suma un total de 149,09 km, de los cuales el 70.51% corresponden a vías lastradas, seguidas de un 17,93% de vías asfaltadas; el 6.13% son de pavimento rígido y el 5.44% de adoquín. En cuanto al estado del sistema vial, se determina que la mayoría de vías, es decir, el 62.77% se encuentra en mal estado, el 32.60% en regular estado y apenas un 4.63% presenta buenas condiciones, lo que demuestra la deficiencia en toda la infraestructura vial del cantón.

Por otra parte, la movilidad del cantón depende principalmente del transporte público que se realiza mediante camionetas, taxis y vehículos conocidos como rancheras, tanto dentro del centro urbano como hacia las parroquias rurales. Existen algunas operadoras que realizan operaciones de transporte comercial de carga mixta y carga liviana, además del servicio de taxis y transporte escolar e institucional. Sin embargo, el mal estado de las vías dificulta que exista una fluida movilidad y conectividad, además la lejanía de los centros poblados, sobre todo los ubicados al norte del cantón, complica aún más el transporte de personas y de productos en general.

En cuanto al transporte alternativo, no se cuenta con espacios para el uso exclusivo de ciclovías, tampoco de senderos en áreas urbanas; el panorama resulta aún menos alentador

cuando analizamos las aceras y espacios de circulación en zonas urbanas, pues según datos del Plan de Movilidad 2022, de los tramos viales inventariados, el 75.78% (120 tramos), no cuenta con acera derecha, y el 75.16% (121 tramos) no cuenta con acera izquierda, constituyendo este dato, un problema grave para el tránsito de personas. Otro indicador importante es la dimensión de las aceras existentes, presentando algunas (21 tramos), secciones menores a 1 m lo que dificulta la adecuada circulación peatonal. La mayoría de tramos con acera, (38 tramos), presentan secciones de 1m a 1.50 m; 4 tramos, secciones de 1.50m a 2 m; 7 tramos tienen aceras de secciones entre 2 a 2.50 m. Y solamente 3 tramos tiene aceras con una sección mayor a 2.50 m.

2.3.1.4. Empleo

En el cantón Zaruma, el empleo y la estructura de la Población Económicamente Activa (PEA) reflejan las características y desafíos de la economía local y del país. Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Zaruma presenta una tasa de ocupación del 81,9% en hombres y del 80,8% en mujeres, lo cual resalta una alta participación en el mercado laboral. Sin embargo, una brecha de género persiste, dado que los hombres ocupan un mayor porcentaje en sectores específicos. El desempleo, en contraste, afecta al 18,1% de los hombres y al 19,2% de las mujeres, lo cual revela desigualdades en la accesibilidad laboral y la sostenibilidad del empleo en la región.

Las actividades económicas del cantón Zaruma muestran una diversificación notable, aunque algunas ramas dominan el escenario laboral. La explotación de minas y canteras es la actividad más representativa, abarcando un 22,64% de la población empleada, seguida del comercio al por mayor y menor, con un 16,72%. Este patrón resalta una dependencia de sectores específicos para la generación de empleo y el sustento económico del cantón. Además, el sector de enseñanza, que emplea al 8,96% de la población ocupada, contribuye significativamente al bienestar y desarrollo social, aunque otros sectores, como la manufactura (7,95%) y la administración pública (6,49%), también juegan roles importantes.

A nivel local, estos datos sugieren la necesidad de implementar políticas de empleo orientadas a diversificar aún más las oportunidades laborales y a reducir las desigualdades de acceso. La revisión continua de estas estadísticas permite a los gobiernos descentralizados enfocar esfuerzos en mejorar la capacitación laboral y fomentar sectores de alto impacto que impulsen tanto la productividad como la equidad en el acceso a empleo. La intervención en sectores subrepresentados, como las actividades financieras, científicas y técnicas, podría incentivar una economía más inclusiva y adaptada a las dinámicas actuales del mercado.

2.3.1.5. Demografía y población

El análisis demográfico del cantón Zaruma refleja un crecimiento poblacional moderado y sostenido a lo largo de las últimas dos décadas. Según los censos nacionales, en 2001 la población alcanzaba los 23.535 habitantes, aumentando ligeramente a 24.112 en 2010, lo que representa un crecimiento de 577 personas en un periodo de nueve años. Para el último censo de 2022, la población llegó a 24.374 habitantes, registrando un incremento adicional de 262 personas respecto al censo de 2010. Estos datos sugieren que el cantón ha experimentado una

tasa de crecimiento poblacional baja y estable, sin grandes incrementos, reflejando una dinámica demográfica pausada y posiblemente influenciada por factores migratorios y económicos que limitan un mayor crecimiento.

Al desglosar la población por parroquias, se observa una variabilidad significativa en la dinámica poblacional de cada zona entre 2010 y 2022. Parroquias como Abañín y Arcapamba experimentaron una reducción en su número de habitantes, de 1.642 a 133 en Abañín y de 992 a 970 en Arcapamba, posiblemente debido a procesos de migración hacia áreas urbanas o fuera de la región. En cambio, parroquias como Guizhaguiña y Huertas registraron aumentos poblacionales, pasando de 1.692 a 1.832 y de 1.980 a 2.310 habitantes, respectivamente, lo que podría indicar una mayor estabilidad residencial o factores locales que favorecen la retención de la población. Zaruma, la parroquia central, mostró un incremento moderado, con una población de 10.701 en 2010 a 11.592 en 2022.

La tasa de crecimiento poblacional en el cantón Zaruma revela una tendencia de incremento progresivo, aunque moderado, con una tasa del 0,27 % entre 2001 y 2010, y del 0,09 % entre 2010 y 2022. Esta disminución en la tasa de crecimiento sugiere un estancamiento poblacional que podría estar asociado a limitaciones en oportunidades económicas, emigración y cambios en las tasas de natalidad y mortalidad. Los factores demográficos reflejados en estos porcentajes indican que Zaruma se enfrenta a desafíos de crecimiento poblacional, donde el equilibrio entre nacimientos, defunciones y migración será crucial para su desarrollo a largo plazo.

2.3.2. Manejo sostenible de recursos

2.3.2.1. Condiciones ciudadanas, sociales, físicas, normativas institucionales y de conocimiento, que faciliten la sostenibilidad y la resiliencia a riesgos y amenazas naturales, antrópicas y a los efectos del cambio climático

El cantón Zaruma, en Ecuador, enfrenta una serie de riesgos naturales y antrópicos que requieren un análisis detallado y acciones precisas para fomentar la sostenibilidad y resiliencia ante desastres. Instituciones como la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR), el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional (IGEPN) y SENPLADES han trabajado en la zonificación de áreas vulnerables, especialmente frente a amenazas como terremotos, erupciones volcánicas, inundaciones, derrumbes y socavones. Este tipo de mapeo facilita el diseño de planes de acción para mitigar los impactos y establecer zonas de restricción para la construcción de infraestructura en áreas de alto riesgo, reduciendo así la probabilidad de desastres y protegiendo tanto a la población como a las inversiones locales.

Dentro de este contexto, la vulnerabilidad del cantón Zaruma se define por las características de los asentamientos humanos y las actividades antrópicas, como la deforestación y las construcciones en pendientes pronunciadas, que aumentan la susceptibilidad ante deslizamientos de tierra. Las actividades mineras también representan un riesgo significativo debido a la erosión del suelo y los cambios en el uso del territorio, lo cual incrementa la exposición a peligros naturales. La metodología para el análisis de amenaza, propuesta en 2019 por el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, establece cinco niveles de amenaza —desde zonas sin riesgo hasta aquellas con amenazas muy altas— para categorizar y definir las

condiciones de cada área. Este análisis permite una mejor planificación y gestión del territorio en función de su estabilidad geológica y morfológica.

Los deslizamientos de tierra en Zaruma pueden deberse tanto a causas naturales como antrópicas, y son potenciados por la deforestación, incendios forestales, y la actividad minera. Las zonas con alta o muy alta amenaza se caracterizan por presentar terrenos con suelos poco cohesivos y vegetación escasa, lo que incrementa la probabilidad de erosión debido a la acción hídrica y tectónica. El cambio climático también exacerba estos riesgos al aumentar la frecuencia e intensidad de fenómenos climáticos extremos, como lluvias intensas, que contribuyen a procesos erosivos. La categorización de amenaza en función de los factores naturales y las condiciones del terreno permite aplicar medidas de mitigación en zonas críticas y prevenir futuros desastres.

El principal conflicto entre la conservación de recursos naturales y las actividades humanas en Zaruma se observa en las áreas de captación hídrica, como La Chinchas y El Rodeo, las cuales se encuentran cercanas a zonas de actividad minera. Estas actividades, muchas veces mal gestionadas, generan fuentes de contaminación que amenazan la calidad del agua y la salud del ecosistema local. Programas como el de Reparación Ambiental y Social (PRAS) buscan identificar y mitigar estos efectos mediante la gestión de pasivos ambientales. En conclusión, la sostenibilidad de Zaruma depende de un enfoque integral que incluya regulación estricta, planificación territorial y una gestión responsable de los recursos naturales para enfrentar los efectos del cambio climático y los riesgos derivados de actividades antrópicas.

2.3.2.2. Modelos de uso de recursos, transformación, producción, distribución y consumo de bienes y servicios, de acuerdo con la funcionalidad territorial. Alcance que estos modelos tienen para generar beneficios a la población de forma inclusiva y equitativa

La infraestructura de producción constituye un pilar fundamental en el desarrollo territorial, impactando directamente en la capacidad de los modelos de uso y distribución de recursos para generar beneficios sociales y económicos. En el cantón Zaruma, una infraestructura inadecuada se ha convertido en un obstáculo para el crecimiento y la implementación de políticas de desarrollo que permitan mejorar las condiciones de vida de la población. La falta de inversiones suficientes en infraestructura limita la capacidad de los sectores productivos locales para competir en mercados ampliados, impidiendo la diversificación de productos y la adopción de tecnologías que mejorarían la productividad y reducirían los costos de producción.

El alcance de un modelo territorial que integre la transformación, producción, distribución y consumo de bienes y servicios depende significativamente de la infraestructura disponible. En Zaruma, tanto a nivel cantonal como en las parroquias, el apoyo a la infraestructura productiva ha sido limitado, y el impacto se evidencia en la incapacidad de las comunidades para dar valor agregado a sus productos y adoptar prácticas de producción tecnificadas. Para que estos modelos generen beneficios de manera inclusiva, es crucial que se implementen estrategias coordinadas entre el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) cantonal y los gobiernos parroquiales, promoviendo la construcción y mejora de infraestructura que impulse la competitividad local.

En este contexto, los modelos de financiamiento se presentan como una herramienta clave para potenciar sectores productivos. En Zaruma, los créditos otorgados, principalmente a mujeres, han estado orientados a actividades pecuarias y en menor medida a la agricultura. No obstante, la escasa inversión destinada a la producción agrícola indica que se requiere un enfoque más integral que promueva no solo el mantenimiento de pastos y compra de insumos, sino también el desarrollo de infraestructura de apoyo para otras actividades productivas. Un modelo de financiamiento inclusivo y estratégico podría facilitar la creación de un sistema productivo más equitativo, impulsando sectores que hasta ahora han recibido un apoyo limitado.

Finalmente, la relación entre la inversión en infraestructura y el acceso a financiamiento adecuado puede catalizar la transformación de los sectores productivos en Zaruma, mejorando su eficiencia y capacidad de respuesta a las demandas del mercado. La inclusión de mecanismos financieros accesibles que consideren las necesidades específicas de cada sector permitiría no solo la mejora de las condiciones productivas actuales, sino también la generación de oportunidades laborales y la reducción de desigualdades. La sostenibilidad y equidad de estos modelos dependerán en gran medida de la efectividad con la que se estructuren las políticas de apoyo e inversión en infraestructura, apuntalando el crecimiento económico de manera equitativa y sostenible para la comunidad.

2.3.2.3. Mecanismos de valorización del patrimonio natural local, su cuidado, recuperación de la degradación y mecanismos para el aprovechamiento de sus servicios

Zaruma, declarada Patrimonio Cultural del Ecuador en 1990 y actualmente considerada por la UNESCO como posible Patrimonio Cultural de la Humanidad, representa un importante valor histórico y natural para el país. La preservación y valorización de su patrimonio natural y cultural dependen de estrategias efectivas de conservación y aprovechamiento de sus recursos. En este contexto, uno de los mecanismos clave de valorización es el uso de la minería artesanal y turística, que permite a los visitantes comprender la historia minera de Zaruma y apreciar sus paisajes y edificaciones históricas. De este modo, el aprovechamiento del patrimonio natural de Zaruma contribuye a la economía local mediante el turismo, al tiempo que educa sobre la importancia de la conservación.

La recuperación de áreas degradadas en Zaruma, especialmente aquellas afectadas por la minería, es una prioridad para la comunidad y las autoridades locales. Programas de rehabilitación ambiental, como la reforestación y la restauración de suelos, son esenciales para mitigar los efectos de la extracción minera, promoviendo un balance entre el aprovechamiento de recursos y la preservación ecológica. Además, la conversión de minas en desuso en centros turísticos, como el caso de la mina abandonada transformada en atracción turística, no solo fomenta la sostenibilidad del entorno, sino que también se convierte en un registro clave de visitas turísticas, generando ingresos y fomentando la conservación cultural y ambiental.

El uso sostenible del patrimonio natural de Zaruma se fortalece mediante el desarrollo de infraestructura turística alrededor de sus puntos de interés, como el cerro Gordo, el cerro Calvario y el orquidiario Gálvez. Estos sitios ofrecen no solo una atracción visual, sino que también son cruciales para la educación ambiental y la apreciación del entorno natural. La implementación de senderos ecológicos y puntos de observación en estas áreas contribuye a crear una experiencia

de turismo ecológico, permitiendo una conexión directa de los visitantes con la naturaleza mientras se fomenta el cuidado del medio ambiente y el respeto por los ecosistemas locales.

Para maximizar el aprovechamiento de los servicios naturales de Zaruma, es fundamental implementar registros detallados de visitantes, como se ha realizado en los últimos años, observando un crecimiento turístico significativo a partir de 2018. Este registro no solo permite medir el impacto del turismo en la economía local, sino que también facilita la planificación de políticas de conservación y promoción del turismo sostenible. Asimismo, con un promedio de visitas en aumento, el cantón puede diseñar estrategias específicas para cada temporada, optimizando la capacidad de acogida de turistas y gestionando los recursos de manera adecuada para evitar la sobreexplotación y asegurar la preservación del entorno natural y cultural de Zaruma.

2.3.2.4. Patrones de consumo existente

El cantón Zaruma presenta patrones de consumo fuertemente influenciados por su contexto socioeconómico y cultural. La economía local gira principalmente en torno a la minería y la agricultura, sectores que generan ingresos fluctuantes y que, a su vez, afectan los hábitos de gasto de la población. Los ingresos provenientes de la minería informal impulsan el consumo de productos de primera necesidad, con una marcada preferencia hacia alimentos, ropa, y productos básicos del hogar. No obstante, el consumo en otros sectores como el de bienes duraderos y tecnología es menor, reflejando un patrón moderado que responde a las restricciones económicas y a la naturaleza estacional de los ingresos.

Por otro lado, Zaruma enfrenta desafíos en la distribución de productos, particularmente en el acceso a alimentos frescos y otros insumos que requieren logística constante. Las condiciones geográficas de la región, caracterizada por su topografía montañosa, sumadas a una infraestructura vial limitada, afectan los costos de transporte e incrementan los precios de algunos productos, lo que limita el poder adquisitivo de los habitantes. Como resultado, la población prioriza el consumo de productos locales o aquellos que, aunque procesados, son accesibles en las tiendas de la zona. Esta tendencia fomenta un patrón de consumo que privilegia la autosuficiencia y la economía local, especialmente en sectores de bajos ingresos que representan una parte considerable de la población del cantón.

2.3.3. Gestión de competencias y capacidades institucionales del GAD

2.3.3.1. Gestión territorial

La Gestión territorial es indispensable para comprender las relaciones entre asentamientos a nivel provincial, cantonal y parroquial, lo cual es fundamental en el análisis de la Estrategia Territorial Nacional (ETN) del Plan para el Nuevo Ecuador 2024–2025. La ETN establece directrices orientadas a reducir las inequidades sociales y territoriales y fortalecer las competencias del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Cantonal. Estas directrices incluyen la implementación de sistemas de protección de derechos, especialmente para personas en situación de vulnerabilidad, el fortalecimiento de sistemas de agua potable y saneamiento para garantizar la salud pública, y el desarrollo de instrumentos urbanos que promuevan una vivienda digna y sostenible, así como la reubicación de asentamientos en zonas de riesgo no mitigable.

En términos de sustentabilidad ambiental y competitividad territorial, las directrices proponen mejorar la infraestructura y fomentar el uso eficiente de energía, orientando los esfuerzos hacia la creación de ciudades verdes y resilientes que integren el patrimonio cultural y un manejo ambiental responsable. Se destaca la promoción de eficiencia energética en edificaciones, la movilidad sostenible mediante el uso de transporte público de calidad y la movilidad no motorizada. Para potenciar la productividad local, se incentivan el emprendimiento y el turismo comunitario, aprovechando de manera sostenible la biodiversidad del territorio, fortaleciendo así la economía local y promoviendo un desarrollo territorial inclusivo y competitivo.

2.3.3.2. Gobernanza colaborativa

La Directriz 4 de la Estrategia Territorial Nacional (ETN) se centra en la articulación de la gestión territorial y la gobernanza multinivel, lo que implica una integración efectiva de los procesos de desconcentración y descentralización para una gestión más eficiente de los bienes y servicios públicos. Para lograr este objetivo, es fundamental la elaboración de planes de uso y gestión del suelo que estén en concordancia con los planes de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT). Asimismo, se requiere mantener catastros urbano y rural actualizados, lo que facilitará un ordenamiento del territorio que asegure la tenencia y transferencia de la propiedad del suelo, generando seguridad jurídica en estos procesos.

La promoción del diálogo y la participación ciudadana es crucial para definir, implementar y monitorear las políticas públicas en todos los niveles de gobierno. Se propone vincular las herramientas de gestión integral de riesgos y los sistemas de alerta temprana en la planificación, de modo que se garantice una respuesta coordinada ante situaciones adversas. Además, se fomentará la conformación de mancomunidades, consorcios y otras formas de asociatividad que permitirán el ejercicio de competencias concurrentes y exclusivas, tomando en cuenta principios como la subsidiariedad y la complementariedad, así como el desarrollo de mecanismos de financiamiento alternativos para fortalecer esta gobernanza multinivel.

2.3.4. Participación ciudadana para el análisis estratégico

La Constitución de la República del Ecuador establece un marco legal que promueve la participación ciudadana en la toma de decisiones y en la gestión de asuntos públicos, así como en el control social de las instituciones del Estado y sus representantes. Este enfoque se fundamenta en el reconocimiento de que la participación activa de los ciudadanos es esencial para la construcción de un poder ciudadano robusto y democrático. A través de diversas normativas, se institucionalizan mecanismos que facilitan esta participación, tales como presupuestos participativos, audiencias públicas, y veedurías, entre otros, consolidando así un proceso continuo de involucramiento cívico.

El marco normativo ecuatoriano se complementa con leyes específicas, como la Ley Orgánica de Participación Ciudadana y el Código de la Democracia, que regulan diferentes instancias y mecanismos de participación. Por ejemplo, los Consejos Nacionales para la Igualdad y los Consejos Ciudadanos Sectoriales se erigen como plataformas donde los ciudadanos pueden ejercer sus derechos, mediante la formulación de propuestas y el monitoreo de políticas públicas. La existencia de mecanismos como la enmienda constitucional y la consulta popular refuerzan el

papel del ciudadano en la toma de decisiones que afectan su vida y entorno. Estos instrumentos son fundamentales para garantizar una democracia más inclusiva y representativa.

En este contexto, el GAD Municipal de Zaruma ha implementado sistemas de participación ciudadana que buscan fomentar la involucración de la población en la gestión pública. A través de la creación de consejos de planificación local y asambleas ciudadanas, se promueve el diálogo sobre las prioridades del desarrollo y se busca que la ciudadanía participe activamente en la elaboración y evaluación de planes de desarrollo. Este enfoque no solo fortalece la democracia local, sino que también establece mecanismos permanentes de transparencia y rendición de cuentas, lo que permite que la ciudadanía controle y supervise la gestión pública.

A pesar de la existencia de un marco normativo adecuado, se han identificado retos en la participación efectiva de los ciudadanos en los procesos técnicos, políticos y sociales. La revisión de las ordenanzas que regulan el Sistema de Participación Ciudadana en Zaruma revela que, a pesar de la regulación vigente, la participación de los ciudadanos ha sido limitada. En respuesta a esta situación, el GAD Municipal ha impulsado programas de atención a grupos vulnerables, promoviendo la inclusión de diversas voces en la toma de decisiones. Asimismo, se ha asegurado que la información pública sea accesible, promoviendo un sitio web institucional que facilite el acceso a la información y servicios, incentivando así una mayor participación de la ciudadanía en los asuntos públicos.

2.3.5. Identificación y sistematización de potencialidades y problemas del territorio

Los problemas y potencialidades son identificados y sistematizados a través del empleo de la matriz recomendada por la Secretaría Nacional de Planificación, la cual está compuesta de las siguientes variables:

Problema: Se refiere a los obstáculos, limitaciones o aspectos negativos que se presentan en el territorio, los cuales requiere de atención. Se formulan a partir del análisis por sistemas que permite contar con una visión integral de la realidad.

Potencialidad: Se refiere a los elementos o aspectos del territorio que pueden aportar positivamente a la implementación de políticas, programas o proyectos que estén encaminados al desarrollo territorial.

Desafíos: Corresponden a los retos en los cuales se deben centrar tanto los esfuerzos futuros (desafíos a largo plazo) como los alcanzables a realizar en la gestión de gobierno (desafíos de gestión) para resolver la problemática identificada o para el desarrollo de potencialidades.

Tabla AE 01: Matriz de sistematización de potencialidades

Potencialidad	Desafío		Competencia
	Desafío largo plazo	Desafío de gestión	
	Sistema Físico Ambiental		
Zona con gran riqueza de biodiversidad de especies de flora y fauna favorecida por su gran variedad de ecosistemas	Desarrollo sostenible basado en la conservación y cuidado de la biodiversidad.	Fortalecimiento de capacidades y gobernanza ambiental	Gestión Ambiental

Desafío			
Potencialidad	**Desafío largo plazo**	**Desafío de gestión**	**Competencia**
Existencia de áreas de protección y conservación. 26.860,20 ha, que representan el 41,20% del territorio cantonal, forma parte de alguna categoría de conservación	Lograr el desarrollo y aplicación de un plan de manejo para las áreas destinadas a la protección y conservación	Establecimiento de alianzas estratégicas con organismos públicos y privados con el objetivo de lograr la sostenibilidad y conservación de las Áreas de Conservación y uso sostenible	Gestión Ambiental
Concientización política y ciudadana sobre la importancia de lograr la eficiencia en la gestión de residuos sólidos urbanos producidos en el cantón	Incrementar el servicio de recolección de residuos sólidos en las parroquias y comunidades del cantón.	Fortalecimiento de la capacidad operativa y de infraestructura para la gestión eficiente de residuos sólidos	Prestación de servicios públicos: Desechos Sólidos
Presencia en el cantón de instituciones públicas relacionadas con la gestión de riesgos y desastres	Contar con un Plan cantonal de Gestión y prevención de riesgos y desastres naturales y antrópicos	Fortalecimiento de capacidades y gobernanza referente a la gestión de riesgos y desastres	Gestión Ambiental
Sistema Asentamientos Humanos			
La institución cuenta con un laboratorio para realizar análisis de agua potable operativo	Potenciación de los servicios del laboratorio de agua mediante el mejoramiento de su infraestructura y fortalecimiento de las capacidades técnicas del personal.	Aumento de la cobertura de agua potable en las áreas urbana de las parroquias del cantón Zaruma.	Prestación de servicios públicos: Saneamiento Ambiental
Sistema Socio Cultural			
Implementar un programa integral en el cantón Zaruma que se enfoque en la capacitación técnica y profesional, la promoción del emprendimiento y la creación de empleo equitativo	Implementar un programa integral que promueva la capacitación técnica y profesional, impulse el emprendimiento y genere empleo equitativo, contribuyendo al desarrollo económico sostenible del cantón Zaruma.	Gestionar de manera efectiva un programa integral que aborde las necesidades de capacitación, emprendimiento y empleo en Zaruma	Protección Integral de Derechos
Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Promover y celebrar la diversidad cultural de Zaruma, fortaleciendo la identidad local y el respeto por las diferencias culturales y sociales	Implementar un programa de gestión que promueva el empleo inclusivo y equitativo mientras celebra y fortalece la diversidad cultural de Zaruma	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo
Sistema Económico Productivo			
Principal fuente de desarrollo económico se deriva de las actividades mineras.	lograr un Zaruma productivo y turístico	Diversificación de la economía para reducir la dependencia en la minería	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias
Presencia de actividades auríferas a nivel parroquial	Diversificación de las actividades económicas a nivel parroquial.	Formalización del empleo en el sector minero, impulsar la asociatividad.	Vialidad
Porcentajes altos de habitantes en edad de trabajar a nivel cantonal, con incremento del sexo femenino.	Generar fuentes de empleo con enfoque en equidad de género.	Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos

Desafío			
Potencialidad	**Desafío largo plazo**	**Desafío de gestión**	**Competencia**
Rico patrimonio cultural, histórico y gastronómico que incluye casas patrimoniales y edificaciones coloniales	Ser un cantón reconocido por su marca a nivel internacional	Mejora de la infraestructura turística, con visión de incremento de turistas nacionales y extranjeros.	Turismo y ambiente.
Diversidad de atractivos turísticos	Ser un cantón reconocido por su marca a nivel internacional	Promoción y marketing efectivo de los atractivos turísticos	Promoción y desarrollo turístico.
Reconocido por su cultura gastronómica y producción de café	Ser uno de los cantones con enfoque en turismo gastronómico.	Protección, potencialización y conservación del patrimonio histórico y cultural	
Intermediación en mercados nacionales, los productos agrícolas de Zaruma tienen un buen alcance en los mercados nacionales, lo que presenta una oportunidad para expandir la producción y mejorar los ingresos de los agricultores.	Posicionar la marca Zaruma en cada producto, en mercados nacionales.	Incrementar el financiamiento agrícola y un enfoque en la captación de nuevos mercados.	Inclusión financiera y equidad de género.
Gran potencial para la agricultura sostenible	Generar productos con enfoque de exportación	Mejorar la calidad del suelo y diversificación de cultivos, para incrementar la producción y aprovechamiento de suelos.	Ordenamiento territorial y sostenibilidad.
Terrenos aptos para ecoturismo y turismo rural.	Potenciación de otras formas turísticas	Capacitación y asistencia técnica, en temas agrícolas, Ofrecer programas de capacitación y asistencia técnica a los agricultores para mejorar las prácticas agrícolas, el manejo de recursos y la adopción de tecnologías innovadoras.	Agricultura y recursos naturales.
Ubicación estratégica; Zaruma tiene una ubicación favorable para el comercio, con accesibilidad a mercados nacionales e internacionales, especialmente para productos mineros y agrícolas.	Establecer mercados nacionales e internacionales	Mejorar la infraestructura comercial; Invertir en infraestructura de calidad, como mercados, carreteras y espacios comerciales adecuados, para facilitar el comercio y atraer inversiones.	Comercio y transporte
Diversificación económica; Hay oportunidades para diversificar la economía más allá de la minería, fomentando sectores como el comercio y el turismo, lo que puede estabilizar la economía local.	Lograr un Zaruma ecoturístico, productivo.	Desarrollo de capacidades; Ofrecer programas de capacitación y asistencia técnica a los comerciantes para mejorar sus habilidades en gestión, marketing y uso de tecnologías modernas.	Comercio y desarrollo económico
Sistema Político Institucional			
Crear espacios para la participación ciudadana será posible gracias a un mapeo de actores públicos, privados y sociales.	El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto	Ejecutar políticas y estrategias urbanas sostenibles en alineación con los	GAD MUNICIPAL

Desafío			
Potencialidad	Desafío largo plazo	Desafío de gestión	Competencia
	implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.	parámetros de la Secretaría Nacional de Planificación, asegurando una gestión eficiente y una cooperación efectiva entre diversos sectores y niveles gubernamentales.	
Predisposición a llevar a cabo un plan para evaluar al personal de la institución.	El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.	Menor involucramiento comunitario en la toma de decisiones.	GAD MUNICIPAL
Se ha aprobado un PDOT que establece objetivos, programas y proyectos.	El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.	Legislación municipal obsoleta que no se ajusta a la realidad actual.	GAD MUNICIPAL

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AE 02: Matriz de sistematización de problemas

Desafío			
Problema	Desafío largo plazo	Desafío de gestión	Competencia
Sistema Físico Ambiental			
Pérdida de biodiversidad por el avance de la frontera agrícola y agropecuaria que ocasionan la pérdida de cobertura vegetal nativa.	Las áreas cantonales definidas para conservación y protección están libres de actividades agrícolas y ganaderas	Control y vigilancia, otorgamiento de permisos de ocupación de suelo bajo un criterio técnico y en observación a las categorías de ordenamiento territorial definidas para el cantón	Gestión y uso de suelo
Falta de elaboración de Planes de Manejo Ambiental para áreas destinadas a la conservación	Lograr el desarrollo y aplicación de un plan de manejo para las áreas destinadas a la protección y conservación	Establecimiento de alianzas estratégicas con organismos públicos y privados con el objetivo de lograr la sostenibilidad y	Gestión Ambiental

Desafío			
Problema	Desafío largo plazo	Desafío de gestión	Competencia
		conservación de las Áreas de Conservación y uso sostenible	
Deficiencias en la gestión adecuada de residuos sólidos urbanos	Incrementar el servicio de recolección de residuos sólidos en las parroquias y comunidades del cantón.	Fortalecimiento de la capacidad operativa y de infraestructura para la gestión eficiente de residuos sólidos	Prestación de servicios públicos: Desechos Sólidos
No existen políticas claras para hacer frente a la gestión de riesgos y desastres en el cantón	Contar con un Plan cantonal de Gestión y prevención de riesgos y desastres naturales y antrópicos	Fortalecimiento de capacidades y gobernanza referente a la gestión de riesgos y desastres	Gestión Ambiental
	Sistema Asentamientos Humanos		
Déficit de cobertura de agua potable con un 73,1% en todo el cantón Zaruma	Elaboración de un catastro georreferenciado de los servicios de agua potable cantonal para una gestión integral del mismo	Aumento de la cobertura de agua potable en las áreas urbana de las parroquias del cantón Zaruma.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable
Deficiente cobertura cantonal de alcantarillado con un 61,8%, además el mal estado de las plantas de tratamiento provoca problemas de contaminación en ríos y quebradas del cantón Zaruma	Tratamiento adecuado de las aguas residuales y alcantarillado disminuyendo la contaminación en los ríos y quebradas evitando la pérdida de biodiversidad acuífera y problemas de salud de la población	Construcción y mantenimiento correctivo a las PTAR de las parroquias del cantón Zaruma, además de un incremento de la cobertura de alcantarillado.	Prestación de servicios públicos: Alcantarillado
Falta de estudios técnicos de sistemas de agua potable y alcantarillado han dificultado la ejecución o construcción de estos sistemas en el cantón.	Compilación de documentos técnicos que registren los parámetros de diseño de sistemas de alcantarillado y agua potable de cada una de las parroquias del cantón Zaruma.	Elaboración de estudios técnicos de sistemas de alcantarillado y agua potable para el cantón Zaruma	Prestación de servicios públicos: Saneamiento Ambiental
Existe un déficit de centros poblados que carecen de alumbrado público	Propender al uso racional de la energía eléctrica en el cantón, así como promover el uso de energías alternativas en las actividades cotidianas.	Dotación al 100% de los barrios de energía eléctrica a través de acuerdos, convenios y gestión.	Hábitat y vivienda
Existen equipamientos que necesitan intervenciones en su infraestructura debido al mal estado que presentan, existen 15593,83 m2 de plazas y parques a nivel cantonal, de las cuales el 40% necesita readecuaciones	Todos los centros poblados del cantón cuenten con equipamientos acordes a sus necesidades.	Que los equipamientos existentes mejoren sus condiciones físicas para garantizar servicios de calidad a la población Zarumeña.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo
Existe una demanda de cubiertas para los espacios deportivos de algunos barrios del Cantón Zaruma debido a las fuertes radiaciones solares a la que se expone la población.	Cada uno de los barrios del cantón Zaruma cuente con espacios recreativos adecuados.	Los espacios deportivos existentes del cantón cuenten con infraestructura apropiada para el adecuado desarrollo de las actividades recreativas, deportivas y sociales	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo
Debido a la topografía irregular del cantón, las áreas urbanas no cuentan con espacios	Los espacios de circulación peatonal	La accesibilidad este acorde con la	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados

tierra de encanto, tradición y cultura

Desafío			
Problema	Desafío largo plazo	Desafío de gestión	Competencia
públicos de circulación peatonal accesibles y seguras	cuenten con elementos urbanos y espacios de sombra que le permitan al peatón circular con seguridad de manera que se conviertan ciudades inclusivas	topografía de las áreas urbanas de manera que garantice la accesibilidad universal y seguridad al peatón	al desarrollo social, cultural y deportivo
Los barrios del cantón Zaruma no cuentan con una delimitación geográfica	Delimitación geográfica de todos los barrios ubicados en las cabeceras parroquiales del cantón Zaruma	Delimitación geográfica de los barrios de la cabecera cantonal de Zaruma	Gestión y uso de suelo
El cantón Zaruma no cuenta con los documentos técnicos de planificación urbana actualizados	Implementar instrumentos o planes complementarios al PUGS del cantón que permitan especificar la normativa y planificar el desarrollo cantonal de una mejor manera.	Implementación de instrumentos de gestión del suelo que permitan regular y controlar su uso.	Gestión y uso de suelo
Varias calles del cantón Zaruma carecen de señalización vial; no existe una cultura de respeto y responsabilidad vial por parte de la población	Implementación de señalización vial y semaforización en el área urbana de las cabeceras parroquiales del cantón	Implementación de señalización vial y semaforización en el área urbana de la cabecera cantonal.	Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial
Sistema Socio Cultural			
Desempleo y subempleo, con desigualdad de género en el empleo.	Implementar un plan integral a largo plazo para reducir las tasas de desempleo y subempleo en el cantón Zaruma, abordando específicamente la desigualdad de género en el empleo.	Implementación de un Sistema Integral para la Reducción del Desempleo y Subempleo con Igualdad de Género en el Cantón Zaruma	Protección Integral de Derechos
Implementar programas específicos de capacitación y desarrollo empresarial.	Implementar Programas de Capacitación y Desarrollo Empresarial	Desarrollar e implementar programas de capacitación que cubran las necesidades específicas de los empresarios locales.	Protección Integral de Derechos
Sistema Económico Productivo			
Dependencia excesiva de la minería, causante de problemas estructurales y daños a las edificaciones.	Contar con plan integral de apoyo técnico que fortalezca a los productores y ganaderos locales	Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias

Desafío			
Problema	Desafío largo plazo	Desafío de gestión	Competencia
Informalidad en el sector minero, gran presencia de trabajos no asociativos y familiares.	Contar con un sistema vial adecuado y de primer orden que impulse la economía de la parroquia	Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Vialidad
Desempleo y subempleo, con desigualdad de género en el empleo.	Ampliar el acceso de la población a los servicios públicos de energía eléctrica, agua para consumo humano, alcantarillado y recolección de desechos a nivel urbano y rural de la parroquia	Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos
Posible afectación del turismo por problemas mineros y de infraestructura	Desarrollar un plan de mitigación de impacto ambiental y de infraestructura para proteger y promover el turismo.	Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Turismo y ambiente.
Incipiente promoción turística a nivel nacional con enfoque en otras clases de turismo	Crear campañas de promoción turística diversificadas que resalten las distintas ofertas turísticas del país.	Diversificación de la economía para reducir la dependencia en la minería	Promoción y desarrollo turístico.
Bajo aprovechamiento de turismo cultural	Fomentar el turismo cultural a través de la preservación y promoción de patrimonio histórico y cultural.		
Desigualdad en acceso a financiamiento con diferencias significativas en el acceso a créditos productivos entre hombres y mujeres, lo que limita el desarrollo equitativo del sector agrícola.	Crear políticas inclusivas de financiamiento que aseguren igualdad de oportunidades para todos los agricultores.	Protección, potencialización y conservación del patrimonio histórico y cultural	Inclusión financiera y equidad de género.
Desproporción en uso del suelo, el uso del suelo para actividades agrícolas es bajo en comparación con otras actividades como la minería y la ganadería, lo que afecta la productividad y sostenibilidad del sector agrícola.	Establecer políticas de uso del suelo que prioricen la agricultura sostenible.		Ordenamiento territorial y sostenibilidad.

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Desafío			
Problema	Desafío largo plazo	Desafío de gestión	Competencia
Falta de mantenimiento adecuado que afecta la capacidad productiva de las tierras agrícolas.	Implementar un programa integral de mantenimiento y mejora de tierras agrícolas.		Agricultura y recursos naturales.
Infraestructura insuficiente; Las deficiencias en la infraestructura comercial y de transporte limitan el desarrollo y expansión del comercio.	Desarrollar y modernizar la infraestructura comercial y de transporte.	Promoción turística del cantón Zaruma	Comercio y transporte
Competencia informal; La presencia de comercio informal afecta a los negocios establecidos formalmente, disminuyendo sus ingresos y estabilidad.	Formalizar el comercio informal mediante políticas inclusivas y apoyo a pequeños comerciantes.	Incrementar el financiamiento agrícola y un enfoque en la captación de nuevos mercados.	Comercio y desarrollo económico
		Promoción y marketing efectivo de los atractivos turísticos	
		Mejora de la infraestructura turística, con visión de incremento de turistas nacionales y extranjeros.	
		Mejorar la infraestructura comercial; Invertir en infraestructura de calidad, como mercados, carreteras y espacios comerciales adecuados, para facilitar el comercio y atraer inversiones.	
		Desarrollo de capacidades; Ofrecer programas de capacitación y asistencia técnica a los comerciantes para mejorar sus habilidades en gestión, marketing y uso de tecnologías modernas.	

Desafío			
Problema	Desafío largo plazo	Desafío de gestión	Competencia
	Sistema Político Institucional		
La falta de comunicación digital entre los diversos departamentos municipales que generan información es significativa.	El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.	Ejecutar políticas y estrategias urbanas sostenibles en alineación con los parámetros de la Secretaría Nacional de Planificación, asegurando una gestión eficiente y una cooperación efectiva entre diversos sectores y niveles gubernamentales.	GAD MUNICIPAL
La participación ciudadana es baja y los mecanismos de participación no se implementan.	El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.	Menor involucramiento comunitario en la toma de decisiones.	GAD MUNICIPAL
Existe una falta de técnicos que lleven a cabo el ordenamiento territorial en la parroquia.	El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.	Reclutar y capacitar técnicos especializados en ordenamiento territorial, asegurando que el GAD Parroquial cuente con el personal adecuado para gestionar y ejecutar proyectos de planificación territorial	GAD MUNICIPAL
No se han llevado a cabo proyectos de cooperación internacional con los principales actores, para la realización de proyectos de desarrollo en beneficio de la parroquia.		Legislación municipal obsoleta que no se ajusta a la realidad actual.	GAD MUNICIPAL
El cantón carece de organizaciones barriales debidamente reguladas y, por lo tanto, carece de representantes legítimos.	El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que	Escasas oportunidades para la participación organizada en la toma de decisiones locales y en la implementación de proyectos comunitarios.	GAD MUNICIPAL

Desafío			
Problema	Desafío largo plazo	Desafío de gestión	Competencia
	respondan a las necesidades de la población.		
La falta de participación de los ciudadanos en el proceso de desarrollo del municipio	El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.	La falta de diversidad de opiniones y experiencias en el proceso de desarrollo limita la capacidad del municipio para crear soluciones integrales y efectivas.	GAD MUNICIPAL

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

2.3.6. Priorización de potencialidades y problemas

Tabla AE 03: Herramienta para la priorización de potencialidades

Criterios de priorización							
Potencialidad	Apoyo de sectores involucrados	Urgencia	Ámbito territorial	Capacidad institucional	Criterio n...	Sumatoria	Valoración total (alta, media, baja)
Sistema Físico Ambiental							
Zona con gran riqueza de biodiversidad de especies de flora y fauna favorecida por su gran variedad de ecosistemas	20	20	15	20	10	85	ALTA
Existencia de áreas de protección y conservación municipal	20	15	20	15	10	80	ALTA
Concientización política y ciudadana sobre la importancia de lograr la eficiencia en la gestión de residuos sólidos urbanos producidos en el cantón	20	20	20	10	10	80	ALTA
Presencia en el cantón de instituciones públicas relacionadas con la gestión de riesgos y desastres	20	20	20	10	10	80	ALTA
Sistema Asentamientos Humanos							
La institución cuenta con un laboratorio para realizar análisis de agua potable operativo	10	20	30	15	5	80	ALTA
Sistema Socio Cultural							

Criterios de priorización							
Potencialidad	Apoyo de sectores involucrados	Urgencia	Ámbito territorial	Capacidad institucional	Criterio n...	Sumatoria	Valoración total (alta, media, baja)
Implementar un programa integral en el cantón Zaruma que se enfoque en la capacitación técnica y profesional, la promoción del emprendimiento y la creación de empleo equitativo	20	25	20	15		80	ALTA
Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	10	20	20	25		75	ALTA
Sistema Económico Productivo							
Dependencia excesiva de la minería, causante de problemas estructurales y daños a las edificaciones.	20	25	15	40		100	ALTA
Informalidad en el sector minero, gran presencia de trabajos no asociativos y familiares.	20	25	20	25		90	ALTA
Desempleo y subempleo, con desigualdad de género en el empleo.	15	20	10	25		70	ALTA
Posible afectación del turismo por problemas mineros y de infraestructura	15	20	15	35		85	ALTA
Incipiente promoción turística a nivel nacional con enfoque en otras clases de turismo	20	25	15	30		90	ALTA
Bajo aprovechamiento de turismo cultural	25	25	15	30		95	ALTA
Desigualdad en acceso a financiamiento con diferencias significativas en el acceso a créditos productivos entre hombres y mujeres, lo que limita el desarrollo equitativo del sector agrícola.	15	25	15	20		75	ALTA
Desproporción en uso del suelo, el uso del suelo para actividades agrícolas es bajo en comparación con otras actividades como la minería y la ganadería, lo que afecta la productividad y sostenibilidad del sector agrícola.	15	20	20	15		70	ALTA
Falta de mantenimiento adecuado que afecta la capacidad productiva de las tierras agrícolas.	20	20	20	10		70	ALTA

Criterios de priorización							
Potencialidad	Apoyo de sectores involucrados	Urgencia	Ámbito territorial	Capacidad institucional	Criterio n...	Sumatoria	Valoración total (alta, media, baja)
Infraestructura insuficiente; Las deficiencias en la infraestructura comercial y de transporte limitan el desarrollo y expansión del comercio.	20	20	15	20		75	ALTA
Competencia informal; La presencia de comercio informal afecta a los negocios establecidos formalmente, disminuyendo sus ingresos y estabilidad.	10	20	20	20		70	ALTA
Sistema Político Institucional							
La falta de comunicación digital entre los diversos departamentos municipales que generan información es significativa.	20	20	20	40		100	ALTA
La participación ciudadana es baja y los mecanismos de participación no se implementan.	20	25	20	25		90	ALTA
Existe una falta de técnicos que lleven a cabo el ordenamiento territorial en la parroquia.	15	20	10	15		60	MEDIA
No se han llevado a cabo proyectos de cooperación internacional con los principales actores, para la realización de proyectos de desarrollo en beneficio de la parroquia.	20	20	20	10		70	ALTA
El cantón carece de organizaciones barriales debidamente reguladas y, por lo tanto, carece de representantes legítimos.	20	20	20	15		75	ALTA
La falta de participación de los ciudadanos en el proceso de desarrollo del municipio	20	15	20	15		70	ALTA

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AE 04: Herramienta para la priorización de problemas

Criterios de priorización							
Problemas	Apoyo de sectores involucrados	Urgencia	Ámbito territorial	Capacidad institucional	Talleres participativos	Sumatoria	Valoración total (alta, media, baja)
Sistema Físico Ambiental							
Pérdida de biodiversidad por el avance de la frontera agrícola y agropecuaria que ocasionan la pérdida	15	20	20	15	10	80	ALTA

Criterios de priorización							
Problemas	Apoyo de sectores involucrados	Urgencia	Ámbito territorial	Capacidad institucional	Talleres participativos	Sumatoria	Valoración total (alta, media, baja)
de cobertura vegetal nativa							
Falta de elaboración de Planes de Manejo Ambiental para áreas destinadas a la conservación	15	25	20	15	10	85	ALTA
Deficiencias en la gestión adecuada de residuos sólidos urbanos	20	20	15	15	10	80	ALTA
No existen políticas claras para hacer frente a la gestión de riesgos y desastres en el cantón	20	15	20	15	10	80	ALTA
Sistema Asentamientos Humanos							
Déficit de cobertura de agua potable con un 73,1% en todo el cantón Zaruma	20	30	20	15	5	90	ALTA
Deficiente cobertura cantonal de alcantarillado con un 61,8%, además el mal estado de las plantas de tratamiento provoca problemas de contaminación en ríos y quebradas del cantón Zaruma	20	30	20	15	5	90	ALTA
Falta de estudios técnicos de sistemas de agua potable y alcantarillado han dificultado la ejecución o construcción de estos sistemas en el cantón.	15	30	20	15	5	85	ALTA
Existe un déficit de centros poblados que carecen de alumbrado público	10	20	20	5	5	60	MEDIA
Existen equipamientos que necesitan intervenciones en su infraestructura debido al mal estado que presentan, existen 15593,83 m2 de plazas y parques a nivel cantonal, de las cuales el 40% necesita readecuaciones	10	20	20	20	5	75	ALTA
Existe una demanda de cubiertas para los espacios deportivos de algunos barrios	10	20	15	15	5	65	MEDIA

Criterios de priorización							
Problemas	Apoyo de sectores involucrados	Urgencia	Ámbito territorial	Capacidad institucional	Talleres participativos	Sumatoria	Valoración total (alta, media, baja)
del Cantón Zaruma debido a las fuertes radiaciones solares a la que se expone la población.							
Debido a la topografía irregular del cantón, las áreas urbanas no cuentan con espacios públicos de circulación peatonal accesibles y seguras	10	20	15	15	5	65	MEDIA
Los barrios del cantón Zaruma no cuentan con una delimitación geográfica	10	15	20	15	5	65	MEDIA
El cantón Zaruma no cuenta con los documentos técnicos de planificación urbana actualizados	15	30	30	10	5	90	ALTA
Varias calles del cantón Zaruma carecen de señalización vial; no existe una cultura de respeto y responsabilidad vial por parte de la población	10	30	20	15	5	80	ALTA
Sistema Socio Cultural							
Desempleo y subempleo, con desigualdad de género en el empleo.	20	30	20	20		90	ALTA
Implementar programas específicos de capacitación y desarrollo empresarial.	20	30	20	20		90	ALTA
Sistema Económico Productivo							
Principal fuente de desarrollo económico se deriva de las actividades mineras.	20	20	25	20		85	ALTA
Presencia de actividades auríferas a nivel parroquial	15	18	15	20		68	ALTA
Porcentajes altos de habitantes en edad de trabajar a nivel cantonal, con incremento del sexo femenino.	10	20	20	10		60	MEDIA

Criterios de priorización							
Problemas	Apoyo de sectores involucrados	Urgencia	Ámbito territorial	Capacidad institucional	Talleres participativos	Sumatoria	Valoración total (alta, media, baja)
Rico patrimonio cultural, histórico y gastronómico que incluye casas patrimoniales y edificaciones coloniales	20	20	25	17		82	ALTA
Diversidad de atractivos turísticos	20	25	20	25		90	ALTA
Reconocido por su cultura gastronómica y producción de café	15	25	15	25		80	ALTA
Intermediación en mercados nacionales, los productos agrícolas de Zaruma tienen un buen alcance en los mercados nacionales, lo que presenta una oportunidad para expandir la producción y mejorar los ingresos de los agricultores.	25	25	25	15		90	ALTA
Gran potencial para la agricultura sostenible	20	25	20	20		85	ALTA
Terrenos aptos para eco-turismo y turismo rural.	30	25	20	18		93	ALTA
Ubicación estratégica; Zaruma tiene una ubicación favorable para el comercio, con accesibilidad a mercados nacionales e internacionales, especialmente para productos mineros y agrícolas.	16	25	20	15		76	ALTA
Diversificación económica; Hay oportunidades para diversificar la economía más allá de la minería, fomentando sectores como el comercio y el turismo, lo que puede estabilizar la economía local.	25	20	15	25		85	ALTA

Criterios de priorización							
Problemas	Apoyo de sectores involucrados	Urgencia	Ámbito territorial	Capacidad institucional	Talleres participativos	Sumatoria	Valoración total (alta, media, baja)
Crear espacios para la participación ciudadana será posible gracias a un mapeo de actores públicos, privados y sociales.	19	20	25	20		84	ALTA
Predisposición a llevar a cabo un plan para evaluar al personal de la institución.	18	18	15	20		71	ALTA
Se ha aprobado un PDOT que establece objetivos, programas y proyectos.	15	20	20	20		75	ALTA

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla AE 05: Matriz de problemas/Potencialidad con prioridad alta o media con sus desafíos de gestión

Potencialidad/Problema	Prioridad alta y media	Desafío	
		Desafío de gestión	Desafío de largo plazo
Sistema Físico Ambiental			
Pérdida de biodiversidad por el avance de la frontera agrícola y agropecuaria que ocasionan la pérdida de cobertura vegetal nativa.	ALTA	Control y vigilancia, otorgamiento de permisos de ocupación de suelo bajo un criterio técnico y en observación a las categorías de ordenamiento territorial definidas para el cantón	Las áreas cantonales definidas para conservación y protección están libres de actividades agrícolas y ganaderas
Zona con gran riqueza de biodiversidad de especies de flora y fauna favorecida por su gran variedad de ecosistemas	ALTA	Fortalecimiento de capacidades y gobernanza ambiental	Desarrollo sostenible basado en la conservación y cuidado de la biodiversidad.
Falta de elaboración de Planes de Manejo Ambiental para áreas destinadas a la conservación	ALTA	Establecimiento de alianzas estratégicas con organismos públicos y privados con el objetivo de lograr la sostenibilidad y conservación de las Áreas de Conservación y uso sostenible	Lograr el desarrollo y aplicación de un plan de manejo para las áreas destinadas a la protección y conservación
Existencia de áreas de protección y conservación. 26.860,20 ha, que representan el 41,20% del territorio cantonal, forma parte de alguna categoría de conservación	ALTA	Establecimiento de alianzas estratégicas con organismos públicos y privados con el objetivo de lograr la sostenibilidad y conservación de las Áreas de Conservación y uso sostenible	Lograr el desarrollo y aplicación de un plan de manejo para las áreas destinadas a la protección y conservación
Deficiencias en la gestión adecuada de residuos sólidos urbanos	ALTA	Fortalecimiento de la capacidad operativa y de infraestructura para la gestión eficiente de residuos sólidos	Incrementar el servicio de recolección de residuos sólidos en las parroquias y comunidades del cantón.
Concientización política y ciudadana sobre la importancia de lograr la eficiencia en la gestión de residuos sólidos urbanos producidos en el cantón	ALTA	Fortalecimiento de la capacidad operativa y de infraestructura para la gestión eficiente de residuos sólidos	Incrementar el servicio de recolección de residuos sólidos en las parroquias y comunidades del cantón.

tierra de encanto, tradición y cultura

Potencialidad/Problema	Prioridad alta y media	Desafío	
		Desafío de gestión	Desafío de largo plazo
No existen políticas claras para hacer frente a la gestión de riesgos y desastres en el cantón	ALTA	Fortalecimiento de capacidades y gobernanza referente a la gestión de riesgos y desastres	Contar con un Plan cantonal de Gestión y prevención de riesgos y desastres naturales y antrópicos
Presencia en el cantón de instituciones públicas relacionadas con la gestión de riesgos y desastres	ALTA	Fortalecimiento de capacidades y gobernanza referente a la gestión de riesgos y desastres	Contar con un Plan cantonal de Gestión y prevención de riesgos y desastres naturales y antrópicos
Sistema Asentamientos Humanos			
Déficit de cobertura de agua potable con un 73,1% en todo el cantón Zaruma	ALTA	Aumento de la cobertura de agua potable en las áreas urbana de las parroquias del cantón Zaruma.	Elaboración de un catastro georreferenciado de los servicios de agua potable cantonal para una gestión integral del mismo
Deficiente cobertura cantonal de alcantarillado con un 61,8%, además el mal estado de las plantas de tratamiento provoca problemas de contaminación en ríos y quebradas del cantón Zaruma	ALTA	Construcción y mantenimiento correctivo a las PTAR de las parroquias del cantón Zaruma, además de un incremento de la cobertura de alcantarillado.	Tratamiento adecuado de las aguas residuales y alcantarillado disminuyendo la contaminación en los ríos y quebradas evitando la pérdida de biodiversidad acuífera y problemas de salud de la población
Falta de estudios técnicos de sistemas de agua potable y alcantarillado han dificultado la ejecución o construcción de estos sistemas en el cantón.	ALTA	Elaboración de estudios técnicos de sistemas de alcantarillado y agua potable para el cantón Zaruma	Compilación de documentos técnicos que registren los parámetros de diseño de sistemas de alcantarillado y agua potable de cada una de las parroquias del cantón Zaruma.
La institución cuenta con un laboratorio para realizar análisis de agua potable operativo	ALTA	Aumento de la cobertura de agua potable en las áreas urbana de las parroquias del cantón Zaruma.	Potenciación de los servicios del laboratorio de agua mediante el mejoramiento de su infraestructura y fortalecimiento de las capacidades técnicas del personal.
Existe un déficit de centros poblados que carecen de alumbrado público	MEDIA	Dotación al 100% de los barrios de energía eléctrica a través de acuerdos, convenios y gestión.	Propender al uso racional de la energía eléctrica en el cantón, así como promover el uso de energías alternativas en las actividades cotidianas.
Existen equipamientos que necesitan intervenciones en su infraestructura debido al mal estado que presentan, existen 15593,83 m2 de plazas y parques a nivel cantonal, de las cuales el 40% necesita readecuaciones	ALTA	Que los equipamientos existentes mejoren sus condiciones físicas para garantizar servicios de calidad a la población Zarumeña.	Todos los centros poblados del cantón cuenten con equipamientos acordes a sus necesidades.
Existe una demanda de cubiertas para los espacios deportivos de algunos barrios del Cantón Zaruma debido a las fuertes radiaciones solares a la que se expone la población.	MEDIA	Los espacios deportivos existentes del cantón cuenten con infraestructura apropiada para el adecuado desarrollo de las actividades recreativas, deportivas y sociales	Cada uno de los barrios del cantón Zaruma cuente con espacios recreativos adecuados.
Debido a la topografía irregular del cantón, las áreas urbanas no cuentan con espacios públicos de circulación peatonal accesibles y seguras	MEDIA	La accesibilidad este acorde con la topografía de las áreas urbanas de manera que garantice la accesibilidad universal y seguridad al peatón	Los espacios de circulación peatonal cuenten con elementos urbanos y espacios de sombra que le permitan al peatón circular con

Potencialidad/Problema	Prioridad alta y media	Desafío	
		Desafío de gestión	Desafío de largo plazo
			seguridad de manera que se conviertan ciudades inclusivas
Los barrios del cantón Zaruma no cuentan con una delimitación geográfica	MEDIA	Delimitación geográfica de los barrios de la cabecera cantonal de Zaruma	Delimitación geográfica de todos los barrios ubicados en las cabeceras parroquiales del cantón Zaruma
El cantón Zaruma no cuenta con los documentos técnicos de planificación urbana actualizados	ALTA	Implementación de instrumentos de gestión del suelo que permitan regular y controlar su uso.	Implementar instrumentos o planes complementarios al PUGS del cantón que permitan especificar la normativa y planificar el desarrollo cantonal de una mejor manera.
Varias calles del cantón Zaruma carecen de señalización vial; no existe una cultura de respeto y responsabilidad vial por parte de la población	ALTA	Implementación de señalización vial y semaforización en el área urbana de la cabecera cantonal.	Implementación de señalización vial y semaforización en el área urbana de las cabeceras parroquiales del cantón
Sistema Socio Cultural			
Desempleo y subempleo, con desigualdad de género en el empleo.	ALTA	Implementación de un Sistema Integral para la Reducción del Desempleo y Subempleo con Igualdad de Género en el Cantón Zaruma	Implementar un plan integral a largo plazo para reducir las tasas de desempleo y subempleo en el cantón Zaruma, abordando específicamente la desigualdad de género en el empleo.
Implementar programas específicos de capacitación y desarrollo empresarial.	ALTA	Desarrollar e implementar programas de capacitación que cubran las necesidades específicas de los empresarios locales.	Implementar Programas de Capacitación y Desarrollo Empresarial
Implementar un programa integral en el cantón Zaruma que se enfoque en la capacitación técnica y profesional, la promoción del emprendimiento y la creación de empleo equitativo	ALTA	Gestionar de manera efectiva un programa integral que aborde las necesidades de capacitación, emprendimiento y empleo en Zaruma	Implementar un programa integral que promueva la capacitación técnica y profesional, impulse el emprendimiento y genere empleo equitativo, contribuyendo al desarrollo económico sostenible del cantón Zaruma.
Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	ALTA	Implementar un programa de gestión que promueva el empleo inclusivo y equitativo mientras celebra y fortalece la diversidad cultural de Zaruma	Promover y celebrar la diversidad cultural de Zaruma, fortaleciendo la identidad local y el respeto por las diferencias culturales y sociales
Sistema Económico Productivo			
Dependencia excesiva de la minería, causante de problemas estructurales y daños a las edificaciones.	ALTA	Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Contar con plan integral de apoyo técnico que fortalezca a los productores y ganaderos locales
Principal fuente de desarrollo económico se deriva de las actividades mineras.	ALTA	Diversificación de la economía para reducir la dependencia en la minería	lograr un Zaruma productivo y turístico
Informalidad en el sector minero, gran presencia de trabajos no asociativos y familiares.	ALTA	Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Contar con un sistema vial adecuado y de primer orden que impulse la economía de la parroquia
Presencia de actividades auríferas a nivel parroquial	ALTA	Formalización del empleo en el sector minero, impulsar la asociatividad.	Diversificación de las actividades económicas a nivel parroquial.

Potencialidad/Problema	Prioridad alta y media	Desafío	
		Desafío de gestión	Desafío de largo plazo
Desempleo y subempleo, con desigualdad de género en el empleo.	ALTA	Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Ampliar el acceso de la población a los servicios públicos de energía eléctrica, agua para consumo humano, alcantarillado y recolección de desechos a nivel urbano y rural de la parroquia
Porcentajes altos de habitantes en edad de trabajar a nivel cantonal, con incremento del sexo femenino.	MEDIA	Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Generar fuentes de empleo con enfoque en equidad de género.
Posible afectación del turismo por problemas mineros y de infraestructura	ALTA	Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Desarrollar un plan de mitigación de impacto ambiental y de infraestructura para proteger y promover el turismo.
Rico patrimonio cultural, histórico y gastronómico que incluye casas patrimoniales y edificaciones coloniales	ALTA	Mejora de la infraestructura turística, con visión de incremento de turistas nacionales y extranjeros.	Ser un cantón reconocido por su marca a nivel internacional
Incipiente promoción turística a nivel nacional con enfoque en otras clases de turismo	ALTA	Diversificación de la economía para reducir la dependencia en la minería	Crear campañas de promoción turística diversificadas que resalten las distintas ofertas turísticas del país.
Diversidad de atractivos turísticos	ALTA	Promoción y marketing efectivo de los atractivos turísticos	Ser un cantón reconocido por su marca a nivel internacional
Bajo aprovechamiento de turismo cultural	ALTA		Fomentar el turismo cultural a través de la preservación y promoción de patrimonio histórico y cultural.
Reconocido por su cultura gastronómica y producción de café	ALTA	Protección, potencialización y conservación del patrimonio histórico y cultural	Ser uno de los cantones con enfoque en turismo gastronómico.
Desigualdad en acceso a financiamiento con diferencias significativas en el acceso a créditos productivos entre hombres y mujeres, lo que limita el desarrollo equitativo del sector agrícola.	ALTA	Protección, potencialización y conservación del patrimonio histórico y cultural	Crear políticas inclusivas de financiamiento que aseguren igualdad de oportunidades para todos los agricultores.
Intermediación en mercados nacionales, los productos agrícolas de Zaruma tienen un buen alcance en los mercados nacionales, lo que presenta una oportunidad para expandir la producción y mejorar los ingresos de los agricultores.	ALTA	Incrementar el financiamiento agrícola y un enfoque en la captación de nuevos mercados.	Posicionar la marca Zaruma en cada producto, en mercados nacionales.
Desproporción en uso del suelo, el uso del suelo para actividades agrícolas es bajo en comparación con otras actividades como la minería y la ganadería, lo que afecta la productividad y sostenibilidad del sector agrícola.	ALTA		Establecer políticas de uso del suelo que prioricen la agricultura sostenible.
Gran potencial para la agricultura sostenible	ALTA	Mejorar la calidad del suelo y diversificación de cultivos, para incrementar la producción y	Generar productos con enfoque de exportación

Potencialidad/Problema	Prioridad alta y media	Desafío	
		Desafío de gestión	Desafío de largo plazo
		aprovechamiento de suelos.	
Falta de mantenimiento adecuado que afecta la capacidad productiva de las tierras agrícolas.	ALTA		Implementar un programa integral de mantenimiento y mejora de tierras agrícolas.
Terrenos aptos para ecoturismo y turismo rural.	ALTA	Capacitación y asistencia técnica, en temas agrícolas, Ofrecer programas de capacitación y asistencia técnica a los agricultores para mejorar las prácticas agrícolas, el manejo de recursos y la adopción de tecnologías innovadoras.	Potenciación de otras formas turísticas
Infraestructura insuficiente; Las deficiencias en la infraestructura comercial y de transporte limitan el desarrollo y expansión del comercio.	ALTA	Promoción turística del cantón Zaruma	Desarrollar y modernizar la infraestructura comercial y de transporte.
Ubicación estratégica; Zaruma tiene una ubicación favorable para el comercio, con accesibilidad a mercados nacionales e internacionales, especialmente para productos mineros y agrícolas.	ALTA	Mejorar la infraestructura comercial; Invertir en infraestructura de calidad, como mercados, carreteras y espacios comerciales adecuados, para facilitar el comercio y atraer inversiones.	Establecer mercados nacionales e internacionales
Competencia informal; La presencia de comercio informal afecta a los negocios establecidos formalmente, disminuyendo sus ingresos y estabilidad.	ALTA	Incrementar el financiamiento agrícola y un enfoque en la captación de nuevos mercados.	Formalizar el comercio informal mediante políticas inclusivas y apoyo a pequeños comerciantes.
Diversificación económica; Hay oportunidades para diversificar la economía más allá de la minería, fomentando sectores como el comercio y el turismo, lo que puede estabilizar la economía local.	ALTA	Desarrollo de capacidades; Ofrecer programas de capacitación y asistencia técnica a los comerciantes para mejorar sus habilidades en gestión, marketing y uso de tecnologías modernas.	Lograr un Zaruma ecoturístico, productivo.
Sistema Político Institucional			
La falta de comunicación digital entre los diversos departamentos municipales que generan información es significativa.	ALTA	Ejecutar políticas y estrategias urbanas sostenibles en alineación con los parámetros de la Secretaría Nacional de Planificación, asegurando una gestión eficiente y una cooperación efectiva entre diversos sectores y niveles gubernamentales.	El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.
Crear espacios para la participación ciudadana será posible gracias a un mapeo de actores públicos, privados y sociales.	ALTA	Ejecutar políticas y estrategias urbanas sostenibles en alineación con los parámetros de la Secretaría Nacional de Planificación, asegurando una gestión eficiente y una cooperación efectiva entre diversos sectores y niveles gubernamentales.	El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las

Potencialidad/Problema	Prioridad alta y media	Desafío	
		Desafío de gestión	Desafío de largo plazo
			necesidades de la población.
La participación ciudadana es baja y los mecanismos de participación no se implementan.	ALTA	Menor involucramiento comunitario en la toma de decisiones.	El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.
Predisposición a llevar a cabo un plan para evaluar al personal de la institución.	ALTA	Menor involucramiento comunitario en la toma de decisiones.	El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.
Existe una falta de técnicos que lleven a cabo el ordenamiento territorial en la parroquia.	MEDIA	Reclutar y capacitar técnicos especializados en ordenamiento territorial, asegurando que el GAD Parroquial cuente con el personal adecuado para gestionar y ejecutar proyectos de planificación territorial	El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.
Se ha aprobado un PDOT que establece objetivos, programas y proyectos.	ALTA	Legislación municipal obsoleta que no se ajusta a la realidad actual.	El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.
No se han llevado a cabo proyectos de cooperación internacional con los principales actores, para la realización de proyectos de desarrollo en beneficio de la parroquia.	ALTA	Legislación municipal obsoleta que no se ajusta a la realidad actual.	
El cantón carece de organizaciones barriales debidamente reguladas y, por lo tanto, carece de representantes legítimos.	ALTA	Escasas oportunidades para la participación organizada en la toma de decisiones locales y en la implementación de proyectos comunitarios.	El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar

tierra de encanto, tradición y

Potencialidad/Problema	Prioridad alta y media	Desafío	
		Desafío de gestión	Desafío de largo plazo
			decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.
La falta de participación de los ciudadanos en el proceso de desarrollo del municipio	ALTA	La falta de diversidad de opiniones y experiencias en el proceso de desarrollo limita la capacidad del municipio para crear soluciones integrales y efectivas.	El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

ZARUMA

PDOT

Modelo Actual del Territorio

2.4. MODELO ACTUAL DEL TERRITORIO

El cantón Zaruma presenta una serie de problemas y potencialidades que inciden directamente en el desarrollo integral del territorio, a continuación, se muestra una radiografía integral del funcionamiento estructural del territorio mediante el modelo territorial actual basado en el análisis por sistemas:

Zaruma cuenta con una ubicación privilegiada y una rica biodiversidad que pueden ser aprovechadas para potenciar actividades como el ecoturismo. Las áreas protegidas del cantón ofrecen una oportunidad única para el desarrollo sostenible y la conservación del entorno natural. A pesar de la fuerte dependencia en la minería, existen oportunidades para diversificar la economía del cantón, especialmente en sectores como el turismo y el comercio. La creación de mercados locales e internacionales puede fortalecer la economía y generar empleo

Sin embargo, La falta de elaboración de planes de manejo ambiental para áreas destinadas a la conservación es una preocupación crítica. El avance de la frontera agrícola y agropecuaria está afectando las áreas de protección, lo que ocasiona la pérdida de la cobertura vegetal nativa y la biodiversidad en el cantón.

Existen déficits significativos en la cobertura de agua potable y saneamiento en las áreas urbanas y rurales del cantón. Estos problemas generan una baja calidad de vida y contribuyen a la contaminación ambiental. La falta de estudios técnicos también ha dificultado la ejecución de obras necesarias. Por otra parte, la infraestructura y operatividad para la gestión de residuos sólidos es deficiente, lo que ha llevado a la acumulación de desechos y a problemas de salud pública en algunas áreas del cantón

El desempleo y subempleo son problemas estructurales que afectan al cantón, con una notable desigualdad de género en el acceso a oportunidades laborales. Este fenómeno afecta la economía local y agrava la pobreza. Aunque se reconocen esfuerzos por mejorar la gobernanza local, la participación ciudadana sigue siendo baja. La implementación de mecanismos que permitan una participación más activa en la toma de decisiones es limitada, lo que retrasa el desarrollo de soluciones integrales para los problemas locales.

La minería en el cantón Zaruma ha sido históricamente una de las principales actividades económicas, centrándose en la extracción de oro y plata, lo que ha influido significativamente en la configuración socioeconómica y ambiental de la región. Esta actividad minera comenzó hace aproximadamente 500 años y ha pasado por diversas etapas, desde la minería artesanal hasta la incorporación de tecnología más avanzada en algunos casos. Sin embargo, un alto porcentaje de la población todavía depende de la minería artesanal, lo que incluye el uso de técnicas anticuadas y contaminantes, como la amalgamación con mercurio, que afecta tanto al ambiente como a los trabajadores. El territorio del cantón cuenta con varias concesiones mineras formales y permisos de minería artesanal, cubriendo más del 38% del área del cantón. A pesar de esto, la minería ilegal sigue siendo un problema, con actividades sin permisos que agravan los riesgos ambientales y sociales, particularmente en el casco urbano de Zaruma, donde se han producido hundimientos debido a la minería subterránea.

En virtud de esto existe una zona de exclusión minera, creada para proteger áreas de riesgo en la ciudad de Zaruma, en la cual está prohibida toda actividad minera formal e ilegal. Además, se propone la implementación de medidas para mitigar los impactos de la minería, incluyendo el monitoreo geodésico y la búsqueda de alternativas económicas para la población afectada.

Por otro lado, Zaruma está en riesgo de deslizamientos y hundimientos, exacerbados por la actividad minera. Estos desastres han afectado significativamente la estabilidad del suelo y las infraestructuras en diversas zonas del cantón.

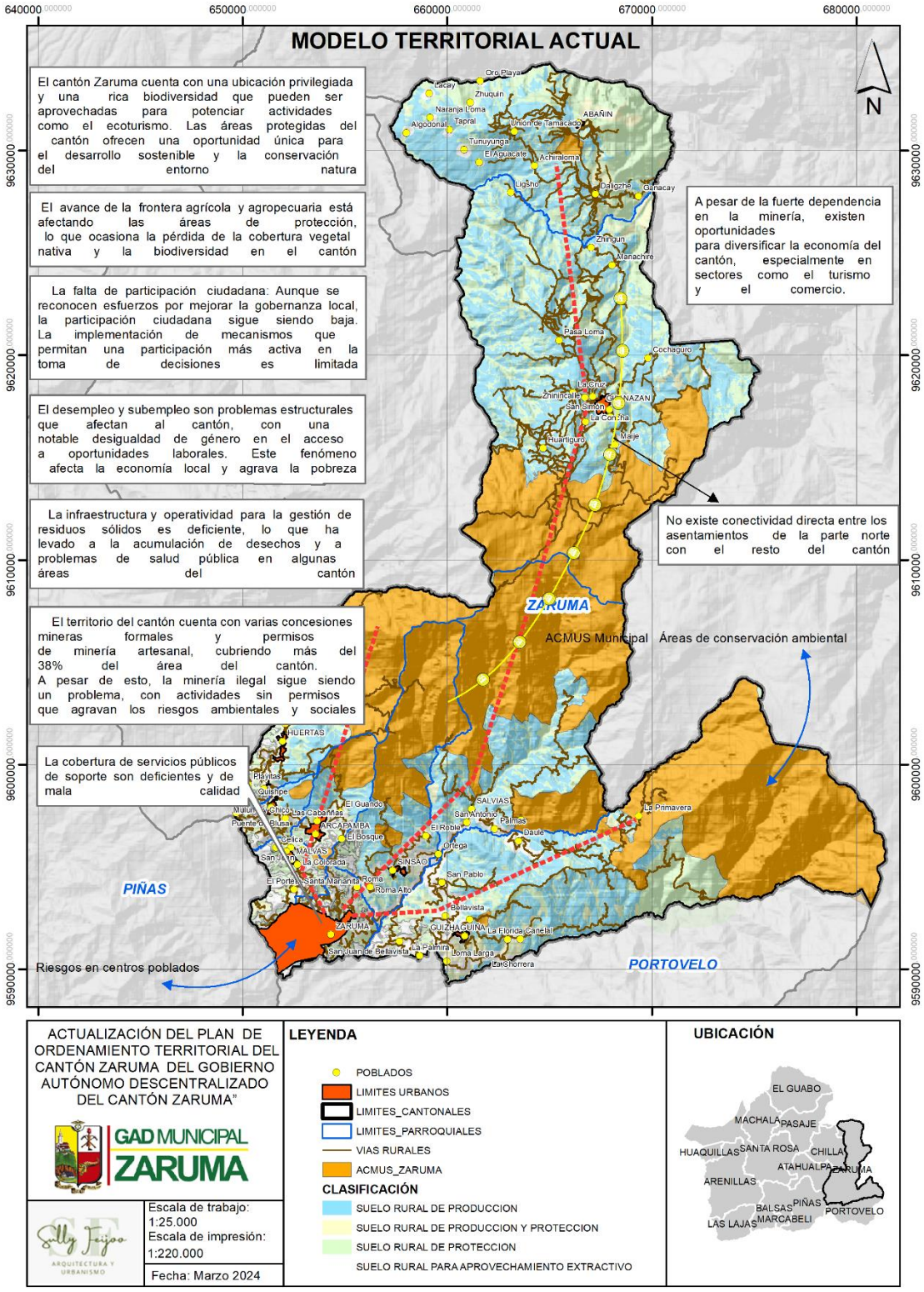
Las lluvias intensas, combinadas con pendientes pronunciadas y suelos saturados, generan un alto riesgo de inundaciones. Existe susceptibilidad a incendios forestales en zonas rurales, que también son vulnerables a otros fenómenos climáticos como sequías y heladas. Además, Zaruma se encuentra en una zona sísmica de riesgo alto, lo que agrava la vulnerabilidad de las infraestructuras

Esto se agrava con los Riesgos Antrópicos presentes como las Actividades mineras; Uno de los mayores riesgos es el relacionado con la minería, ya que gran parte del área urbana de Zaruma está concesionada para actividades mineras. Esto ha causado problemas de hundimientos y socavones, particularmente en la zona urbana. Las prácticas mineras también han provocado la contaminación de cuerpos de agua debido a la liberación de metales pesados. Además, la actividad ganadera contamina las fuentes hídricas al no haber cercas que impidan el acceso del ganado a las quebradas.

En conjunto, estos riesgos naturales y antrópicos representan desafíos importantes para el desarrollo sostenible del cantón, por lo que se recomienda la creación de políticas claras y un plan integral de gestión de riesgos y desastres.

En este sentido, el cantón enfrenta retos importantes en cuanto a la gestión ambiental, la cobertura de servicios básicos y la creación de empleo. No obstante, también identifica grandes oportunidades para el desarrollo económico, la conservación ambiental y la mejora de la participación ciudadana. Estos aspectos deberán ser abordados a través de una planificación estratégica integral y participativa.

Mapa AE 01: Modelo actual del territorio de Zaruma



ZARUMA

PDOT

FASE ELABORACIÓN DE PROPUESTA

Autoridades Cantonales del GAD Municipal de Zaruma

Alcalde: Carlos Aguilar Peñaloza

Vicealcaldesa: Mayra del Cisne Toro Aguilar

Concejales: Roque Armangel Armijos Aguilar***;*** Ángel Gerardo Iñiguez Sánchez***;*** Rober Fernando Romero Armijos***;*** Osmani Alexander Zambrano Orellana

Presidente GADP rural de Abañín: German Macas Gallegos

Presidente GADP rural de Guanazán: Bolívar Villacréz Serrano

Presidente GADP rural de Güizhagüiña: Deysy Bersoza Maldonado

Presidente GADP rural de Huertas: Alejandro Blacio Castillo

Presidente GADP rural de Malvas: Martha Carrión Sánchez

Presidente GADP rural de Muluncay: Juvenal Aguilar

Presidente GADP rural de Salvias: Cristóbal González

Presidente GADP rural de Sinsao: Gustavo Armijos Aguilar

Presidente GADP rural de Arcapamba: Stalin Aguilar Aguilar

Jefe Político del cantón Zaruma: Alfredo Castillo Espinoza

Equipo Consultor

Consultora: Arq. Sully Kareli Feijoo Castillo

Sistema Físico Ambiental: Nelson Mauricio Quezada Poma

Sistema Socio Cultural: Ing. Gladys Maricela Guzmán Castillo

Sistema Económico Productivo: Econ. Lady Guísela Feijoo Castillo

Sistema Asentamientos Humanos: Arq. Eduardo Luis Íñiguez González

Sistema Político Institucional: Abg. Roger Humberto Feijoo Castillo

3. FASE ELABORACIÓN DE PROPUESTA

3.1. PROPUESTA DE LARGO PLAZO

Sistema Físico Ambiental

En la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDYOT) de Zaruma, se contempla un enfoque integral que reconoce la importancia del sistema Físico Ambiental ya que corresponde al recurso natural sobre el cual se asienta tanto la población como sus actividades. Este componente abarca la conservación y uso sustentable de los recursos naturales renovables y no renovables existentes en el cantón.

Además, se considera la gestión del riesgo de desastres en la planificación y ordenamiento territorial que permita al GAD cantonal de Zaruma orientar estrategias para gestionar, reducir y prevenir riesgos actuales y futuros, con el objetivo de alcanzar el desarrollo sostenible y resiliente, adaptado a las necesidades específicas del territorio cantonal.

La transversalización del enfoque de gestión del riesgo natural y antrópico en los diferentes planes, programas o proyectos de desarrollo territorial cantonal permite incluir elementos urgentes y elementales para prever el riesgo de desastres, planificar medidas estructurales y no estructurales que permitan reducir, de manera sostenida, los daños y pérdidas, en el marco de la articulación y coordinación entre actores para responder y recuperarse, de manera inmediata, de los efectos ocasionados por emergencias y desastres.

El Estado ecuatoriano considera al cambio climático como una política nacional, promoviendo la incorporación de criterios de cambio climático en los diferentes instrumentos de la planificación a nivel nacional y subnacional. En este contexto, se pretende que el cantón Zaruma cuente con líneas de acción de planificación que orienta el desarrollo del cantón hacia una economía resiliente y baja en emisiones de carbono.

La alineación de la planificación territorial cantonal permite integrar acciones de adaptación y mitigación del cambio climático en los programas y proyectos propuestos, para abordar los efectos negativos del cambio climático, en función de las competencias y capacidades municipales. Las medidas y acciones de adaptación y mitigación influyen de forma positiva en la consecución de otros objetivos sociales, ambientales e, incluso, económicos.

Asimismo, la vinculación de las competencias y objetivos estratégicos del GAD cantonal con la adaptación y la mitigación del cambio climático; también contribuyen a evitar o disminuir costos como, por ejemplo, aquellos vinculados con los impactos asociados a la ocurrencia de eventos climáticos extremos. El objetivo principal es garantizar la conservación del patrimonio natural del cantón Zaruma con énfasis en favorecer la calidad del ambiente y la biodiversidad.

Sistema Asentamientos Humanos

Zaruma se proyecta a consolidarse como un destino turístico nacional e internacional, al aprovechamiento de las energías renovables, disminuyendo los índices de contaminación. Con una planificación del territorio mediante la implementación de una regulación clara y eficiente con

estricto respeto al uso y gestión del suelo, que impulse el desarrollo urbano integral. Sus centros poblados se dotarán de servicios e infraestructuras básicas. La aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación permitirán que Zaruma se mejore sus servicios, generando nuevas oportunidades para sus ciudadanos.

En el ámbito productivo con el fomento a la producción agropecuaria y la aplicación de nuevas tecnologías, buenas prácticas, capacitaciones, industrialización y comercialización de productos seremos un cantón más competitivo".

- Impulsar al cantón Zaruma hacia una movilidad y conectividad efectiva.
- Potencializar al cantón Zaruma con visión de progreso.

Sistema Socio Cultural

En la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDYOT) de Zaruma, se contempla un enfoque integral que reconoce la importancia del Sistema Socio Cultural como un pilar fundamental para el desarrollo sostenible del cantón. Este componente abarca la preservación y promoción del patrimonio cultural, tanto tangible como intangible, así como la implementación de estrategias que fortalezcan la identidad cultural y la cohesión social.

El objetivo principal es consolidar un Zaruma inclusivo y solidario, donde las tradiciones, costumbres y prácticas culturales se integren de manera efectiva en las políticas de desarrollo. Esto incluye la valorización de las festividades religiosas, la gastronomía local, las expresiones artísticas y las técnicas ancestrales, asegurando su transmisión a las futuras generaciones y su aprovechamiento como recursos para el desarrollo turístico y económico.

Sistema Económico Productivo

A medida que la sociedad evoluciona y se va transformando, el desarrollo económico lo hace a la par, es así que las regiones deben irse adaptando a los cambios, generados por la misma dinámica de crecimiento, e ir dando solución a los nuevos problemas que presente cada región en este proceso de adaptación.

Por tanto, el desarrollo económico se procesa como el resultado de un trabajo continuado y sostenible que permite a las ciudades obtener más producción y con esto alcanzar el bienestar social, es por esto que un adecuado análisis y un correcto enfoque de crecimiento permitirá a la comunidad en general, mejorar las condiciones de vida.

La importancia del análisis de los procesos productivos, de la intermediación de mercado, desde la perspectiva territorial, permite ubicar las principales actividades económicas de cada región y analizarlas en función de cada indicador que permita fortalecer la política pública de cada región.

En el cantón Zaruma, después del análisis de diagnóstico, se ha podido determinar cuáles son las principales fuentes de crecimiento económico, este análisis también ha permitido identificar hacia donde se debe proyectar el cantón para un cambio verdadero de matriz; si bien

se ha caracterizado por ser un cantón eminentemente minero, la prospección futura es convertir a Zaruma en una región más productiva y prospera.

Por tanto, la propuesta de ordenamiento territorial sin duda es la base en la cual se fundamentan las estrategias de desarrollo para que a corto, mediano y largo plazo promuevan oportunidades claras para la generación de un verdadero crecimiento y desarrollo económico.

Sistema Político Institucional

El cantón Zaruma, conocido por su rica herencia cultural y su significativo patrimonio histórico, se encuentra en una encrucijada donde el desarrollo y la modernización deben armonizarse con la preservación de sus raíces. En este contexto, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDYOT) emerge como una herramienta vital para guiar este proceso. La presente propuesta del Sistema Político Institucional busca catalizar un cambio profundo y sostenible en la gestión del territorio, priorizando la eficiencia administrativa, la transparencia y la participación ciudadana.

Para lograr este cambio, es fundamental reconfigurar y fortalecer nuestras instituciones políticas, asegurando que sean capaces de responder a las demandas contemporáneas y futuras de nuestra comunidad. La modernización de las estructuras administrativas se presenta como una necesidad imperiosa para garantizar una gestión pública eficaz, que pueda enfrentar los retos del desarrollo sostenible y la inclusión social.

Este componente también pone un énfasis especial en la gobernanza y la participación ciudadana. Involucrar a la comunidad en los procesos de planificación y toma de decisiones no solo fortalece la democracia local, sino que también asegura que las políticas públicas reflejen las verdaderas necesidades y aspiraciones de la población. La promoción de la transparencia y la rendición de cuentas es igualmente crucial, pues fomenta la confianza de los ciudadanos en sus autoridades y refuerza el compromiso colectivo hacia el desarrollo territorial.

Asimismo, la coordinación interinstitucional es un pilar esencial en esta propuesta. Una articulación efectiva entre los diferentes niveles de gobierno y sectores permite una planificación integrada, optimizando recursos y esfuerzos para alcanzar un desarrollo armónico y equilibrado.

Con esta visión de cambio, la propuesta del componente político-institucional del PDYOT del cantón Zaruma no solo aspira a resolver los desafíos actuales, sino también a sentar las bases para un futuro próspero y sostenible. La colaboración entre las instituciones políticas y la ciudadanía será clave para construir un Zaruma más fuerte y resiliente, donde el progreso y el bienestar sean una realidad compartida por todos sus habitantes.

3.1.1. Visión de desarrollo

Tabla PR 01: Visión De Desarrollo

Visión De Desarrollo
Zaruma se proyecta a consolidarse como un destino turístico nacional e internacional, al aprovechamiento de las energías renovables, disminuyendo los índices de contaminación. Con una planificación del territorio mediante la implementación de una regulación clara y eficiente con estricto respeto al uso y gestión del suelo, que impulse el desarrollo urbano integral. Sus centros poblados se dotarán de servicios e infraestructuras básicas. La aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación permitirán que Zaruma se mejore sus servicios, generando nuevas oportunidades para sus ciudadanos. En el ámbito productivo con el fomento a la producción agropecuaria y la aplicación de nuevas tecnologías, buenas prácticas, capacitaciones, industrialización y comercialización de productos seremos un cantón más competitivo.

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

3.1.2. Objetivos de desarrollo

Tabla PR 02: Objetivos de desarrollo

Desafío de largo plazo (alto y medio)	Objetivo De Desarrollo	Competencia
	Sistema Físico Ambiental	
Las áreas cantonales definidas para conservación y protección están libres de actividades agrícolas y ganaderas	Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico en la planificación territorial.	Gestión y uso de suelo
Desarrollo sostenible basado en la conservación y cuidado de la biodiversidad.	Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico en la planificación territorial.	Gestión Ambiental
Lograr el desarrollo y aplicación de un plan de manejo para las áreas destinadas a la protección y conservación	Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico en la planificación territorial.	Gestión Ambiental
Lograr el desarrollo y aplicación de un plan de manejo para las áreas destinadas a la protección y conservación	Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico en la planificación territorial.	Gestión Ambiental
Incrementar el servicio de recolección de residuos sólidos en las parroquias y comunidades del cantón.	Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico en la planificación territorial.	Prestación de servicios públicos: Desechos Sólidos
Incrementar el servicio de recolección de residuos sólidos en las parroquias y comunidades del cantón.	Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico en la planificación territorial.	Prestación de servicios públicos: Desechos Sólidos

Desafío de largo plazo (alto y medio)	Objetivo De Desarrollo	Competencia
Contar con un Plan cantonal de Gestión y prevención de riesgos y desastres naturales y antrópicos	Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico en la planificación territorial.	Gestión Ambiental
Contar con un Plan cantonal de Gestión y prevención de riesgos y desastres naturales y antrópicos	Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico en la planificación territorial.	Gestión Ambiental
	Sistema Asentamientos Humanos	
Elaboración de un catastro georreferenciado de los servicios de agua potable cantonal para una gestión integral del mismo	Fortalecer las capacidades institucionales en la administración y gestión de los servicios básicos del cantón, a partir del conocimiento y actualización constante de coberturas y usuarios promoviendo una recaudación más eficiente de los servicios prestados por la municipalidad.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable
Tratamiento adecuado de las aguas residuales y alcantarillado disminuyendo la contaminación en los ríos y quebradas evitando la pérdida de biodiversidad acuífera y problemas de salud de la población	Garantizar un sistema de saneamiento ambiental seguro con procesos eficientes de depuración de aguas servidas que aseguren el retorno de agua sin contaminantes a los ríos y quebradas del cantón Zaruma.	Prestación de servicios públicos: Alcantarillado
Compilación de documentos técnicos que registren los parámetros de diseño de sistemas de alcantarillado y agua potable de cada una de las parroquias del cantón Zaruma.	Aumentar la cobertura en sistemas de agua potable y alcantarillado para el cantón Zaruma.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable
Potenciación de los servicios del laboratorio de agua mediante el mejoramiento de su infraestructura y fortalecimiento de las capacidades técnicas del personal.	Desarrollar servicios que complementen el abastecimiento de agua potable, mediante herramientas que permitan mejorar la calidad de la misma.	Prestación de servicios públicos: Saneamiento Ambiental
Propender al uso racional de la energía eléctrica en el cantón, así como promover el uso de energías alternativas en las actividades cotidianas.	Gestionar la dotación del servicio de energía eléctrica a todo el cantón Zaruma para mejorar la calidad de vida de los habitantes y coadyuvar a promover un uso racional de la energía eléctrica	Hábitat y vivienda
Todos los centros poblados del cantón cuenten con equipamientos acordes a sus necesidades.	Potenciar la infraestructura de los equipamientos existentes en el cantón Zaruma	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo
Cada uno de los barrios del cantón Zaruma cuente con espacios recreativos adecuados.	Contar con equipamientos recreativos de calidad que cuenten con infraestructura adecuada frente al cambio climático.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo
Los espacios de circulación peatonal cuenten con elementos urbanos y espacios de sombra que le permitan al peatón circular con seguridad de manera que se conviertan ciudades inclusivas	Mejorar la accesibilidad y circulación peatonal de las áreas urbanas del cantón Zaruma	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo
Delimitación geográfica de todos los barrios ubicados en las cabeceras parroquiales del cantón Zaruma	Ordenar y regular los asentamientos humanos existentes en el cantón Zaruma mediante la elaboración de instrumentos normativos que permitan diferenciar jurisdiccionalmente cada asentamiento humano	Gestión y uso de suelo
Implementar instrumentos o planes complementarios al PUGS del cantón que permitan especificar la normativa y planificar el desarrollo cantonal de una mejor manera.	Planificar y ordenar el territorio de manera estratégica, mediante la implementación de instrumentos de planificación que determine las directrices a seguir durante el periodo actual de gobierno local.	Gestión y uso de suelo

Desafío de largo plazo (alto y medio)	Objetivo De Desarrollo	Competencia
Implementación de señalización vial y semaforización en el área urbana de las cabeceras parroquiales del cantón	Implementar herramientas y acciones que garanticen la seguridad vial en las áreas urbanas del cantón Zaruma	Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial
	Sistema Socio Cultural	
Implementar un plan integral a largo plazo para reducir las tasas de desempleo y subempleo en el cantón Zaruma, abordando específicamente la desigualdad de género en el empleo.	Fortalecer el sistema de protección de derechos	Protección Integral de Derechos
Implementar Programas de Capacitación y Desarrollo Empresarial	Identificar a todos los grupos prioritarios y vulnerables del cantón, para contar con una línea base real, y plantear actividades enfocadas a sus necesidades, y puedan acceder a los programas y proyectos del gobierno nacional	Protección Integral de Derechos
Implementar un programa integral que promueva la capacitación técnica y profesional, impulse el emprendimiento y genere empleo equitativo, contribuyendo al desarrollo económico sostenible del cantón Zaruma.	Fortalecer las organizaciones sociales, barriales y comunitarias mediante una política inclusiva	Protección Integral de Derechos
Promover y celebrar la diversidad cultural de Zaruma, fortaleciendo la identidad local y el respeto por las diferencias culturales y sociales	Fomentar el reconocimiento y la valoración de la diversidad cultural en Zaruma, mediante actividades y programas que fortalezcan la identidad local y promuevan el respeto y la inclusión de las distintas expresiones culturales y sociales	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo
	Sistema Económico Productivo	
Contar con plan integral de apoyo técnico que fortalezca a los productores y ganaderos locales	Elevar la competitividad del agro parroquial, a través del desarrollo ganadero (producción y comercialización), aumentando la producción de alimentos de manera sostenible y mejora de la seguridad alimentaria, en armonía con el medio ambiente.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias
Lograr un Zaruma productivo y turístico	Elevar la competitividad del agro parroquial, a través del desarrollo ganadero (producción y comercialización), aumentando la producción de alimentos de manera sostenible y mejora de la seguridad alimentaria, en armonía con el medio ambiente.	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias
Contar con un sistema vial adecuado y de primer orden que impulse la economía de la parroquia	Contar con un sistema vial óptimo que garantice la correcta movilidad de los ciudadanos, y facilite los procesos de comercialización inherentes a este	Vialidad
Diversificación de las actividades económicas a nivel parroquial.	Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia	Vialidad
Ampliar el acceso de la población a los servicios públicos de energía eléctrica, agua para consumo humano, alcantarillado y recolección de desechos a nivel urbano y rural de la parroquia	Mejorar la calidad de vida de la población parroquial dotándoles de servicios de calidad e infraestructura acorde a las necesidades	Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos
Generar fuentes de empleo con enfoque en equidad de género.	Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y	Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos

Desafío de largo plazo (alto y medio)	Objetivo De Desarrollo	Competencia
	apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia	
Desarrollar un plan de mitigación de impacto ambiental y de infraestructura para proteger y promover el turismo.	Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia	Turismo y ambiente.
Ser un cantón reconocido por su marca a nivel internacional	Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia	Turismo y ambiente.
Crear campañas de promoción turística diversificadas que resalten las distintas ofertas turísticas del país.	Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia	Promoción y desarrollo turístico.
Ser un cantón reconocido por su marca a nivel internacional	Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia	Turismo y ambiente.
Fomentar el turismo cultural a través de la preservación y promoción de patrimonio histórico y cultural.	Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia	Turismo y ambiente.
Ser uno de los cantones con enfoque en turismo gastronómico.	Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia	Turismo y ambiente.
Crear políticas inclusivas de financiamiento que aseguren igualdad de oportunidades para todos los agricultores.	Elevar la competitividad del agro parroquial, a través del desarrollo ganadero (producción y comercialización), aumentando la producción de alimentos de manera sostenible y mejora de la seguridad alimentaria, en armonía con el medio ambiente.	Inclusión financiera y equidad de género.
Posicionar la marca Zaruma en cada producto, en mercados nacionales.	Posicionar la marca Zaruma en cada producto en mercados nacionales, destacando su calidad y autenticidad, a través de estrategias de marketing efectivas, alianzas comerciales y la implementación de estándares de	Inclusión financiera y equidad de género.

tierra de oro, tradición y cultura

Desafío de largo plazo (alto y medio)	Objetivo De Desarrollo	Competencia
	producción que resalten las características únicas del sector	
Establecer políticas de uso del suelo que prioricen la agricultura sostenible.	Establecer políticas de uso del suelo que prioricen la agricultura sostenible, promoviendo prácticas agrícolas ecológicas, la conservación de los recursos naturales, y el apoyo a los agricultores locales mediante incentivos y formación continua	Ordenamiento territorial y sostenibilidad.
Generar productos con enfoque de exportación	Generar productos con enfoque de exportación, desarrollando y fortaleciendo la cadena de valor desde la producción hasta la comercialización internacional, asegurando estándares de calidad, obteniendo certificaciones pertinentes, y estableciendo alianzas estratégicas con mercados extranjeros	Ordenamiento territorial y sostenibilidad.
Implementar un programa integral de mantenimiento y mejora de tierras agrícolas.	Elevar la competitividad del agro parroquial, a través del desarrollo ganadero (producción y comercialización), aumentando la producción de alimentos de manera sostenible y mejora de la seguridad alimentaria, en armonía con el medio ambiente.	Agricultura y recursos naturales.
Potenciación de otras formas turísticas	Elevar la competitividad del agro parroquial, a través del desarrollo ganadero (producción y comercialización), aumentando la producción de alimentos de manera sostenible y mejora de la seguridad alimentaria, en armonía con el medio ambiente.	Agricultura y recursos naturales.
Desarrollar y modernizar la infraestructura comercial y de transporte.	Impulsar el desarrollo y la modernización de la infraestructura comercial y de transporte en Zaruma	Comercio y transporte
Establecer mercados nacionales e internacionales	Establecer y consolidar mercados nacionales e internacionales para los productos de Zaruma, mediante estrategias de marketing, participación en ferias y exposiciones, obtención de certificaciones de calidad y formación de alianzas comerciales	Comercio y transporte
Formalizar el comercio informal mediante políticas inclusivas y apoyo a pequeños comerciantes.	Formalizar el comercio informal en Zaruma a través de la implementación de políticas inclusivas y el apoyo a pequeños comerciantes, ofreciendo programas de capacitación, acceso a financiamiento, y simplificación de trámites administrativos	Comercio y desarrollo económico
Lograr un Zaruma ecoturístico, productivo.	Transformar Zaruma en un destino ecoturístico y productivo, promoviendo la conservación del patrimonio natural y cultural, el desarrollo de infraestructura turística sostenible, y la diversificación de la oferta turística, así como el fomento de actividades productivas locales	Comercio y desarrollo económico
	Sistema Político Institucional	
El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.	Fortalecer la gobernanza local y fomentar la participación activa de la comunidad en la planificación y gestión del desarrollo territorial en el cantón Zaruma, con el fin de crear un entorno inclusivo, transparente y sostenible que mejore la calidad de vida de todos sus habitantes.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras
El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo.	Fortalecer la gobernanza local y fomentar la participación activa de la comunidad	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y

Desafío de largo plazo (alto y medio)	Objetivo De Desarrollo	Competencia
Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.	en la planificación y gestión del desarrollo territorial en el cantón Zaruma, con el fin de crear un entorno inclusivo, transparente y sostenible que mejore la calidad de vida de todos sus habitantes.	contribuciones especiales de mejoras
El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.	Fortalecer la gobernanza local y fomentar la participación activa de la comunidad en la planificación y gestión del desarrollo territorial en el cantón Zaruma, con el fin de crear un entorno inclusivo, transparente y sostenible que mejore la calidad de vida de todos sus habitantes.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras
El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.	Fortalecer la gobernanza local y fomentar la participación activa de la comunidad en la planificación y gestión del desarrollo territorial en el cantón Zaruma, con el fin de crear un entorno inclusivo, transparente y sostenible que mejore la calidad de vida de todos sus habitantes.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras
El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.	Fortalecer la gobernanza local y fomentar la participación activa de la comunidad en la planificación y gestión del desarrollo territorial en el cantón Zaruma, con el fin de crear un entorno inclusivo, transparente y sostenible que mejore la calidad de vida de todos sus habitantes.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras
El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.	Fortalecer la gobernanza local y fomentar la participación activa de la comunidad en la planificación y gestión del desarrollo territorial en el cantón Zaruma, con el fin de crear un entorno inclusivo, transparente y sostenible que mejore la calidad de vida de todos sus habitantes.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras
El fortalecimiento de la gobernanza local es crucial para lograr un Zaruma efectivo. Esto implica mejorar la capacidad institucional del gobierno municipal y otros actores locales para tomar decisiones informadas, inclusivas y transparentes que respondan a las necesidades de la población.	Fortalecer la gobernanza local y fomentar la participación activa de la comunidad en la planificación y gestión del desarrollo territorial en el cantón Zaruma, con el fin de crear un entorno inclusivo, transparente y sostenible que mejore la calidad de vida de todos sus habitantes.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

3.2. PROPUESTA DE GESTIÓN DE MEDIANO PLAZO

Una vez definidos los objetivos de desarrollo que guían las intervenciones territoriales en el largo plazo se deberá plantear objetivos de gestión, políticas, planes, programas y proyectos, indicadores y metas orientados a satisfacer las necesidades territoriales dentro del periodo de gestión.

3.2.1. Análisis funcional de unidades territoriales

Tabla PR 03: Análisis Funcional Provincial Sistema Físico Ambiental

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad de intervención					
		Unidad territorial a	Unidad territorial b	Unidad territorial c	Unidad territorial d	Todo el territorio	Articulación
Control y vigilancia, otorgamiento de permisos de ocupación de suelo bajo un criterio técnico y en observación a las categorías de ordenamiento territorial definidas para el cantón	Gestión y uso de suelo					x	GAD provincial EL Oro, GAD Parroquiales, MAATE, MAGAP, ONG
Fortalecimiento de capacidades y gobernanza ambiental	Gestión Ambiental					x	GAD provincial EL Oro, GAD Parroquiales, MAATE, ONG
Establecimiento de alianzas estratégicas con organismos públicos y privados con el objetivo de lograr la sostenibilidad y conservación de las Áreas de Conservación y uso sostenible	Gestión Ambiental					x	GAD provincial EL Oro, GAD Parroquiales, MAATE, MAGAP, ONG
Establecimiento de alianzas estratégicas con organismos públicos y privados con el objetivo de lograr la sostenibilidad y conservación de las Áreas de Conservación y uso sostenible	Gestión Ambiental					x	GAD provincial EL Oro, GAD Parroquiales, MAATE, MAGAP, ONG
Fortalecimiento de la capacidad operativa y de infraestructura para la gestión eficiente de residuos sólidos	Prestación de servicios públicos: Desechos Sólidos					x	GAD provincial EL Oro, GAD Parroquiales, MAATE, ONG

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad de intervención					
		Unidad territorial a	Unidad territorial b	Unidad territorial c	Unidad territorial d	Todo el territorio	Articulación
Fortalecimiento de la capacidad operativa y de infraestructura para la gestión eficiente de residuos sólidos	Prestación de servicios públicos: Desechos Sólidos					x	GAD provincial EL Oro, GAD Parroquiales, MAATE, ONG
Fortalecimiento de capacidades y gobernanza referente a la gestión de riesgos y desastres	Gestión Ambiental					X	GAD provincial EL Oro, GAD Parroquiales, SNGR, MAATE
Fortalecimiento de capacidades y gobernanza referente a la gestión de riesgos y desastres	Gestión Ambiental					X	GAD provincial EL Oro, GAD Parroquiales, SNGR, MAATE

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla PR 04: Análisis funcional cantonal y parroquial Sistema Físico Ambiental

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial								Articulación
		Suelo Urbano			Suelo Rural				Todo el territorio	
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana	Protección		
Control y vigilancia, otorgamiento de permisos de ocupación de suelo bajo un criterio técnico y en observación a las categorías de ordenamiento territorial definidas	Gestión y uso de suelo								X	GAD provincial EL Oro, GAD Parroquiales, MAATE, MAGAP, ONG
Fortalecimiento de capacidades y gobernanza ambiental	Gestión Ambiental								X	GAD provincial EL Oro, GAD Parroquiales, MAATE, ONG

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial								Articulación
		Suelo Urbano			Suelo Rural				Todo el territorio	
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana	Protección		
Establecimiento de alianzas estratégicas con organismos públicos y privados con el objetivo de lograr la sostenibilidad y conservación de las Áreas de Conservación y uso sostenible	Gestión Ambiental								X	GAD provincial EL Oro, GAD Parroquiales, MAATE, MAGAP, ONGs
Establecimiento de alianzas estratégicas con organismos públicos y privados con el objetivo de lograr la sostenibilidad y conservación de las Áreas de Conservación y uso sostenible	Gestión Ambiental								X	GAD provincial EL Oro, GAD Parroquiales, MAATE, MAGAP, ONGs
Fortalecimiento de la capacidad operativa y de infraestructura para la gestión eficiente de residuos sólidos	Prestación de servicios públicos: Desechos Sólidos								X	GAD provincial EL Oro, GAD Parroquiales, MAATE, ONGs
Fortalecimiento de la capacidad operativa y de infraestructura para la gestión eficiente de residuos sólidos	Prestación de servicios públicos								X	GAD provincial EL Oro, GAD Parroquiales, MAATE, ONGs
Fortalecimiento de capacidades y gobernanza referente a la gestión de riesgos y desastres	Gestión Ambiental								X	GAD provincial EL Oro, GAD Parroquiales, SNGR, MAATE
Fortalecimiento de capacidades y gobernanza referente a la gestión de riesgos y desastres	Gestión Ambiental								X	GAD provincial EL Oro, GAD Parroquiales, SNGR, MAATE

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla PR 05: Análisis funcional cantonal y parroquial Sistema Asentamientos Humanos

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial*								Articulación
		Suelo Urbano			Suelo Rural				Todo el territorio	
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana	Protección		
Aumento de la cobertura de agua potable en las áreas urbana de las parroquias del cantón Zaruma.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	X	X	X			X			Banco del Estado
Construcción y mantenimiento correctivo a las PTAR de las parroquias del cantón Zaruma, además de un incremento de la cobertura de alcantarillado.	Prestación de servicios públicos: Alcantarillado								X	Banco del Estado
Elaboración de estudios técnicos de sistemas de alcantarillado y agua potable para el cantón Zaruma	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	X	X	X			X			Banco del Estado
Dotación al 100% de los barrios de energía eléctrica a través de acuerdos, convenios y gestión.	Hábitat y vivienda								X	EMPRESA ELÉCTRICA
Que los equipamientos existentes mejoren sus condiciones físicas para garantizar servicios de calidad a la población Zarumeña.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	X	X	X			X			PREFECTURA, GAD PARROQUIAL
Los espacios deportivos existentes del cantón cuenten con infraestructura apropiada para el adecuado desarrollo de las actividades recreativas, deportivas y sociales	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	X	X							PREFECTURA, GAD PARROQUIAL

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial*								Articulación
		Suelo Urbano		Suelo Rural					Todo el territorio	
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana	Protección		
La accesibilidad este acorde con la topografía de las áreas urbanas de manera que garantice la accesibilidad universal y seguridad al peatón	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	X	X							
Delimitación geográfica de los barrios de la cabecera cantonal de Zaruma	Gestión y uso de suelo	X	X							
Implementación de instrumentos de gestión del suelo que permitan regular y controlar su uso.	Gestión y uso de suelo								X	Banco del Estado
Implementación de señalización vial y semaforización en el área urbana de la cabecera cantonal.	Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial	X	X							

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla PR 06: Análisis funcional cantonal y parroquial Sistema Socio Cultural

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial*								Articulación
		Suelo Urbano			Suelo Rural				Todo el territorio	
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana	Protección		
Implementación de un Sistema Integral para la Reducción del	Protección Integral de Derechos								X	Banco del Estado

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial*								Articulación
		Suelo Urbano			Suelo Rural				Todo el territorio	
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana	Protección		
Desempleo y Subempleo con Igualdad de Género en el Cantón Zaruma										
Desarrollar e implementar programas de capacitación que cubran las necesidades específicas de los empresarios locales.	Protección Integral de Derechos								X	Banco del Estado
Gestionar de manera efectiva un programa integral que aborde las necesidades de capacitación, emprendimiento y empleo en Zaruma	Protección Integral de Derechos								X	GAD PROVINCIAL
Implementar un programa de gestión que	Planificar, construir y mantener los								X	ONGs

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial*								Articulación
		Suelo Urbano			Suelo Rural				Todo el territorio	
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana	Protección		
promueva el empleo inclusivo y equitativo mientras celebra y fortalece la diversidad cultural de Zaruma	espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo									

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla PR 07: Análisis funcional provincial Sistema Económico Productivo

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad de intervención*					
		Unidad territorial a	Unidad territorial b	Unidad territorial c	Unidad territorial d	Todo el territorio	Articulación
Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Vialidad			x	x		GAD provincial
Diversificación de la economía para reducir la dependencia en la minería	Promoción y desarrollo turístico.		x		x		GAD Zaruma, IEPS
Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Vialidad					x	GAD ZARUMA, MINISTERIO DE CULTURA

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad de intervención*					
		Unidad territorial a	Unidad territorial b	Unidad territorial c	Unidad territorial d	Todo el territorio	Articulación
Formalización del empleo en el sector minero, impulsar la asociatividad.	Vialidad					x	GAD ZARUMA, MINISTERIO DE TURISMO.
Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Vialidad					x	GAD ZARUMA, GAD PARRROQUIALES
Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Vialidad					x	GAD ZARUMA
Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Vialidad					x	GAD ZARUMA, GAD PARRROQUIALES
Mejora de la infraestructura turística, con visión de incremento de turistas nacionales y extranjeros.	Promoción y desarrollo turístico					x	
Diversificación de la economía para reducir la dependencia en la minería	Promoción y desarrollo turístico.					x	GAD ZARUMA
Promoción y marketing efectivo de los atractivos turísticos	Promoción y desarrollo turístico.					x	GAD ZARUMA, MINISTERIO DE TURISMO.
Protección, potencialización y conservación del patrimonio histórico y cultural	Inclusión financiera y equidad de género.					x	GAD ZARUMA, MINISTERIO DE TURISMO.
Protección, potencialización y conservación del patrimonio histórico y cultural	Inclusión financiera y equidad de género.					x	GAD ZARUMA, MINISTERIO DE GAD ZARUMA, GAD

tierra de encanto, tradición y cultura

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad de intervención*					
		Unidad territorial a	Unidad territorial b	Unidad territorial c	Unidad territorial d	Todo el territorio	Articulación
							PARROQUIALES Y GAD PROVINCIAL TURISMO.
Incrementar el financiamiento agrícola y un enfoque en la captación de nuevos mercados.	Comercio y desarrollo económico					x	GAD ZARUMA, GAD PARROQUIALES Y GAD PROVINCIAL
Mejorar la calidad del suelo y diversificación de cultivos, para incrementar la producción y aprovechamiento de suelos.	Ordenamiento territorial y sostenibilidad.					x	GAD ZARUMA, GAD PARROQUIALES Y GAD PROVINCIAL
Capacitación y asistencia técnica, en temas agrícolas, Ofrecer programas de capacitación y asistencia técnica a los agricultores para mejorar las prácticas agrícolas, el manejo de recursos y la adopción de tecnologías innovadoras.	Agricultura y recursos naturales.					x	GAD ZARUMA, GAD PARROQUIALES Y GAD PROVINCIAL, MAG
Promoción turística del cantón Zaruma	Comercio y transporte					x	GAD ZARUMA, MINISTERIO DE TURISMO.
Mejorar la infraestructura comercial; Invertir en infraestructura de calidad, como mercados, carreteras y espacios comerciales adecuados, para facilitar el comercio y atraer inversiones.	Comercio y transporte					x	GAD ZARUMA

tierra de encanto, tradición y cultura

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad de intervención*					
		Unidad territorial a	Unidad territorial b	Unidad territorial c	Unidad territorial d	Todo el territorio	Articulación
Incrementar el financiamiento agrícola y un enfoque en la captación de nuevos mercados.	Comercio y desarrollo económico					x	GAD ZARUMA, MAG
Desarrollo de capacidades; Ofrecer programas de capacitación y asistencia técnica a los comerciantes para mejorar sus habilidades en gestión, marketing y uso de tecnologías modernas.	Comercio y desarrollo económico					x	GAD ZARUMA

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Este objetivo general establece una visión clara y unificada para el desarrollo del cantón Zaruma, alineando los esfuerzos en diversas áreas clave para lograr un crecimiento económico equilibrado y sostenible.

Tabla PR 08: Análisis funcional, cantonal y parroquial Sistema Económico Productivo

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial*								Articulación
		Suelo Urbano		Suelo Rural					Todo el territorio	
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana	Protección		
Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Vialidad	X			X					GAD ZARUMA, MINISTERIO DEL TRABAJO, PROTECCION JUNTA DEDERECHOS,

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial*								Articulación
		Suelo Urbano		Suelo Rural					Todo el territorio	
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana	Protección		
Diversificación de la economía para reducir la dependencia en la minería	Promoción y desarrollo turístico.	X				X				ORGANIZACIONES DE MUJERES
Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Vialidad						X			
Formalización del empleo en el sector minero, impulsar la asociatividad.	Vialidad						X			
Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Vialidad						X			
Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Vialidad						X			GAD ZARUMA, IEPS
Mejora de la infraestructura turística, con visión de incremento de turistas nacionales y extranjeros.	Turismo y ambiente.				X					
Mejora de la infraestructura turística, con visión de incremento de turistas nacionales y extranjeros.	Turismo y ambiente.				X					GAD ZARUMA, MINISTERIO DE CULTURA
Diversificación de la economía para reducir la dependencia en la minería	Promoción y desarrollo turístico.				X					
Promoción y marketing efectivo de los atractivos turísticos	Promoción y desarrollo turístico.						X			GAD ZARUMA, MINISTERIO DE TURISMO.
Promoción y marketing efectivo de los atractivos turísticos	Promoción y desarrollo turístico.						X			GAD ZARUMA, GAD PARRROQUIALES

tierra de encanto, tradición y cultura

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial*								Articulación
		Suelo Urbano		Suelo Rural					Todo el territorio	
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana	Protección		
Protección, potencialización y conservación del patrimonio histórico y cultural	Inclusión financiera y equidad de género.						X			GAD ZARUMA
Protección, potencialización y conservación del patrimonio histórico y cultural	Inclusión financiera y equidad de género.				X		X			GAD ZARUMA, GAD PARRROQUIALES
Incrementar el financiamiento agrícola y un enfoque en la captación de nuevos mercados.	Comercio y desarrollo económico				X		X			GAD ZARUMA, GAD PARROQUIALES Y GAD PROVINCIAL
Desarrollo de capacidades; Ofrecer programas de capacitación y asistencia técnica a los comerciantes para mejorar sus habilidades en gestión, marketing y uso de tecnologías modernas.	Ordenamiento territorial y sostenibilidad.				X	X				GAD ZARUMA
Mejorar la calidad del suelo y diversificación de cultivos, para incrementar la producción y aprovechamiento de suelos.	Ordenamiento territorial y sostenibilidad.				X	X				MAG, GAD PROVINCIAL, GAD PARROQUIALES
Mejorar la infraestructura comercial; Invertir en infraestructura de calidad, como mercados, carreteras y espacios comerciales adecuados, para facilitar el comercio y atraer inversiones.	Agricultura y recursos naturales.				X	X				MAG, GAD PROVINCIAL, GAD PARROQUIALES

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial*								Articulación
		Suelo Urbano			Suelo Rural				Todo el territorio	
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana	Protección		
Capacitación y asistencia técnica, en temas agrícolas, Ofrecer programas de capacitación y asistencia técnica a los agricultores para mejorar las prácticas agrícolas, el manejo de recursos y la adopción de tecnologías innovadoras.	Agricultura y recursos naturales.				X	X				MAG, GAD PROVINCIAL, GAD PARROQUIALES
Promoción turística del cantón Zaruma	Comercio y transporte				X		X			GAD PROVINCIAL
Mejorar la infraestructura comercial; Invertir en infraestructura de calidad, como mercados, carreteras y espacios comerciales adecuados, para facilitar el comercio y atraer inversiones.	Agricultura y recursos naturales.				X		X			GAD PROVINCIAL
Incrementar el financiamiento agrícola y un enfoque en la captación de nuevos mercados.	Comercio y desarrollo económico				X		X			GAD PROVINCIAL
Desarrollo de capacidades; Ofrecer programas de capacitación y asistencia técnica a los comerciantes para mejorar sus habilidades en gestión, marketing y uso de tecnologías modernas.	Ordenamiento territorial y sostenibilidad.								x	GAD PROVINCIAL

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

El cantón Zaruma se caracteriza por una gobernanza sólida y eficiente, basada en instituciones fortalecidas y procesos transparentes. La consolidación de su desarrollo sostenible y resiliente se apoya en una administración pública moderna y participativa, que reconoce que el

fortalecimiento institucional, la participación ciudadana activa y la mejora de la calidad de los servicios públicos son fundamentales para mejorar la calidad de vida de la población y erradicar la pobreza en todas sus formas y dimensiones. La implementación de políticas inclusivas y la promoción de una gestión colaborativa y responsable constituyen los pilares esenciales para alcanzar estos objetivos.

Tabla PR 09: Análisis Funcional Provincial Sistema Político Institucional

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad de intervención*					
		Unidad territorial a	Unidad territorial b	Unidad territorial c	Unidad territorial d	Todo el territorio	Articulación
Ejecutar políticas y estrategias urbanas sostenibles en alineación con los parámetros de la Secretaría Nacional de Planificación, asegurando una gestión eficiente y una cooperación efectiva entre diversos sectores y niveles gubernamentales.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial			x	x		GAD provincial
Ejecutar políticas y estrategias urbanas sostenibles en alineación con los parámetros de la Secretaría Nacional de Planificación, asegurando una gestión eficiente y una cooperación efectiva entre diversos sectores y niveles gubernamentales.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial		x		x		ONGs
Menor involucramiento comunitario en la toma de decisiones.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial		x		x		POBLACION
Menor involucramiento comunitario en la toma de decisiones.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial		x		x		POBLACION
Reclutar y capacitar técnicos especializados en ordenamiento territorial, asegurando que el GAD Parroquial cuente con el personal adecuado para gestionar y ejecutar proyectos de planificación territorial	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial			x		X	POBLACION
Legislación municipal obsoleta que no se ajusta a la realidad actual.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y						POBLACION

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad de intervención*					
		Unidad territorial a	Unidad territorial b	Unidad territorial c	Unidad territorial d	Todo el territorio	Articulación
	contribuciones especiales de mejoras						
Legislación municipal obsoleta que no se ajusta a la realidad actual.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras		x				POBLACION
Escasas oportunidades para la participación organizada en la toma de decisiones locales y en la implementación de proyectos comunitarios.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras			X			POBLACION
La falta de diversidad de opiniones y experiencias en el proceso de desarrollo limita la capacidad del municipio para crear soluciones integrales y efectivas.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras			X		X	POBLACION

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla PR 10: Análisis funcional cantonal y parroquial Sistema Político Institucional

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial*								Articulación
		Suelo Urbano			Suelo Rural				Todo el territorio	
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana	Protección		
Ejecutar políticas y estrategias urbanas sostenibles en alineación con los parámetros de la Secretaría Nacional de Planificación, asegurando una gestión eficiente y una cooperación efectiva entre diversos sectores y niveles gubernamentales.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	X					x			GAD CANTONAL
Ejecutar políticas y estrategias urbanas sostenibles en alineación con los parámetros de la Secretaría Nacional de Planificación, asegurando una gestión	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de	X					X			GAD CANTONAL

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial*								Articulación
		Suelo Urbano			Suelo Rural				Todo el territorio	
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana	Protección		
eficiente y una cooperación efectiva entre diversos sectores y niveles gubernamentales.	ordenamiento territorial									
Menor involucramiento comunitario en la toma de decisiones.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial						x			GAD CANTONAL
Menor involucramiento comunitario en la toma de decisiones.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial								X	GAD CANTONAL
Reclutar y capacitar técnicos especializados en ordenamiento territorial, asegurando que el GAD Parroquial cuente con el personal adecuado para gestionar y ejecutar proyectos de planificación territorial	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial						x			GAD CANTONAL
Legislación municipal obsoleta que no se ajusta a la realidad actual.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras								X	GAD CANTONAL
Legislación municipal obsoleta que no se ajusta a la realidad actual.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras								X	GAD CANTONAL
Escasas oportunidades para la participación organizada en la toma de decisiones locales y en la	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y								X	GAD CANTONAL

tierra de encanto, tradición y cultura

Desafío de gestión (alto y medio)	Competencia	Unidad territorial*								Articulación
		Suelo Urbano			Suelo Rural				Todo el territorio	
		Consolidado	No consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento extractivo	Expansión urbana	Protección		
implementación de proyectos comunitarios.	contribuciones especiales de mejoras									
La falta de diversidad de opiniones y experiencias en el proceso de desarrollo limita la capacidad del municipio para crear soluciones integrales y efectivas.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras								X	GAD CANTONAL

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

3.2.2. Objetivos, políticas, metas, indicadores

Tabla PR 11: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores Sistema Físico Ambiental

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Control y vigilancia, otorgamiento de permisos de ocupación de suelo bajo un criterio técnico y en observación a las categorías de ordenamiento territorial definidas para el cantón	Gestión y uso de suelo	Conservar y proteger la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos	Garantizar los derechos de la naturaleza, fortalecer los procesos de conservación, uso sostenible y restauración de los servicios ecosistémicos	Reducir 1000 ha las zonas prioritarias de restauración en el territorio cantonal, hasta el 2027.	Hectáreas de zonas prioritarias de restauración reducidas	Decreciente	23537.65	2024	23287.65	23037.65	22787.65	22537.65

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Fortalecimiento de capacidades y gobernanza ambiental	Gestión Ambiental	Conservar y proteger la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos	Garantizar los derechos de la naturaleza, fortalecer los procesos de conservación, uso sostenible y restauración de los servicios ecosistémicos	Reducir 1000 ha las zonas prioritarias de restauración en el territorio cantonal, hasta el 2027.	Hectáreas de zonas prioritarias de restauración reducidas	Decreciente	23537.65	2024	23287.65	23037.65	22787.65	22537.65
Establecimiento de alianzas estratégicas con organismos públicos y privados con el objetivo de lograr la sostenibilidad y conservación de las Áreas de Conservación y uso sostenible	Gestión Ambiental	Conservar y proteger la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos	Garantizar los derechos de la naturaleza, fortalecer los procesos de conservación, uso sostenible y restauración de los servicios ecosistémicos	Reducir 1000 ha las zonas prioritarias de restauración en el territorio cantonal, hasta el 2027.	Hectáreas de zonas prioritarias de restauración reducidas	Decreciente	23537.65	2024	23287.65	23037.65	22787.65	22537.65
Establecimiento de alianzas estratégicas con organismos públicos y privados con el objetivo de lograr la sostenibilidad y conservación de	Gestión Ambiental	Conservar y proteger la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos	Garantizar los derechos de la naturaleza, fortalecer los procesos de conservación, uso sostenible y restauración de los	Reducir 1000 ha las zonas prioritarias de restauración en el territorio cantonal, hasta el 2027.	Hectáreas de zonas prioritarias de restauración reducidas.	Decreciente	23537.65	2024	23287.65	23037.65	22787.65	22537.65

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
las Áreas de Conservación y uso sostenible			servicios ecosistémicos									
Fortalecimiento de la capacidad operativa y de infraestructura para la gestión eficiente de residuos sólidos	Prestación de servicios públicos: Desechos Sólidos	Gestionar responsablemente los residuos, reduciendo, reutilizando y reciclando, para valorizarlos como materias primas	Garantizar la gestión integral de los residuos sólidos bajo los principios de la economía circular y economía popular y solidaria	Incrementar 5 toneladas/mes los residuos sólidos recolectados, hasta el 2027.	Toneladas/mes de residuos sólidos recolectados	Creciente	425	2024	426.00	427.00	428.00	430.00
Fortalecimiento de la capacidad operativa y de infraestructura para la gestión eficiente de residuos sólidos	Prestación de servicios públicos: Desechos Sólidos	Gestionar responsablemente los residuos, reduciendo, reutilizando y reciclando, para valorizarlos como materias primas	Garantizar la gestión integral de los residuos sólidos bajo los principios de la economía circular y economía popular y solidaria	Incrementar 5 toneladas/mes los residuos sólidos recolectados, hasta el 2027.	Toneladas/mes de residuos sólidos recolectados	Creciente	425	2024	426.00	427.00	428.00	430.00
Fortalecimiento de capacidades y gobernanza referente a la gestión de riesgos y desastres	Gestión Ambiental	Mitigar efectos de los eventos catastróficos en el cantón, reduciendo la vulnerabilidad de	Establecer un sistema de gobernanza para gestionar el riesgo de desastres en	Al 2027 se cuenta con un sistema de alerta temprana frente a	Número de amenazas identificadas por el sistema de alerta temprana	Creciente	0.00	2024	0.00	1.00	0.00	0.00

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
		las comunidades rurales y urbanas	todas sus etapas	amenazas naturales								
Fortalecimiento de capacidades y gobernanza referente a la gestión	Gestión Ambiental	Mitigar efectos de los eventos catastróficos en el cantón, reduciendo la vulnerabilidad	Establecer un sistema de gobernanza para gestionar el riesgo de desastres	Al 2027 se cuenta con un sistema de alerta temprana	Número de amenazas identificadas por el sistema de alerta temprana	Creciente	0.00	2024	0.00	1.00	0.00	0.00

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla PR 12: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores Sistema Asentamientos Humanos

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Aumento de la cobertura de agua potable en las áreas urbana de las parroquias del cantón Zaruma.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Ampliar la cobertura de agua potable a nivel cantonal para mejorar la calidad de vida de las familias Zarumeñas.	Garantizar el derecho al acceso de agua potable en cantidad y calidad.	Aumentar la cobertura de agua potable por red pública en el cantón Zaruma de 73,1% a 80% al año 2027	Porcentaje de cobertura de agua potable por red pública	Creciente	73,1	2023	74,83	76,55	78,28	80,00
Construcción y mantenimiento correctivo a las PTAR de las parroquias del cantón Zaruma, además de un	Prestación de servicios públicos: Alcantarillado	Construir y mantener las PTAR en el cantón asegurando una descarga final en ríos y quebradas sin	Incrementar la cobertura de alcantarillado cantonal y a la vez reducir la contaminación en ríos y quebradas	Aumentar la cobertura de alcantarillado por red pública en el cantón Zaruma de	Porcentaje de cobertura de alcantarillado por red pública	Creciente	61,8%	2023	63,85	65,9	67,95	70

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
incremento de la cobertura de alcantarillado.		contaminantes nocivos, además de incrementar la cobertura de alcantarillado cantonal	debido a la disposición final de las aguas servidas sin tratamiento adecuado.	61,8% a 70% al año 2027								
Elaboración de estudios técnicos de sistemas de alcantarillado y agua potable para el cantón Zaruma	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Elaborar estudios técnicos de sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario para el cantón Zaruma.	Incrementar la cobertura de sistemas de agua potable y alcantarillado en el cantón Zaruma.	Incrementar el número de estudios técnicos de sistemas de agua potable y alcantarillado en el cantón, de 2 estudios en el 2024 a 5 estudios hasta el 2027	Número de estudios realizados	Creciente	2	2023	1,00	1,00	1,00	2,00
Dotación al 100% de los barrios de energía eléctrica a través de acuerdos, convenios y gestión.	Hábitat y vivienda	Gestionar el acceso al alumbrado público en todos los centros poblados que carecen de este servicio.	Mantenimiento del continuo abastecimiento de energía eléctrica en el cantón, coadyuvando a promover el uso racional y eficiente de la energía eléctrica por parte de los consumidores	Incrementar el alumbrado público mediante gestión en barrios del cantón de 90% en el 2023 al 100% al 2027	Porcentaje de barrios con alumbrado público	Creciente	90,00%	2023	90,00%	93,00%	96,00%	100,00%
Que los equipamientos existentes mejoren sus condiciones físicas para garantizar	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo	Mejorar la infraestructura de los equipamientos existentes en los centros urbanos	Garantizar el desarrollo social, cultural y recreativo de los habitantes mediante el mejoramiento de	Mejorar la infraestructura de al menos el 20% (3118,77 m2) del área total (15593,83 m2) de plazas,	Porcentaje de plazas, parques y/o equipamientos públicos mejorados	Creciente	60%	2023	5%	10%	15%	20%

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
servicios de calidad a la población Zarumeña.	social, cultural y deportivo	del cantón Zaruma.	los espacios públicos del cantón.	parques y/o equipamientos públicos en el cantón hasta el 2027								
Los espacios deportivos existentes del cantón cuenten con infraestructura apropiada para el adecuado desarrollo de las actividades recreativas, deportivas y sociales	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Contar con equipamientos recreativos en los barrios de las parroquias rurales del cantón Zaruma.	Garantizar el desarrollo social, cultural y recreativo de los habitantes mediante el mejoramiento de los espacios públicos del cantón.	Incrementar 1600 m2 de cubiertas sobre áreas deportivas y canchas existentes con al 2027.	Metros cuadrados de cubiertas construidas	Creciente	0,00	2023	0,00	800,00	0,00	800,00
La accesibilidad este acorde con la topografía de las áreas urbanas de manera que garantice la accesibilidad universal y seguridad al peatón	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Contar con infraestructuras que mejoren la accesibilidad peatonal en las áreas urbanas del cantón.	Garantizar el desarrollo social, cultural y recreativo de los habitantes mediante el mejoramiento de los espacios públicos del cantón.	Aumentar la construcción y adecuación de escalinatas en áreas urbanas de 0 al 2023 a 2 al 2027	Número de escalinatas construidas	Creciente	0,00	2023	0,00	1,00	1,00	0,00
La accesibilidad este acorde con la topografía de las áreas urbanas de manera que garantice la accesibilidad universal y seguridad al peatón	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Contar con infraestructuras que mejoren la accesibilidad peatonal en las áreas urbanas del cantón.	Garantizar espacios peatonales seguros promoviendo la accesibilidad universal	Incrementar 85 metros lineales por año de aceras y bordillos en áreas urbanas al 2027	Metros lineales construidos	Creciente	0,00	2023	85,00	85,00	85,00	85,00

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Delimitación geográfica de los barrios de la cabecera cantonal de Zaruma	Gestión y uso de suelo	Elaborar un instrumento normativo para delimitar los barrios de la cabecera cantonal.	Generar instrumentos que permitan regular, ordenar y controlar el suelo.	Crear una ordenanza de delimitación barrial hasta el 2027	Número de ordenanzas creadas	Creciente	0,00	2023	1,00	0,00	0,00	0,00
Implementación de instrumentos de gestión del suelo que permitan regular y controlar su uso.	Gestión y uso de suelo	Elaborar un instrumento normativo para delimitar los barrios de la cabecera cantonal.	Generar instrumentos que permitan regular, ordenar y controlar el suelo.	Elaborar dos documentos técnicos de planificación urbana del cantón Zaruma para el año 2027	Número de documentos elaborados	Creciente	1,00	2023	1,00	1,00	0,00	0,00
Implementación de señalización vial y semaforización en el área urbana de la cabecera cantonal.	Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial	Implementar acciones de seguridad vial que promuevan la accesibilidad universal en el área urbana de la cabecera cantonal	Implementar acciones y mecanismos que garanticen la seguridad vial en las calles del cantón Zaruma	Aumentar el número de calles con señalización vial y semáforos de 4 al 2024 a 8 al 2027	Número de calles con señalización y semáforo implementado	Creciente	4,00	2024	2,00	2,00	2,00	2,00
Implementación de señalización vial y semaforización en el área urbana de la cabecera cantonal.	Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial	Implementar acciones de seguridad vial que promuevan la accesibilidad universal en el área urbana de la cabecera cantonal	Implementar acciones y mecanismos que garanticen la seguridad vial en las calles del cantón Zaruma	Aumentar el número de capacitaciones en seguridad vial de 0 al 2024 a 5 al 2027	Número de capacitaciones realizadas	Creciente	0,00	2024	1,00	1,00	1,00	2,00

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla PR 13: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores Sistema Socio Cultural

Desafíos De Gestión	Competencia	Objetivo De Gestión	Política	Indicador	Línea Base	Año Línea Base	Anualización De Metas			
							AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
Construcción de una Base de Datos Integral y Actualizada de Grupos Vulnerables	GAD Municipal, MIES	Identificar a todos los grupos prioritarios y vulnerables del cantón, para contar con una línea base real, y plantear actividades enfocadas a sus necesidades, y puedan acceder a los programas y proyectos del gobierno nacional	Desarrollar y mantener una plataforma integral y dinámica que permita la identificación precisa y la atención efectiva de los grupos prioritarios y vulnerables del cantón Zaruma, asegurando su inclusión	Número Total Estimado de Grupos y Número de Grupos Identificados	15%	2023	39%	29%	69%	100%
Fomentar la Cohesión y el Empoderamiento de las Organizaciones Comunitarias en Zaruma	GAD Municipal, Organizaciones Barriales, MIES, MSP, MINEDUC, REGISTRO CIVIL, BOMBEROS, POLICIA, MINISTERIO DE GOBIERNO	Fortalecer las organizaciones sociales, barriales y comunitarias mediante una política inclusiva	Implementar una política inclusiva que promueva el fortalecimiento y la participación activa de las organizaciones sociales, barriales y comunitarias en Zaruma.	Numero de organizaciones fortalecidas y numero de total de organizaciones identificadas	25%	2023	30%	40%	50%	60%
Mejorar la Eficiencia y la Inclusividad del Consejo de Protección de Derechos en Zaruma	Consejo de Protección de Derechos	Fortalecer el sistema de protección de derechos	Desarrollar una política que fortalezca el Consejo de Protección de Derechos en Zaruma, asegurando su capacidad para promover, proteger y garantizar los derechos de todos los habitantes, con un enfoque inclusivo y participativo.	Número Total de Casos Reportados y Número de Casos Atendidos y Resueltos	20%	2023	30%	40%	20%	80%

Crear eventos emblemáticos que celebre la diversidad cultural de Zaruma, promoviendo la identidad local, el respeto, y la inclusión de todas las comunidades.	GAD Municipal	Fomentar el reconocimiento y la valoración de la diversidad cultural en Zaruma, mediante actividades y programas que fortalezcan la identidad local y promuevan el respeto y la inclusión de las distintas expresiones culturales y sociales	Fomento de la Diversidad Cultural y Fortalecimiento de la Identidad Local	Número de actividades programadas y realizadas anualmente	30%	2023	40%	50%	30%	90%

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Tabla PR 14: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores Sistema Económico Productivo

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Vialidad	**Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística**	Impulsar la productividad y sostenibilidad de todos los sectores económicos, para un Zaruma más competitivo y equitativo.	Aumentar en un 20% la creación de emprendimientos y actividades productivas, sostenibles.	Números de emprendimientos anuales y tasas de crecimiento.	Creciente	35%	2023	39%	29%	69%	100%
Diversificación de la economía para reducir la dependencia en la minería	Promoción y desarrollo turístico.					Creciente						
Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Vialidad			Registrar a 80 emprendedores mediante un proceso de levantamiento de información.		Creciente						
Formalización del empleo en el sector minero, impulsar la asociatividad.	Vialidad			Crear un fondo de apoyo financiero para incrementar un 20% de los productores del cantón.		Creciente						
Promoción de empleo inclusivo y equitativo para reducir la desigualdad de género	Vialidad		Fomentar una economía diversificada con énfasis en desarrollo turístico aprovechando el patrimonio	Establecer 4 eventos culturales anuales, para atraer turistas y fomentar identidad local.	Porcentaje de asistencia a eventos culturales.	Creciente	20%	2023	30%	40%	50%	60%
Promoción de empleo inclusivo y equitativo para	Vialidad					Creciente						

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
reducir la desigualdad de género			histórico y cultural de Zaruma.									
Mejora de la infraestructura turística, con visión de incremento de turistas nacionales y extranjeros.	Turismo y ambiente.			Realizar 4 eventos cívicos								
Mejora de la infraestructura turística, con visión de incremento de turistas nacionales y extranjeros.	Turismo y ambiente.		Promover la participación comunitaria, cultural, artista, enfocada en reducir brechas de desigualdad.	Promover la presentación y escritura de reseñas históricas de Zaruma.	Número de eventos culturales		5 eventos	2023	1	1	2	1
Diversificación de la economía para reducir la dependencia en la minería	Promoción y desarrollo turístico.			Consolidar la participación de los artistas Zarumeños en los eventos programados por el cantón, hasta un 90%								
Promoción y marketing efectivo de los atractivos turísticos	0		Fortalecer el desarrollo turístico del cantón Zaruma	Realizar 1 evento en cada feriado y participar en 2 ferias nacionales para promocionar y difundir los	Tasa de crecimiento turística.		3000 turistas	2023	15%	25%	35%	50%

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
				atractivos turísticos								
Promoción y marketing efectivo de los atractivos turísticos	0		Fomentar el turismo comunitario en todo el cantón Zaruma	lograr involucrar y empoderar por lo menos 3 comunidades para que sean parte del turismo comunitario	Número de comunidades anexas al proyecto		1 comunidad	2023	1	1	1	1
Protección, potencialización y conservación del patrimonio histórico y cultural	Inclusión financiera y equidad de género.		Promover campañas turísticas, con aprovechamiento del patrimonio cultural e histórico del cantón.	Capacitar en temas de servicio turístico, atención al cliente, atractivos turísticos, y manejo de marketing a todos los actores económicos. (500 personas en 3 años)	Alcance de campañas de marketing		2000 personas	2023	4000	7000	1000	15000
Protección, potencialización y conservación del patrimonio histórico y cultural	Inclusión financiera y equidad de género.		Fortalecer la infraestructura turística en el cantón Zaruma	Contar con al menos un espacio dinámico en el Centro Histórico de la ciudad de Zaruma al año	Ocupación de espacios y satisfacción de la Calidad de la infraestructura		Número de visitantes en los atractivos	2023	25%	25%	25%	25%
Incrementar el financiamiento agrícola y un enfoque en la captación de	Comercio y desarrollo económico		Reactivar la producción del sector primario y sus encadenamientos	Establecer una cadena de comercialización y modernización para la distribución de	Reporte de ventas de productos del cantón en mercados externos		Productos en supermercados locales	2023	15%	20%	25%	30%

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
nuevos mercados.			de comercialización.	los productos agrícolas del cantón.								
Desarrollo de capacidades; Ofrecer programas de capacitación y asistencia técnica a los comerciantes para mejorar sus habilidades en gestión, marketing y uso de tecnologías modernas.	Ordenamiento territorial y sostenibilidad.		Fomentar la adopción de técnicas agrícolas modernas y sostenibles que aumenten la productividad.	Realizar 4 talleres o capacitaciones al sector productivo	Número de personas capacitadas		1 capacitación.	2023	2	4	5	6

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Tabla PR 15: Definición de objetivos, políticas, metas e indicadores del Sistema Político Institucional

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Ejecutar políticas y estrategias urbanas sostenibles en alineación con los parámetros de la Secretaría Nacional de Planificación, asegurando una gestión eficiente y una cooperación efectiva entre diversos sectores y niveles gubernamentales.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Implementar procesos de modernización administrativa y tecnológica que optimicen los recursos y mejoren los servicios ofrecidos por el GAD Municipal, garantizando una gestión transparente, eficiente y orientada a resultados.	Lograr que el 70% de los procesos administrativos del GAD Municipal cumplan con los estándares de eficiencia y eficacia definidos en un plazo de 4 años.	Nivel de cumplimiento de los procesos administrativos según los estándares de eficiencia y eficacia definidos.	Creciente	0	2024	0.25	0.50	0.75	1
Ejecutar políticas y estrategias urbanas sostenibles en alineación con los parámetros de la Secretaría Nacional de Planificación, asegurando una gestión eficiente y una cooperación efectiva entre diversos sectores y niveles gubernamentales.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Implementar procesos de modernización administrativa y tecnológica que optimicen los recursos y mejoren los servicios ofrecidos por el GAD Municipal, garantizando una gestión transparente, eficiente y orientada a resultados.	Lograr que el 70% de los procesos administrativos del GAD Municipal cumplan con los estándares de eficiencia y eficacia definidos en un plazo de 4 años.	Nivel de cumplimiento de los procesos administrativos según los estándares de eficiencia y eficacia definidos.	Creciente	0	2024	0.00	0.03	0.04	0.05

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Menor involucramiento comunitario en la toma de decisiones.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Mantener el buen estado de las vías parroquiales que permitan la correcta comunicación entre las comunidades, mejorando los procesos de comercialización de los productos locales		Establecer y fortalecer mecanismos permanentes de participación ciudadana en Zaruma para la planificación y gestión del desarrollo territorial, asegurando una colaboración efectiva y equitativa entre autoridades locales y la comunidad.	El número de ciudadanos participando activamente en consultas públicas sobre el desarrollo territorial de Zaruma.	Creciente	0	2024	0.15	0.30	0.45	0.60
Menor involucramiento comunitario en la toma de decisiones.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Implementar procesos de modernización administrativa y tecnológica que optimicen los recursos y mejoren los servicios ofrecidos por el GAD Municipal, garantizando una gestión transparente, eficiente y orientada a resultados.	Lograr que el 70% de los procesos administrativos del GAD Municipal cumplan con los estándares de eficiencia y eficacia definidos en un plazo de 4 años.	Nivel de cumplimiento de los procesos administrativos según los estándares de eficiencia y eficacia definidos.	Creciente	0	2024	0.25	0.50	0.75	1.00

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Reclutar y capacitar técnicos especializados en ordenamiento territorial, asegurando que el GAD Parroquial cuente con el personal adecuado para gestionar y ejecutar proyectos de planificación territorial	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Implementar procesos de modernización administrativa y tecnológica que optimicen los recursos y mejoren los servicios ofrecidos por el GAD Municipal, garantizando una gestión transparente, eficiente y orientada a resultados.	Lograr que el 70% de los procesos administrativos del GAD Municipal cumplan con los estándares de eficiencia y eficacia definidos en un plazo de 4 años.	Nivel de cumplimiento de los procesos administrativos según los estándares de eficiencia y eficacia definidos.	Creciente	70%	2024	0.73	0.75	0.78	0.80
Legislación municipal obsoleta que no se ajusta a la realidad actual.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Implementar procesos de modernización administrativa y tecnológica que optimicen los recursos y mejoren los servicios ofrecidos por el GAD Municipal, garantizando una gestión transparente, eficiente y orientada a resultados.	Establecer y fortalecer mecanismos permanentes de participación ciudadana en Zaruma para la planificación y gestión del desarrollo territorial, asegurando una colaboración efectiva y equitativa entre autoridades locales y la comunidad.	El número de ciudadanos participando activamente en consultas públicas sobre el desarrollo territorial de Zaruma.	Creciente	0	2024	0.50	0.75	1.00	1.00

Desafío de gestión	Competencia	Objetivo de gestión * (objetivo estratégico)	Política PDOT	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	Año LB	Anualización de metas			
									Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Legislación municipal obsoleta que no se ajusta a la realidad actual.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Implementar procesos de modernización administrativa y tecnológica que optimicen los recursos y mejoren los servicios ofrecidos por el GAD Municipal, garantizando una gestión transparente, eficiente y orientada a resultados.	Lograr que el 70% de los procesos administrativos del GAD Municipal cumplan con los estándares de eficiencia y eficacia definidos en un plazo de 4 años.	Nivel de cumplimiento de los procesos administrativos según los estándares de eficiencia y eficacia definidos.	Creciente	50%	2024	0.50	0.75	1.00	1.00

Fuente y Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

3.2.3. Planes, programas, proyectos y presupuestos

Tabla PR 16: Definición de planes, programas y proyectos Sistema Físico Ambiental

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y	Conservar y proteger la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos	Garantizar los derechos de la naturaleza, fortalecer los procesos de conservación, uso sostenible y restauración de los servicios ecosistémicos	Gestión y uso de suelo	Reducir 1000 ha las zonas prioritarias de restauración en el territorio cantonal, hasta el 2027.	Recuperación de áreas degradadas en zonas definidas para conservación	Reforestación de áreas degradadas en zonas definidas para protección	$ 50,000.00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado, ONGs	Suelo rural de protección	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental de 22,16% al 2025.	3: Propiciar la mejora de la infraestructura y el uso eficiente de energía en el territorio garantizando la sustentabilidad ambiental	3.7. Implementar acciones para detener los procesos de degradación de los recursos naturales en las áreas rurales y fomentar prácticas agroecológicas que favorezcan la recuperación de estos	Objetivo 11. Ciudades y comunidades sostenibles

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
antrópico en la planificación territorial.													ecosistemas.	
Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico	Conservar y proteger la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos	Garantizar los derechos de la naturaleza, fortalecer los procesos de conservación, uso sostenible y restauración de los servicios ecosistémicos	Gestión Ambiental	Reducir 1000 ha las zonas prioritarias de restauración en el territorio cantonal, hasta el 2027.	Recuperación de áreas degradadas en zonas definidas para conservación	Talleres de capacitación, dirigidas a agricultores y ganaderos para fomentar la protección y cuidado de las áreas protegidas establecidas en el cantón	$ 10,000.00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo rural de protección	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambiental mente sostenible	Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental de 22,16% al 2025.	3: Propiciar la mejora de la infraestructura y el uso eficiente de energía en el territorio garantizando la sustentabilidad ambiental	3.7. Implementar acciones para detener los procesos de degradación de los recursos naturales en las áreas rurales y fomentar prácticas agroecológicas que favorezcan la recuperación de estos ecosistemas.	Objetivo 14. Vida submarina / Objetivo 15. Vida de ecosistemas terrestres

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
en la planificación territorial.														
Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico en la	Conservar y proteger la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos	Garantizar los derechos de la naturaleza, fortalecer los procesos de conservación, uso sostenible y restauración de los servicios ecosistémicos	Gestión Ambiental	Reducir 1000 ha las zonas prioritarias de restauración en el territorio cantonal, hasta el 2027.	Tecnificación y desarrollo de capacidades amigables con el ambiente de los agricultores y ganaderos del cantón	Entrega colinos de plátanos y plantas de cítricos a agricultores del cantón	$ 4,000.00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo rural de producción	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental de 22,16% al 2025.	3: Propiciar la mejora de la infraestructura y el uso eficiente de energía en el territorio garantizando la sustentabilidad ambiental	3.7. Implementar acciones para detener los procesos de degradación de los recursos naturales en las áreas rurales y fomentar prácticas agroecológicas que favorezcan la recuperación de estos ecosistemas.	Objetivo 14. Vida submarina / Objetivo 15. Vida de ecosistemas terrestres

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
planificación territorial.														
Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico en la	Conservar y proteger la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos	Garantizar los derechos de la naturaleza, fortalecer los procesos de conservación, uso sostenible y restauración de los servicios ecosistémicos	Gestión Ambiental	Reducir 1000 ha las zonas prioritarias de restauración en el territorio cantonal, hasta el 2027.	Conservación y protección de fuentes hídricas	Mantenimiento del Servidor web y Estación de Sensores implementado en la captación del Mirmir Ejecución del Proyecto: Manejo Integrado y Conservación de Microcuenca Guando, aportadora de agua para el	5000 20000	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo rural de protección	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambiental mente sostenible	Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental de 22,16% al 2025.	3: Propiciar la mejora de la infraestructura y el uso eficiente de energía en el territorio garantizando la sustentabilidad ambiental	3.7. Implementar acciones para detener los procesos de degradación de los recursos naturales en las áreas rurales y fomentar prácticas agroecológicas que favorezcan la recuperación de estos ecosistemas.	Objetivo 14. Vida submarina / Objetivo 15. Vida de ecosistemas terrestres

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
planificación territorial.						cantón Zaruma, provincia de El Oro.								
Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico	Gestionar responsablemente los residuos, reduciendo, reutilizando y reciclando, para valorizarlos como materias primas	Garantizar la gestión integral de los residuos sólidos bajo los principios de la economía circular y economía popular y solidaria	Prestación de servicios públicos: Desechos Sólidos	Incrementar 5 toneladas /mes los residuos sólidos recolectados, hasta el 2027.	Gestión Integral de residuos sólidos	Cierre técnico de la celda temporal emergente para el manejo de desechos sólidos	$ 200,000.00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, suelo urbano no consolidado	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	Incrementar los residuos y/o desechos recuperados en el marco de la aplicación de la política de responsabilidad extendida del productor de 44,06% en el año 2022 a 56,06% al 2025.	3: Propiciar la mejora de la infraestructura y el uso eficiente de energía en el territorio garantizando la sustentabilidad ambiental	3.8. Construir ciudades verdes y resilientes que combinen la valoración del patrimonio cultural y el manejo ambiental adecuado, generando redes de conocimiento y vinculando la educación superior con las	Objetivo 6. Agua limpia y saneamiento / Objetivo 11. Ciudades y comunidades sostenibles / Objetivo 12. Producción y consumo responsables

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
en la planificación territorial.													necesidades sociales y productivas.	
Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y	Gestionar responsablemente los residuos, reduciendo, reutilizando y reciclando, para valorizarlos como materias primas	Garantizar la gestión integral de los residuos sólidos bajo los principios de la economía circular y economía popular y solidaria	Prestación de servicios públicos: Desechos Sólidos	Incrementar 5 toneladas /mes los residuos sólidos recolectados, hasta el 2027.	Gestión Integral de residuos sólidos	Campaña de información y concientización a la ciudadanía en general sobre las 4 Rs (Reducir, reutilizar, reciclar y recuperar), separación en la fuente, recolección diferenciada de residuos, economía	$ 20,000.00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, suelo urbano no consolidado	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	Incrementar los residuos y/o desechos recuperados en el marco de la aplicación de la política de responsabilidad extendida del productor de 44,06% en el año 2022 a 56,06% al 2025.	3: Propiciar la mejora de la infraestructura y el uso eficiente de energía en el territorio garantizando la sustentabilidad ambiental	3.8. Construir ciudades verdes y resilientes que combinen la valoración del patrimonio cultural y el manejo ambiental adecuado, generando redes de conocimiento y vinculando la educación superior	Objetivo 6. Agua limpia y saneamiento / Objetivo 11. Ciudades y comunidades sostenibles / Objetivo 12. Producción y consumo responsables

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
antrópico en la planificación territorial.						circular y educación ambiental a través de entrega de trípticos informativos, colocación de carteles informativos, difusión a través de medios radiales).							con las necesidades sociales y productivas.	
Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la	Mitigar efectos de los eventos catastróficos en el cantón, reduciendo la vulnerabilidad de las comunidad	Establecer un sistema de gobernanza para gestionar el riesgo de desastres en	Gestión Ambiental	Al 2027 se cuenta con un sistema de alerta temprana frente a amenazas naturales	Gestión de Riesgos y desastres naturales y antrópicos	Estudios para obras de control y mitigación de riesgos a nivel cantonal	20000 5000	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, suelo urbano no consolidado	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambiental	Incrementar el índice de Inversión en la Reducción de Riesgo cantonal de 42,47 en el año	3: Propiciar la mejora de la infraestructura y el uso eficiente de energía en el	3.8. Construir ciudades verdes y resilientes que combinen la valoración del patrimoni	Objetivo 14. Vida submarina / Objetivo 15. Vida de ecosistemas terrestres

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico en la planificación territorial.	es rurales y urbanas	todas sus etapas				Campañas de sensibilización de riesgos y desastres naturales y antrópicos				mente sostenible	2022 a 51,77 al 2025	territorio garantizando la sustentabilidad ambiental	o cultural y el manejo ambiental adecuado, generando redes de conocimiento y vinculando la educación superior con las necesidades sociales y productivas.	
Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promovien	Mitigar efectos de los eventos catastróficos en el cantón, reduciendo la vulnerabilidad de las	Establecer un sistema de gobernanza para gestionar el riesgo de desastre	Gestión Ambiental	Al 2027 se cuenta con un sistema de alerta temprana frente a amenazas naturales	Gestión de Riesgos y desastres naturales y antrópicos	Construcción de obras para control y mitigación de riesgos a nivel cantonal	$ 200,000.00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, suelo urbano no consolidado	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambiental	Incrementar el índice de Inversión en la Reducción de Riesgo cantonal de 42,47	3: Propiciar la mejora de la infraestructura y el uso eficiente de energía	3.8. Construir ciudades verdes y resilientes que combinen la valoración del	Objetivo 14. Vida submarina / Objetivo 15. Vida de ecosistemas

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
do la explotación sostenible de los recursos naturales.	comunidades rurales y urbanas	s en todas sus etapas								mente sostenible	en el año 2022 a 51,77 al 2025	en el territorio	patrimonio cultural y el manejo ambiental adecuado	terrestres

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla PR 17: Alineación, agendas nacionales para la igualdad, planificación territorial diferenciada, agendas de coordinación zonal Sistema Físico Ambiental

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Competencia	Agendas nacionales para la igualdad (Revisar "Matriz de relacionamiento enfoques de igualdad y competencias GAD, disponible en RIC)		Planificación territorial diferenciada		Agendas de coordinación zonal	
			Agenda de igualdad	Políticas / Acciones	Instrumento	Lineamiento	ACZ #	Prioridad territorial
Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y	Conservar y proteger la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos	Gestión y uso de suelo	Pueblos y Nacionalidades	Desarrollar las medidas previstas en el COOTAD para configurar los espacios territoriales apropiados para el ejercicio de los derechos de las comunas, pueblos y nacionalidades/Articular los PDOTs de los GADs a los Planes de Vida de las comunas, pueblos y/o nacionalidades Indígenas, Afro ecuatorianos y Montubios, para fortalecer sus formas propias de gobierno, organización y participación./Contar con estas estructuras locales y con los gobiernos	-	-	ACZ 7	N/A

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Competencia	Agendas nacionales para la igualdad (Revisar "Matriz de relacionamiento enfoques de igualdad y competencias GAD, disponible en RIC)		Planificación territorial diferenciada		Agendas de coordinación zonal	
			Agenda de igualdad	Políticas / Acciones	Instrumento	Lineamiento	ACZ #	Prioridad territorial
transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico en la planificación territorial.				comunitarios para la gestión de la acción pública en sus territorios				
Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico en la planificación territorial.	Conservar y proteger la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos	Gestión Ambiental	Pueblos y Nacionalidades	Desarrollar las medidas previstas en el COOTAD para configurar los espacios territoriales apropiados para el ejercicio de los derechos de las comunas, pueblos y nacionalidades/Articular los PDOTs de los GADs a los Planes de Vida de las comunas, pueblos y/o nacionalidades Indígenas, Afro ecuatorianos y Montubios, para fortalecer sus formas propias de gobierno, organización y participación./Contar con estas estructuras locales y con los gobiernos comunitarios para la gestión de la acción pública en sus territorios	-	-	ACZ 7	N/A
Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos	Conservar y proteger la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos	Gestión Ambiental	Pueblos y Nacionalidades	Desarrollar las medidas previstas en el COOTAD para configurar los espacios territoriales apropiados para el ejercicio de los derechos de las comunas, pueblos y nacionalidades/Articular los PDOTs de los GADs a los Planes de Vida de las comunas, pueblos y/o nacionalidades Indígenas, Afro ecuatorianos y	-	-	ACZ 7	N/A

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Competencia	Agendas nacionales para la igualdad (Revisar "Matriz de relacionamiento enfoques de igualdad y competencias GAD, disponible en RIC)		Planificación territorial diferenciada		Agendas de coordinación zonal	
			Agenda de igualdad	Políticas / Acciones	Instrumento	Lineamiento	ACZ #	Prioridad territorial
naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico en la planificación territorial.				Montubios, para fortalecer sus formas propias de gobierno, organización y participación./Contar con estas estructuras locales y con los gobiernos comunitarios para la gestión de la acción pública en sus territorios				
Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico en la planificación territorial.	Conservar y proteger la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos	Gestión Ambiental	Pueblos y Nacionalidades	Desarrollar las medidas previstas en el COOTAD para configurar los espacios territoriales apropiados para el ejercicio de los derechos de las comunas, pueblos y nacionalidades/Articular los PDOTs de los GADs a los Planes de Vida de las comunas, pueblos y/o nacionalidades Indígenas, Afro ecuatorianos y Montubios, para fortalecer sus formas propias de gobierno, organización y participación./Contar con estas estructuras locales y con los gobiernos comunitarios para la gestión de la acción pública en sus territorios	-	-	ACZ 7	N/A
Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales	Gestionar responsablemente los residuos, reduciendo,	Prestación de servicios públicos:	Pueblos y Nacionalidades	Desarrollar las medidas previstas en el COOTAD para configurar los espacios territoriales apropiados para el ejercicio de los derechos de las	-	-	ACZ 7	N/A

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Competencia	Agendas nacionales para la igualdad (Revisar "Matriz de relacionamiento enfoques de igualdad y competencias GAD, disponible en RIC)		Planificación territorial diferenciada		Agendas de coordinación zonal	
			Agenda de igualdad	Políticas / Acciones	Instrumento	Lineamiento	ACZ #	Prioridad territorial
ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico en la planificación territorial.	reutilizando y reciclando, para valorizarlos como materias primas	Desechos Sólidos		comunas, pueblos y nacionalidades/Articular los PDOTs de los GADs a los Planes de Vida de las comunas, pueblos y/o nacionalidades Indígenas, Afro ecuatorianos y Montubios, para fortalecer sus formas propias de gobierno, organización y participación./Contar con estas estructuras locales y con los gobiernos comunitarios para la gestión de la acción pública en sus territorios				
Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico en la	Gestionar responsablemente los residuos, reduciendo, reutilizando y reciclando, para valorizarlos como materias primas	Prestación de servicios públicos: Desechos Sólidos	Pueblos y Nacionalidades	Desarrollar las medidas previstas en el COOTAD para configurar los espacios territoriales apropiados para el ejercicio de los derechos de las comunas, pueblos y nacionalidades/Articular los PDOTs de los GADs a los Planes de Vida de las comunas, pueblos y/o nacionalidades Indígenas, Afro ecuatorianos y Montubios, para fortalecer sus formas propias de gobierno, organización y participación./Contar con estas estructuras locales y con los gobiernos comunitarios para la gestión de la acción pública en sus territorios			ACZ 7	N/A

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Competencia	Agendas nacionales para la igualdad (Revisar "Matriz de relacionamiento enfoques de igualdad y competencias GAD, disponible en RIC)		Planificación territorial diferenciada		Agendas de coordinación zonal	
			Agenda de igualdad	Políticas / Acciones	Instrumento	Lineamiento	ACZ #	Prioridad territorial
planificación territorial.								
Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico en la planificación territorial.	Mitigar efectos de los eventos catastróficos en el cantón, reduciendo la vulnerabilidad de las comunidades rurales y urbanas	Gestión Ambiental	Pueblos y Nacionalidades	Desarrollar las medidas previstas en el COOTAD para configurar los espacios territoriales apropiados para el ejercicio de los derechos de las comunas, pueblos y nacionalidades/Articular los PDOTs de los GADs a los Planes de Vida de las comunas, pueblos y/o nacionalidades Indígenas, Afro ecuatorianos y Montubios, para fortalecer sus formas propias de gobierno, organización y participación./Contar con estas estructuras locales y con los gobiernos comunitarios para la gestión de la acción pública en sus territorios	-	-	ACZ 7	N/A
Conservar la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos, promoviendo la explotación sostenible de los recursos naturales, con criterios de adaptación al cambio climático	Mitigar efectos de los eventos catastróficos en el cantón, reduciendo la vulnerabilidad de las comunidades rurales y urbanas	Gestión Ambiental	Pueblos y Nacionalidades	Desarrollar las medidas previstas en el COOTAD para configurar los espacios territoriales apropiados para el ejercicio de los derechos de las comunas, pueblos y nacionalidades/Articular los PDOTs de los GADs a los Planes de Vida de las comunas, pueblos y/o nacionalidades Indígenas, Afro ecuatorianos y Montubios, para fortalecer sus formas propias de gobierno, organización y participación./Contar con estas estructuras locales y con los gobiernos			ACZ 7	N/A

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Competencia	Agendas nacionales para la igualdad (Revisar "Matriz de relacionamiento enfoques de igualdad y competencias GAD, disponible en RIC)		Planificación territorial diferenciada		Agendas de coordinación zonal	
			Agenda de igualdad	Políticas / Acciones	Instrumento	Lineamiento	ACZ #	Prioridad territorial
y transversalización de la gestión del riesgo natural y antrópico en la planificación territorial.				comunitarios para la gestión de la acción pública en sus territorios				

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla PR 18: Matriz de consolidación de la fase de propuesta (sirve de insumo para el reporte a SIGAD del Sistema Físico Ambiental

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 11. Ciudades y comunidades sostenibles	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental de	Gestión y uso de suelo	Conservar y proteger la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos	Reducir 1000 has las zonas prioritarias de restauración en el territorio cantonal, hasta el 2027.	Hectáreas de zonas prioritarias de restauración reducidas	Decreciente	2353765%	2024	2028	23287.65	23037.65	22787.65	22537.65	PLAN/PROGRAMA: Recuperación de áreas degradadas en zonas definidas para conservación	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado, ONGs

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
			22,16% al 2025.													PROYECTO: Reforestación de áreas degradadas en zonas definidas para protección	
Objetivo 14. Vida submarina / Objetivo 15. Vida de ecosistemas terrestres	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental de 22,16% al 2025.	Gestión Ambiental	Conservar y proteger la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos	Reducir 1000 ha las zonas prioritarias de restauración en el territorio cantonal, hasta el 2027.	Hectáreas de zonas prioritarias de restauración reducidas	Decreciente	2353 765%	2024	2028	23287.65	23037.65	22787.65	22537.65	PLAN/PROGRAMA: Recuperación de áreas degradadas en zonas definidas para conservación PROYECTO: Talleres de capacitación, dirigidas a agricultores y	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
																ganaderos para fomentar la protección y cuidado de las áreas protegidas establecidas en el cantón	
Objetivo 14. Vida submarina / Objetivo 15. Vida de ecosistemas terrestres	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental de 22,16% al 2025.	Gestión Ambiental	Conservar y proteger la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos	Reducir 1000 ha las zonas prioritarias de restauración en el territorio cantonal, hasta el 2027.	Hectáreas de zonas prioritarias de restauración reducidas	Decreciente	2353765%	2024	2028	23287.65	23037.65	22787.65	22537.65	PLAN/PROGRAMA: Tecnificación y desarrollo de capacidades amigables con el ambiente de los agricultores y ganaderos del cantón PROYECTO: Entrega colinos de	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
																plátanos y plantas de cítricos a agricultores del cantón	
Objetivo 14. Vida submarina / Objetivo 15. Vida de ecosistemas terrestres	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental de 22,16% al 2025.	Gestión Ambiental	Conservar y proteger la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos	Reducir 1000 ha las zonas prioritarias de restauración en el territorio cantonal, hasta el 2027.	Hectáreas de zonas prioritarias de restauración reducidas	Decreciente	2353 765%	2024	2028	23287 .65	23037 .65	22787 .65	22537 .65	PLAN/PROGRAMA: Conservación y protección de fuentes hídricas PROYECTO: Mantenimiento del Servidor web y Estación de Sensores implementado en la captación del Mirmir Ejecución	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
																del Proyecto: Manejo Integrado y Conservación de Microcuenca Guando, aportadora de agua para el cantón Zaruma, provincia de El Oro.	
Objetivo 6. Agua limpia y saneamiento / Objetivo 11. Ciudades y comunidades sostenibles /	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	Incrementar los residuos y/o desechos recuperados en el marco de la aplicación de la política de respons	Prestación de servicios públicos: Desechos Sólidos	Gestionar responsablemente los residuos, reduciendo, reutilizando y reciclando, para valorizarlos como materias primas	Incrementar 5 toneladas/mes los residuos sólidos recolectados, hasta el 2027.	Toneladas/mes de residuos sólidos recolectados	Creciente	42500%	2024	2028	426.00	427.00	428.00	430.00	PLAN/PROGRAMA: Gestión Integral de residuos sólidos PROYECTO: Cierre técnico de la celda temporal emergente para el manejo de	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 12. Producción y consumo responsables			abilidad extendida del productor de 44,06% en el año 2022 a 56,06% al 2025.													desechos sólidos	
Objetivo 6. Agua limpia y saneamiento / Objetivo 11. Ciudades y comunidades sostenibles / Objetivo 12. Producción y consumo	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	Incrementar los residuos y/o desechos recuperados en el marco de la aplicación de la política de responsabilidad extendida del productor de 44,06% en el año	Prestación de servicios públicos: Desechos Sólidos	Gestionar responsablemente los residuos, reduciendo, reutilizando y reciclando, para valorizarlos como materias primas	Incrementar 5 toneladas/mes los residuos sólidos recolectados, hasta el 2027.	Toneladas/mes de residuos sólidos recolectados	Creciente	42500%	2024	2028	426.00	427.00	428.00	430.00	PLAN/PROGRAMA: Gestión Integral de residuos sólidos PROYECTO: Campaña de información y concientización a la ciudadanía en general sobre las 4 Rs (Reducir, reutilizar,	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
responsables			2022 a 56,06% al 2025.													reciclar y recuperar), separación en la fuente, recolección diferenciada de residuos, economía circular y educación ambiental a través de entrega de trípticos informativos, colocación de carteles informativos.	
Objetivo 14. Vida submarina / Objetiv	7. Precautelar el uso responsable de los recursos	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	Incrementar el índice de Inversión en la Reducci	Gestión Ambiental	Mitigar efectos de los eventos catastróficos en el	Al 2027 se cuenta con un sistema de alerta	Número de amenazas identificadas por	Creciente	0%	2024	2025	0.00	1.00	0.00	0.00	PLAN/PROGRAMA: Gestión de Riesgos y desastres naturales	Recursos provenientes del Presupuesto General

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
o 15. Vida de ecosistemas terrestres	naturales con un entorno ambientalmente sostenible		ón de Riesgo cantonal de 42,47 en el año 2022 a 51,77 al 2025		cantón, reduciendo la vulnerabilidad de las comunidades rurales y urbanas	tempran a frente a amenazas naturales	el sistema de alerta tempran a									y antrópicos PROYECTO: Estudios para obras de control y mitigación de riesgos a nivel cantonal Campañas de sensibilización de riesgos y desastres naturales.	de Estado
Objetivo 14. Vida submarina / Objetivo 15. Vida de ecosistemas	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambient	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	Incrementar el índice de Inversión en la Reducción de Riesgo cantonal de 42,47	Gestión Ambiental	Mitigar efectos de los eventos catastróficos en el cantón, reduciendo la vulnerabili	Al 2027 se cuenta con un sistema de alerta tempran a frente a amenaz	Número de amenazas identificadas por el sistema de alerta	Creciente	0%	2024	2025	0.00	1.00	0.00	0.00	PLAN/PROGRAMA: Gestión de Riesgos y desastres naturales y antrópicos PROYECT	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Zaruma
tierra de encanto tradición y cultura

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
terrestres	almente sostenible		en el año 2022 a 51,77 al 2025		dad de las comunidades rurales y urbanas	as naturales	temprana									O: Construcción de obras para control y mitigación de riesgos a nivel cantonal	

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Tabla PR 19: Definición de planes programas y proyectos Sistema Asentamientos Humanos

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto	financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	
Fortalecer las capacidades institucionales en la administración y gestión de los servicios básicos del cantón, a partir del conocimiento y actualización constante de coberturas y usuarios promoviendo una recaudación más eficiente de los servicios prestados por la municipalidad.	Ampliar la cobertura de agua potable a nivel cantonal para mejorar la calidad de vida de las familias Zarumeñas.	Garantizar el derecho al acceso de agua potable en cantidad y calidad.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Aumentar la cobertura de agua potable por red pública en el cantón Zaruma de 73,1% a 80% al año 2027	Agua Potable Segura	Construcción del Plan Maestro de Agua Potable en la cabecera cantonal de Zaruma	1.000.000,00 $	BEDE	Suelo urbano consolidado, no consolidado, de protección y suelo rural de expansión urbana	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.7. Fortalecer los sistemas de agua segura, potable y saneamiento como elementos fundamentales para garantizar la salud de la población.	6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO
Fortalecer las capacidades institucionales en la administración y gestión de los servicios básicos del cantón, a partir del conocimiento y actualización constante de coberturas y usuarios promoviendo una recaudación más eficiente de los servicios prestados	Ampliar la cobertura de agua potable a nivel cantonal para mejorar la calidad de vida de las familias Zarumeñas.	Garantizar el derecho al acceso de agua potable en cantidad y calidad.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Aumentar la cobertura de agua potable por red pública en el cantón Zaruma de 73,1% a 80% al año 2027	Agua Potable Segura	Construcción del Plan Maestro de Agua Potable en la cabecera cantonal de Huertas	1.000.000,00 $	BEDE	Suelo urbano consolidado, no consolidado, de protección y suelo rural de expansión urbana	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.7. Fortalecer los sistemas de agua segura, potable y saneamiento como elementos fundamentales para garantizar la salud de la población.	6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto	financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	
por la municipalidad.														
Fortalecer las capacidades institucionales en la administración y gestión de los servicios básicos del cantón, a partir del conocimiento y actualización constante de coberturas y usuarios promoviendo una recaudación más eficiente de los servicios prestados por la municipalidad.	Ampliar la cobertura de agua potable a nivel cantonal para mejorar la calidad de vida de las familias Zarumeñas.	Garantizar el derecho al acceso de agua potable en cantidad y calidad.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Aumentar la cobertura de agua potable por red pública en el cantón Zaruma de 73,1% a 80% al año 2027	Agua Potable Segura	Construcción del Plan Maestro de Agua Potable en la cabecera cantonal de Malvas	1.000.000,00 $	BEDE	Suelo urbano consolidado, no consolidado, de protección y suelo rural de expansión urbana	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.7. Fortalecer los sistemas de agua segura, potable y saneamiento como elementos fundamentales para garantizar la salud de la población.	6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO
Fortalecer las capacidades institucionales en la administración y gestión de los servicios básicos del cantón, a partir del conocimiento y actualización constante de coberturas y usuarios promoviendo una recaudación más eficiente de los servicios prestado	Ampliar la cobertura de agua potable a nivel cantonal para mejorar la calidad de vida de las familias zarumeñas.	Garantizar el derecho al acceso de agua potable en cantidad y calidad.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Aumentar la cobertura de agua potable por red pública en el cantón Zaruma de 73,1% a 80% al año 2027	Agua Potable Segura	Construcción del Plan Maestro de Agua Potable en la cabecera cantonal de Guizhaguiña	1.000.000,00 $	BEDE	Suelo urbano consolidado, no consolidado, de protección y suelo rural de expansión urbana	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.7. Fortalecer los sistemas de agua segura, potable y saneamiento como elementos fundamentales para garantizar la salud de la población.	6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto	financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	
Fortalecer las capacidades institucionales en la administración y gestión de los servicios básicos del cantón, a partir del conocimiento y actualización constante de coberturas y usuarios promoviendo una recaudación más eficiente de los servicios prestados por la municipalidad.	Mantener operativos los sistemas existentes de agua potable y alcantarillado de todo el cantón Zaruma	Garantizar la provisión de agua potable y la evacuación de aguas servidas evitando el colapso de los sistemas sanitarios y las fugas de agua en todo el cantón.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Aumentar la cobertura de agua potable por red pública en el cantón Zaruma de 73,1% a 80% al año 2027	Agua Potable Segura	Monitoreo de dos captaciones de agua en en cantón Zaruma	1.000.000,00 $	BEDE	Suelo urbano consolidado, no consolidado y todo el territorio	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.7. Fortalecer los sistemas de agua segura, potable y saneamiento como elementos fundamentales para garantizar la salud de la población.	6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO
Fortalecer las capacidades institucionales en la administración y gestión de los servicios básicos del cantón, a partir del conocimiento y actualización constante de coberturas y usuarios promoviendo una recaudación más eficiente de los servicios prestados por la municipalidad.	Mantener operativos los sistemas existentes de agua potable y alcantarillado de todo el cantón Zaruma	Garantizar la provisión de agua potable y la evacuación de aguas servidas evitando el colapso de los sistemas sanitarios y las fugas de agua en todo el cantón.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Aumentar la cobertura de agua potable por red pública en el cantón Zaruma de 73,1% a 80% al año 2027	Agua Potable Segura	Mantenimiento de las redes de distribución de agua potable del cantón Zaruma	30.000,00 $	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Todo el territorio	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.7. Fortalecer los sistemas de agua segura, potable y saneamiento como elementos fundamentales para garantizar la salud de la población.	6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

Zaruma tierra de encanto tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto	financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	
Desarrollar servicios que complementen el abastecimiento de agua potable, mediante herramientas que permitan mejorar la calidad de la misma.	Mantener operativos los sistemas existentes de agua potable y alcantarillado de todo el cantón Zaruma	Garantizar la provisión de agua potable y la evacuación de aguas servidas evitando el colapso de los sistemas sanitarios y las fugas de agua en todo el cantón.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Aumentar la cobertura de agua potable por red pública en el cantón Zaruma de 73,1% a 80% al año 2027	Agua Potable Segura	Mantenimiento del laboratorio de agua del cantón Zaruma	20.000,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Todo el territorio	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.7. Fortalecer los sistemas de agua segura, potable y saneamiento como elementos fundamentales para garantizar la salud de la población.	6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO
Garantizar un sistema de saneamiento ambiental seguro con procesos eficientes de depuración de aguas servidas que aseguren el retorno de agua sin contaminantes a los rios y quebradas del cantón Zaruma.	Construir y mantener las PTAR en el cantón asegurando una descarga final en rios y quebradas sin contaminantes nocivos, además de incrementar la cobertura de alcantarillado cantonal	Incrementar la cobertura de alcantarillado cantonal y a la vez reducir la contaminación en rios y quebradas debido a la dispocisión final de las aguas servidas sin tratamiento adecuado.	Prestación de servicios públicos: Alcantarillado	Aumentar la cobertura de alcantarillado por red pública en el cantón Zaruma de 61,8% a 70% al año 2027	Saneamiento ambiental	Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales en la cabecera cantonal.	850.000,00 $	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Todo el territorio	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.7. Fortalecer los sistemas de agua segura, potable y saneamiento como elementos fundamentales para garantizar la salud de la población.	6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto	financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	
Garantizar un sistema de saneamiento ambiental seguro con procesos eficientes de depuración de aguas servidas que aseguren el retorno de agua sin contaminantes a los rios y quebradas del cantón Zaruma.	Construir y mantener las PTAR en el cantón asegurando una descarga final en rios y quebradas sin contaminantes nocivos, además de incrementar la cobertura de alcantarillado cantonal	Incrementar la cobertura de alcantarillado cantonal y a la vez reducir la contaminación en rios y quebradas debido a la dispocisión final de las aguas servidas sin tratamiento adecuado.	Prestación de servicios públicos: Alcantarillado	Aumentar la cobertura de alcantarillado por red pública en el cantón Zaruma de 61,8% a 70% al año 2027	Saneamiento ambiental	Mantenimiento anual de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del cantón Zaruma	50.000,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Todo el territorio	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.7. Fortalecer los sistemas de agua segura, potable y saneamiento como elementos fundamentales para garantizar la salud de la población.	6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO
Aumentar la cobertura en sistemas de agua potable y alcantarillado para el cantón Zaruma.	Elaborar estudios técnicos de sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario para el cantón Zaruma.	Incrementar la cobertura de sistemas de agua potable y alcantarillado en el cantón Zaruma.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Incrementar el número de estudios técnicos de sistemas de agua potable y alcantarillado en el cantón, de 2 estudios en el 2024 a 5 estudios hasta el 2027	Saneamiento ambiental	Estudios y diseños de sistemas de agua potable para dos parroquias del cantón Zaruma	50.000,00 $	Recursos provenientes Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, no consolidado, de protección y suelo rural de expansión urbana	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.7. Fortalecer los sistemas de agua segura, potable y saneamiento como elementos fundamentales para garantizar la salud de la población.	6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

Zaruma tierra encanto, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto	financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	
Aumentar la cobertura en sistemas de agua potable y alcantarillado para el cantón Zaruma.	Elaborar estudios técnicos de sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario para el cantón Zaruma.	Incrementar la cobertura de sistemas de agua potable y alcantarillado en el cantón Zaruma.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Incrementar el número de estudios técnicos de sistemas de agua potable y alcantarillado en el cantón, de 2 estudios en el 2024 a 5 estudios hasta el 2027	Saneamiento ambiental	Estudios y diseños de sistemas de alcantarillado para tres parroquias del cantón Zaruma	$ 100.000,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, no consolidado, de protección y suelo rural de expansión urbana	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.7. Fortalecer los sistemas de agua segura, potable y saneamiento como elementos fundamentales para garantizar la salud de la población.	6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO
Gestionar la dotación del servicio de energía eléctrica a todo el cantón Zaruma para mejorar la calidad de vida de los habitantes y coadyudar a promover un uso racional de la energía eléctrica	Gestionar el acceso al alumbrado público en todos los centros poblados que carecen de este servicio.	Mantenimiento del continuo abastecimiento de energía eléctrica en el cantón, coadyudando a promover el uso racional y eficiente de la energía eléctrica por parte de los consumidores	Hábitat y vivienda	Incrementar el alumbrado público mediante gestión en barrios del cantón de 90% en el 2023 al 100% al 2027	Alumbrado Público	Gestión y coordinación para el alumbrado público de los centros poblados del cantón que carecen de este servicio	2.500,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Todo el territorio	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	1. Incrementar la capacidad instalada de nueva generación eléctrica de 7.154,57 MW en el año 2022 a 8.584,38 MW al 2025.	3. Garantizar la seguridad integral, la paz ciudadana y transformar el sistema de justicia respetando los derechos humanos.	3.9. Promover la generación sostenible, así como el consumo eficiente y responsable de energía; propiciar la transición hacia un modelo responsable con menor consumo de combustibles fósiles.	11. CIUDADES SOSTENIBLES

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto	financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	
Potenciar la infraestructura de los equipamientos existentes en el cantón Zaruma	Mejorar la infraestructura de los equipamientos existentes en los centros urbanos del cantón Zaruma.	Garantizar el desarrollo social, cultural y recreativo de los habitantes mediante el mejoramiento de los espacios públicos del cantón.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Mejorar la infraestructura de al menos el 20% (3118,77 m2) del área total (15593,83m2) de plazas, parques y/o equipamientos públicos en el cantón hasta el 2027	Construcción de equipamientos públicos	Construcción de la primera etapa de bóvedas en el Cementerio General de la ciudad de Zaruma	50.000,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.17. Repotenciar y mantener las infraestructuras y equipamiento de los espacios públicos que promuevan el buen uso del tiempo libre.	11. CIUDADES SOSTENIBLES
Potenciar la infraestructura de los equipamientos existentes en el cantón Zaruma	Mejorar la infraestructura de los equipamientos existentes en los centros urbanos del cantón Zaruma.	Garantizar el desarrollo social, cultural y recreativo de los habitantes mediante el mejoramiento de los espacios públicos del cantón.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Mejorar la infraestructura de al menos el 20% (3118,77 m2) del área total (15593,83m2) de plazas, parques y/o equipamientos públicos en el cantón hasta el 2027	Construcción de equipamientos públicos	Construcción del parque infantil biosaludable de la parroquia Huertas, cantón Zaruma, provincia de el oro	182.051,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.17. Repotenciar y mantener las infraestructuras y equipamiento de los espacios públicos que promuevan el buen uso del tiempo libre.	11. CIUDADES SOSTENIBLES

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto	financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	
Potenciar la infraestructura de los equipamientos existentes en el cantón Zaruma	Mejorar la infraestructura de los equipamientos existentes en los centros urbanos del cantón Zaruma.	Garantizar el desarrollo social, cultural y recreativo de los habitantes mediante el mejoramiento de los espacios públicos del cantón.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Mejorar la infraestructura de al menos el 20% (3118,77 m2) del área total (15593,83m2) de plazas, parques y/o equipamientos públicos en el cantón hasta el 2027	Construcción de equipamientos públicos	Construcción de plazoleta y readecuación de espacios públicos en el barrio Roma, cantón Zaruma, provincia de el Oro	97.800,00	Presupuesto del Recursos provenientes General de Estado	Suelo urbano consolidado, no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.17. Repotenciar y mantener las infraestructuras y equipamiento de los espacios públicos que promuevan el buen uso del tiempo libre.	11. CIUDADES SOSTENIBLES
Potenciar la infraestructura de los equipamientos existentes en el cantón Zaruma	Mejorar la infraestructura de los equipamientos existentes en los centros urbanos del cantón Zaruma.	Garantizar el desarrollo social, cultural y recreativo de los habitantes mediante el mejoramiento de los espacios públicos del cantón.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Mejorar la infraestructura de al menos el 20% (3118,77 m2) del área total (15593,83m2) de plazas, parques y/o equipamientos públicos en el cantón hasta el 2027	Construcción de equipamientos públicos	Construcción del parque en el barrio San Juan de la parroquia Malvas, Cantón Zaruma, Provincia De El Oro	202.432,08	Presupuesto del Recursos provenientes General de Estado	Suelo urbano consolidado, no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.17. Repotenciar y mantener las infraestructuras y equipamiento de los espacios públicos que promuevan el buen uso del tiempo libre.	11. CIUDADES SOSTENIBLES

Zaruma tierra de tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto	financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	
Potenciar la infraestructura de los equipamientos existentes en el cantón Zaruma	Mejorar la infraestructura de los equipamientos existentes en los centros urbanos del cantón Zaruma.	Garantizar el desarrollo social, cultural y recreativo de los habitantes mediante el mejoramiento de los espacios públicos del cantón.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Mejorar la infraestructura de al menos el 20% (3118,77 m2) del área total (15593,83m2) de plazas, parques y/o equipamientos públicos en el cantón hasta el 2027	Construcción de equipamientos públicos	Construcción del muro en la calle Damián Meneses	25.000,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.17. Repotenciar y mantener las infraestructuras y equipamiento de los espacios públicos que promuevan el buen uso del tiempo libre.	11. CIUDADES SOSTENIBLES
Potenciar la infraestructura de los equipamientos existentes en el cantón Zaruma	Mejorar la infraestructura de los equipamientos existentes en los centros urbanos del cantón Zaruma.	Garantizar el desarrollo social, cultural y recreativo de los habitantes mediante el mejoramiento de los espacios públicos del cantón.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Mejorar la infraestructura de al menos el 20% (3118,77 m2) del área total (15593,83m2) de plazas, parques y/o equipamientos públicos en el cantón hasta el 2027	Construcción de equipamientos públicos	Remodelación del parque central del barrio Minas Nuevas -segunda fase- de la parroquia Huertas, cantón Zaruma, provincia de El Oro	200.000,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.17. Repotenciar y mantener las infraestructuras y equipamiento de los espacios públicos que promuevan el buen uso del tiempo libre.	11. CIUDADES SOSTENIBLES

Zaruma tierra de encanto tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto	financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	
Potenciar la infraestructura de los equipamientos existentes en el cantón Zaruma	Mejorar la infraestructura de los equipamientos existentes en los centros urbanos del cantón Zaruma.	Garantizar el desarrollo social, cultural y recreativo de los habitantes mediante el mejoramiento de los espacios públicos del cantón.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Mejorar la infraestructura de al menos el 20% (3118,77 m2) del área total (15593,83m2) de plazas, parques y/o equipamientos públicos en el cantón hasta el 2027	Construcción de equipamientos públicos	Adecentamiento de los monumentos al Arriero y al Minero	75.000,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.17. Repotenciar y mantener las infraestructuras y equipamiento de los espacios públicos que promuevan el buen uso del tiempo libre.	11. CIUDADES SOSTENIBLES
Potenciar la infraestructura de los equipamientos existentes en el cantón Zaruma	Elaborar estudios y diseños técnicos de equipamientos públicos para diferentes barrios del cantón Zaruma.	Garantizar el desarrollo social, cultural y recreativo de los habitantes mediante la construcción de equipamientos públicos para el cantón.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Mejorar la infraestructura de al menos el 20% (3118,77 m2) del área total (15593,83m2) de plazas, parques y/o equipamientos públicos en el cantón hasta el 2027	Construcción de equipamientos públicos	Realización de estudios y construcción para equipamientos públicos del cantón Zaruma.	120.000,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.17. Repotenciar y mantener las infraestructuras y equipamiento de los espacios públicos que promuevan el buen uso del tiempo libre.	11. CIUDADES SOSTENIBLES

Zaruma tierra de encantos tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto	financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	
Contar con equipamientos recreativos de calidad que cuenten con infraestructura adecuada frente al cambio climático.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Garantizar el desarrollo social, cultural y recreativo de los habitantes mediante el mejoramiento de los espacios públicos del cantón.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Incrementar 1600 m2 de cubiertas sobre áreas deportivas y canchas existentes con al 2027.	Construcción de equipamientos públicos	Construcción de la cubierta de la cancha de uso múltiple del barrio Las Cabañas en la parroquia Arcapamba, cantón Zaruma, provincia de El Oro	85.000,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.17. Repotenciar y mantener las infraestructuras y equipamiento de los espacios públicos que promuevan el buen uso del tiempo libre.	11. CIUDADES SOSTENIBLES
Contar con equipamientos recreativos de calidad que cuenten con infraestructura adecuada frente al cambio climático.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Garantizar el desarrollo social, cultural y recreativo de los habitantes mediante el mejoramiento de los espacios públicos del cantón.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Incrementar 1600 m2 de cubiertas sobre áreas deportivas y canchas existentes con al 2027.	Construcción de equipamientos públicos	Cubierta para la cancha del barrio Ramírez Pamba del cantón Zaruma - El Oro - Ecuador	121.259,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.17. Repotenciar y mantener las infraestructuras y equipamiento de los espacios públicos que promuevan el buen uso del tiempo libre.	11. CIUDADES SOSTENIBLES
Contar con equipamientos recreativos de calidad que cuenten con infraestructura adecuada frente al cambio climático.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Garantizar el desarrollo social, cultural y recreativo de los habitantes mediante el mejoramiento de los espacios	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Incrementar 1600 m2 de cubiertas sobre áreas deportivas y canchas existentes con al 2027.	Construcción de equipamientos públicos	Dotación de materiales de construcción para la cancha del barrio El Quishpe	20.000,00	Recursos provenientes del Presupuesto	Suelo urbano consolidado, no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.17. Repotenciar y mantener las infraestructuras y equipamiento de los espacios públicos que promuevan el	11. CIUDADES SOSTENIBLES

Zaruma Tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto	financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	
		públicos del cantón.								y bienestar social.	30,11% al 2025.		buen uso del tiempo libre.	
Mejorar la accesibilidad y circulación peatonal de las áreas urbanas del cantón Zaruma	Contar con infraestructuras que mejoren la accesibilidad peatonal en las áreas urbanas del cantón.	Garantizar el desarrollo social, cultural y recreativo de los habitantes mediante el mejoramiento de los espacios públicos del cantón.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Aumentar la construcción y adecuación de escalinatas en áreas urbanas de 0 al 2023 a 2 al 2027	Construcción de equipamientos públicos	Dotación de materiales de construcción para las escalinatas de la Urbanización del Sur	20.000,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.17. Repotenciar y mantener las infraestructuras y equipamiento de los espacios públicos que promuevan el buen uso del tiempo libre.	11. CIUDADES SOSTENIBLES
Mejorar la accesibilidad y circulación peatonal de las áreas urbanas del cantón Zaruma	Contar con infraestructuras que mejoren la accesibilidad peatonal en las áreas urbanas del cantón.	Garantizar el desarrollo social, cultural y recreativo de los habitantes mediante el mejoramiento de los espacios públicos del cantón.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Aumentar la construcción y adecuación de escalinatas en áreas urbanas de 0 al 2023 a 2 al 2027	Construcción de equipamientos públicos	Readecuación de la escalinata de la calle San Francisco, entre calle Bolívar y 26 de noviembre	30.000,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.17. Repotenciar y mantener las infraestructuras y equipamiento de los espacios públicos que promuevan el buen uso del tiempo libre.	11. CIUDADES SOSTENIBLES
Mejorar la accesibilidad y circulación peatonal de las áreas urbanas del cantón Zaruma	Contar con infraestructuras que mejoren la accesibilidad peatonal en las áreas urbanas del cantón.	Garantizar el desarrollo social, cultural y recreativo de los habitantes mediante el mejoramiento de los espacios	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Aumentar la construcción y adecuación de escalinatas en áreas urbanas de 0 al 2023 a 2 al 2027	Construcción de equipamientos públicos	Adecentamiento de las escalinatas 8 de marzo; incluye iluminación, conducción de aguas lluvias, readecuación del	58.417,00	Recursos provenientes del Presupuesto	Suelo urbano consolidado, no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.17. Repotenciar y mantener las infraestructuras y equipamiento de los espacios públicos que promuevan el	11. CIUDADES SOSTENIBLES

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto	financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	
		públicos del cantón.				sistema de alcantarillado y barandales				y bienestar social.	30,11% al 2025.		buen uso del tiempo libre.	
Mejorar la accesibilidad y circulación peatonal de las áreas urbanas del cantón Zaruma	Contar con infraestructuras que mejoren la accesibilidad peatonal en las áreas urbanas del cantón.	Garantizar el desarrollo social, cultural y recreativo de los habitantes mediante el mejoramiento de los espacios públicos del cantón.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Aumentar la construcción y adecuación de escalinatas en áreas urbanas de 0 al 2023 a 2 al 2027	Construcción de equipamientos públicos	Construcción de escalinatas en el barrio urbanización sur, incluye iluminación, áreas verdes y recolección de aguas lluvias y alcantarillado	42.685,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.17. Repotenciar y mantener las infraestructuras y equipamiento de los espacios públicos que promuevan el buen uso del tiempo libre.	11. CIUDADES SOSTENIBLES
Mejorar la accesibilidad y circulación peatonal de las áreas urbanas del cantón Zaruma	Contar con infraestructuras que mejoren la accesibilidad peatonal en las áreas urbanas del cantón.	Garantizar espacios peatonales seguros promoviendo la accesibilidad universal	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Incrementar 85 metros lineales por año de aceras y bordillos en áreas urbanas al 2027	Accesibilidad Peatonal	Construcción de bordillos y aceras en la Avenida Boanerges Pereira.	65.000,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.17. Repotenciar y mantener las infraestructuras y equipamiento de los espacios públicos que promuevan el buen uso del tiempo libre.	11. CIUDADES SOSTENIBLES

Zaruma
Tierra en tesoro, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto	financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	
Mejorar la accesibilidad y circulación peatonal de las áreas urbanas del cantón Zaruma	Contar con infraestructuras que mejoren la accesibilidad peatonal en las áreas urbanas del cantón.	Garantizar espacios peatonales seguros promoviendo la accesibilidad universal	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Incrementar 85 metros lineales por año de aceras y bordillos en áreas urbanas al 2027	Accesibilidad Peatonal	Recuperación de aceras en la plaza ubicada en la calle pichincha, cantón Zaruma, provincia de El Oro	82.304,86	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	1.17. Repotenciar y mantener las infraestructuras y equipamiento de los espacios públicos que promuevan el buen uso del tiempo libre.	11. CIUDADES SOSTENIBLES
Ordenar y regular los asentamientos humanos existentes en el cantón Zaruma mediante la elaboración de instrumentos normativos que permitan diferenciar jurisdiccionalmente cada asentamiento humano	Elaborar un instrumento normativo para delimitar los barrios de la cabecera cantonal.	Generar instrumentos que permitan regular, ordenar y controlar el suelo.	Gestión y uso de suelo	Crear una ordenanza de delimitación barrial hasta el 2027	Planificación y Ordenamiento Territorial	Ordenanza de delimitación de los barrios de la cabecera cantonal de Zaruma	20.000,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Suelo urbano consolidado, no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	1.11. Desarrollar e implementar instrumentos de desarrollo urbano que aborden la vivienda, la infraestructura, los servicios públicos, el desarrollo económico de manera coordinada y mecanismos de financiamiento que garanticen su sostenibilidad.	11. CIUDADES SOSTENIBLES

Zaruma tierra de encanto tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto	financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	
Planificar y ordenar el territorio de manera estratégica, mediante la implementación de instrumentos de planificación que determine las directrices a seguir durante el periodo actual de gobierno local.	Actualizar el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Zaruma, como instrumento de planificación local	Generar instrumentos que permitan regular, ordenar y controlar el suelo.	Gestión y uso de suelo	Elaborar dos documentos técnicos de planificación urbana del cantón Zaruma para el año 2027	Planificación y Ordenamiento Territorial	Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Zaruma 2024 - 2027	59.000,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Todo el territorio	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	1.11. Desarrollar e implementar instrumentos de desarrollo urbano que aborden la vivienda, la infraestructura, los servicios públicos, el desarrollo económico de manera coordinada y mecanismos de financiamiento que garanticen su sostenibilidad.	11. CIUDADES SOSTENIBLES
Planificar y ordenar el territorio de manera estratégica, mediante la implementación de instrumentos de planificación que determine las directrices a seguir durante el periodo actual de gobierno local.	Elaborar el Plan de Uso y Gestión del suelo del cantón Zaruma, como instrumento de gestión del suelo.	Generar instrumentos que permitan regular, ordenar y controlar el suelo.	Gestión y uso de suelo	Elaborar dos documentos técnicos de planificación urbana del cantón Zaruma para el año 2027	Planificación y Ordenamiento Territorial	Elaborar el Plan de Uso y Gestión del Suelo del cantón Zaruma	100.000,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	Todo el territorio	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	1.11. Desarrollar e implementar instrumentos de desarrollo urbano que aborden la vivienda, la infraestructura, los servicios públicos, el desarrollo económico de manera coordinada y mecanismos de financiamiento	11. CIUDADES SOSTENIBLES

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto	financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	
													que garanticen su sostenibilidad.	
Implementar herramientas y acciones que garanticen la seguridad vial en las áreas urbanas del cantón Zaruma	Implementar señalización vial y semaforización en el área urbana del cantón Zaruma como medida de prevención frente a accidentes de tránsito	Generar instrumentos que permitan regular, ordenar y controlar el suelo.	Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial	Aumentar el número de calles con señalización vial y semáforos de 4 al 2024 a 8 al 2027	Movilidad segura	Implementación de señalización vial y semaforización en la cabecera cantonal de Zaruma	90.000,00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	suelo urbano consolidado y no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	2. Impulsar las capacidades de la ciudadanía con educación equitativa e inclusiva de calidad y promoviendo espacios de intercambio cultural.	2.11. Impulsar la movilidad inclusiva, alternativa y sostenible, priorizando los sistemas de transporte público masivo de calidad y eficiente, así como los medios de movilidad no motorizada.	11. CIUDADES SOSTENIBLES
Implementar herramientas y acciones que garanticen la seguridad vial en las áreas urbanas del cantón Zaruma	Coordinar interinstitucionalmente capacitaciones sobre seguridad vial en el cantón Zaruma	Implementar acciones y mecanismos que garanticen la seguridad vial en las calles del cantón Zaruma	0	Aumentar el número de capacitaciones en seguridad vial de 0 al 2024 a 5 al 2027	Movilidad segura	Capacitaciones en seguridad vial en el cantón Zaruma	20.000,00	Recursos provenientes Presupuesto General de Estado	suelo urbano consolidado y no consolidado	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	2. Impulsar las capacidades de la ciudadanía con educación equitativa e inclusiva de calidad y promoviendo espacios de	2.11. Impulsar la movilidad inclusiva, alternativa y sostenible, priorizando los sistemas de transporte público masivo de calidad y eficiente, así como los medios de	11. CIUDADES SOSTENIBLES

tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
									Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	
											intercambio cultural.	movilidad no motorizada.	
MONTO TOTAL						$7.868.448,94							

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla PR 20: Alineación, agendas nacionales para la igualdad, planificación territorial diferenciada, agendas de coordinación zonal del Sistema Asentamientos Humanos

Competencia	Agendas nacionales para la igualdad (Revisar "Matriz de relacionamiento enfoques de igualdad y competencias GAD, disponible en RIC)		Planificación territorial diferenciada		Agendas de coordinación zonal	
	Agenda de igualdad	Políticas / Acciones	Instrumento	Lineamiento	ACZ #	Prioridad territorial
Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Género	Ampliar la cobertura de los servicios básicos como agua, electricidad y alcantarillado, centros educativos y mejorar las vías de acceso a las comunidades. Proveer de infraestructura para tratar el agua (...) Garantizar la provisión continua de agua potable (...) Realizar procesos de construcción de capacidades en las comunidades, pueblos y nacionalidades y barrios, sobre agua, saneamiento y salud integral, desde el enfoque de género y derechos humanos, que les otorguen herramientas para su adecuado uso y gestión.	N/A	N/A	7	Servicios Básicos

Competencia	Agendas nacionales para la igualdad (Revisar "Matriz de relacionamiento enfoques de igualdad y competencias GAD, disponible en RIC)		Planificación territorial diferenciada		Agendas de coordinación zonal	
	Agenda de igualdad	Políticas / Acciones	Instrumento	Lineamiento	ACZ #	Prioridad territorial
Prestación de servicios públicos: Alcantarillado	Género	Proveer de infraestructura para tratar el agua (...) Realizar procesos de construcción de capacidades en las comunidades, pueblos y nacionalidades y barrios, sobre agua, saneamiento y salud integral, desde el enfoque de género y derechos humanos, que les otorguen herramientas para su adecuado uso y gestión.	N/A	N/A	7	Servicios Básicos
Hábitat y vivienda	Discapacidades	Promover la aplicación de las medidas afirmativas de responsabilidad de los GAD, acorde a la Ley Orgánica de Discapacidades (impuesto predial, transporte público, espectáculos públicos, energía eléctrica, telefonía)	N/A	N/A	7	Servicios Básicos
Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Pueblos y Nacionalidades	Garantizar que la infraestructura el equipamiento y el entorno público para la educación, la salud y la vida comunitaria respondan a las realidades de los pueblos y nacionalidades, tengan pertinencia cultural y cuenten con los servicios necesarios para su buen funcionamiento	N/A	N/A	N/A	N/A
Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Pueblos y Nacionalidades	Garantizar que la infraestructura el equipamiento y el entorno público para la educación, la salud y la vida comunitaria respondan a las realidades de los pueblos y nacionalidades, tengan pertinencia cultural y cuenten con los servicios necesarios para su buen funcionamiento	N/A	N/A	N/A	N/A
Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Pueblos y Nacionalidades	Garantizar que la infraestructura el equipamiento y el entorno público para la educación, la salud y la vida comunitaria respondan a las realidades de los pueblos y nacionalidades	N/A	N/A	N/A	N/A

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla PR 21: Matriz de consolidación de la fase de propuesta (sirve de insumo para el reporte a SIGAD del Sistema Asentamientos Humanos

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Ampliar la cobertura de agua potable a nivel cantonal para mejorar la calidad de vida de las familias Zarumeñas.	Aumentar la cobertura de agua potable por red pública en el cantón Zaruma de 73,1% a 80% al año 2027	Porcentaje de cobertura de agua potable por red pública	Creciente	73,1	2023	2027	74,83	76,55	78,28	80,00	PLAN/PROGRAMA: AGUA POTABLE SEGURA PROYECTO: Construcción del Plan Maestro de Agua Potable en la cabecera cantonal de Zaruma	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Ampliar la cobertura de agua potable a nivel cantonal para mejorar la calidad de vida de las familias Zarumeñas.	Aumentar la cobertura de agua potable por red pública en el cantón Zaruma de 73,1% a 80% al año 2027	Porcentaje de cobertura de agua potable por red pública	Creciente	73,1	2023	2027	74,825	76,55	78,275	80	PLAN/PROGRAMA: AGUA POTABLE SEGURA PROYECTO: Construcción del Plan Maestro de Agua Potable en la cabecera cantonal de Huertas	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Ampliar la cobertura de agua potable a nivel cantonal para mejorar la calidad de vida de las familias Zarumeñas.	Aumentar la cobertura de agua potable por red pública en el cantón Zaruma de 73,1% a 80% al año 2027	Porcentaje de cobertura de agua potable por red pública	Creciente	73,1	2023	2027	74,825	76,55	78,275	80	PLAN/PROGRAMA: AGUA POTABLE SEGURA PROYECTO: Construcción del Plan Maestro de Agua Potable en la cabecera cantonal de Malvas	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Ampliar la cobertura de agua potable a nivel cantonal para mejorar la calidad de vida de las familias Zarumeñas.	Aumentar la cobertura de agua potable por red pública en el cantón Zaruma de 73,1% a 80% al año 2027	Porcentaje de cobertura de agua potable por red pública	Creciente	73,1	2023	2027	74,825	76,55	78,275	80	PLAN/PROGRAMA: AGUA POTABLE SEGURA PROYECTO: Construcción del Plan Maestro de Agua Potable en la cabecera cantonal de Guizhaguiña	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Ampliar la cobertura de agua potable a nivel cantonal para mejorar la calidad de vida de las familias Zarumeñas.	Aumentar la cobertura de agua potable por red pública en el cantón Zaruma de 73,1% a 80% al año 2027	Porcentaje de cobertura de agua potable por red pública	Creciente	73,1	2023	2027	74,825	76,55	78,275	80	PLAN/PROGRAMA: SANEAMIENTO AMBIENTAL PROYECTO: Monitoreo de dos captaciones de agua en en cantón Zaruma	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Ampliar la cobertura de agua potable a nivel cantonal para mejorar la calidad de vida de las familias Zarumeñas.	Aumentar la cobertura de agua potable por red pública en el cantón Zaruma de 73,1% a 80% al año 2027	Porcentaje de cobertura de agua potable por red pública	Creciente	73,1	2023	2027	74,825	76,55	78,275	80	PLAN/PROGRAMA: SANEAMIENTO AMBIENTAL PROYECTO: Mantenimiento de las redes de distribución de agua potable del cantón Zaruma	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	Prestación de servicios públicos: Agua Potable	Ampliar la cobertura de agua potable a nivel cantonal para mejorar la calidad de vida de las familias Zarumeñas.	Aumentar la cobertura de agua potable por red pública en el cantón Zaruma de 73,1% a 80% al año 2027	Porcentaje de cobertura de agua potable por red pública	Creciente	73,1	2023	2027	74,825	76,55	78,275	80	PLAN/PROGRAMA: SANEAMIENTO AMBIENTAL PROYECTO: Mantenimiento del laboratorio de agua del cantón Zaruma	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	Prestación de servicios públicos: Alcantarillado	Construir y mantener las PTAR en el cantón asegurando una descarga final en ríos y quebradas sin contaminantes nocivos, además de incrementar la cobertura de alcantarillado cantonal	Aumentar la cobertura de alcantarillado por red pública en el cantón Zaruma de 61,8% a 70% al año 2027	Porcentaje de cobertura de alcantarillado por red pública	Creciente	61,80%	2023	2027	63,85	65,9	67,95	70	PLAN/PROGRAMA: SANEAMIENTO AMBIENTAL PROYECTO: Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales en la cabecera cantonal.	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	Prestación de servicios públicos: Alcantarillado	Construir y mantener las PTAR en el cantón asegurando una descarga final en ríos y quebradas sin contaminantes nocivos, además de incrementar la cobertura de alcantarillado cantonal	Aumentar la cobertura de alcantarillado por red pública en el cantón Zaruma de 61,8% a 70% al año 2027	Porcentaje de cobertura de alcantarillado por red pública	Creciente	61,80%	2023	2027	63,85	65,9	67,95	70	PLAN/PROGRAMA: SANEAMIENTO AMBIENTAL PROYECTO: Mantenimiento anual de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del cantón Zaruma	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	Prestación de servicios públicos: Alcantarillado	Aumentar la cobertura en sistemas de agua potable y alcantarillado para el cantón Zaruma.	Incrementar el número de estudios técnicos de sistemas de agua potable y alcantarillado en el cantón, de 2 estudios en el 2024 a 5 estudios hasta el 2027	Número de estudios realizados	Creciente	2	2023	2027	1,00	1,00	1,00	2,00	PLAN/PROGRAMA: SANEAMIENTO AMBIENTAL PROYECTO: Estudios y diseños de sistemas de agua potable para dos parroquias del cantón Zaruma	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	11. Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	Prestación de servicios públicos: Alcantarillado	Aumentar la cobertura en sistemas de agua potable y alcantarillado para el cantón Zaruma.	Incrementar el número de estudios técnicos de sistemas de agua potable y alcantarillado en el cantón, de 2 estudios en el 2024 a 5 estudios hasta el 2027	Número de estudios realizados	Creciente	2	2023	2027	1	1	1	2	PLAN/PROGRAMA: MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PROYECTO: Estudios y diseños de sistemas de alcantarillado para tres parroquias del cantón Zaruma	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
11. CIUDADES SOSTENIBLES	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	1. Incrementar la capacidad instalada de nueva generación eléctrica de 7.154,57 MW en el año 2022 a 8.584,38 MW al 2025.	Hábitat y vivienda	Gestionar el acceso al alumbrado público en todos los centros poblados que carecen de este servicio.	Incrementar el alumbrado público mediante gestión en barrios del cantón de 90% en el 2023 al 100% al 2027	Porcentaje de barrios con alumbrado público	Creciente	90,00%	2023	2027	90%	93%	96%	100%	PLAN/PROGRAMA: ALUMBRADO PÚBLICO PROYECTO: Gestión del alumbrado público para los centros poblados del cantón que carecen de este servicio	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
11. CIUDADES SOSTENIBLES	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Mejorar la infraestructura de los equipamientos existentes en los centros urbanos del cantón Zaruma.	Mejorar la infraestructura de cuatro equipamientos existentes en el cantón hasta el 2027	Número de equipamientos mejorados	Creciente	0	2023	2027	1,00	1,00	0,00	1,00	PLAN/PROGRAMA: CONSTRUCCIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS PROYECTO: Construcción de la primera etapa de bóvedas en el Cementerio General de la ciudad de Zaruma	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
11. CIUDADES SOSTENIBLES	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Mejorar la infraestructura de los equipamientos existentes en los centros urbanos del cantón Zaruma.	Mejorar la infraestructura de cuatro equipamientos existentes en el cantón hasta el 2027	Número de equipamientos mejorados	Creciente	0	2023	2027	1	1	0	1	PLAN/PROGRAMA: CONSTRUCCIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS PROYECTO: Construcción del muro en la calle Damián Meneses	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
11. CIUDADES SOSTENIBLES	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Mejorar la infraestructura de los equipamientos existentes en los centros urbanos del cantón Zaruma.	Mejorar la infraestructura de cuatro equipamientos existentes en el cantón hasta el 2027	Número de equipamientos mejorados	Creciente	0	2023	2027	1	1	0	1	PLAN/PROGRAMA: CONSTRUCCIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS PROYECTO: Remodelación del parque central del barrio Minas Nuevas - segunda fase- de la parroquia Huertas, cantón Zaruma, provincia de El Oro	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
11. CIUDADES SOSTENIBLES	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Mejorar la infraestructura de los equipamientos existentes en los centros urbanos del cantón Zaruma.	Mejorar la infraestructura de cuatro equipamientos existentes en el cantón hasta el 2027	Número de equipamientos mejorados	Creciente	0	2023	2027	1	1	0	1	PLAN/PROGRAMA: CONSTRUCCIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS PROYECTO: Adecentamiento de los monumentos al Arriero y al Minero	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
11. CIUDADES SOSTENIBLES	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Mejorar la infraestructura de los equipamientos existentes en los centros urbanos del cantón Zaruma.	Mejorar la infraestructura de cuatro equipamientos existentes en el cantón hasta el 2027	Número de equipamientos mejorados	Creciente	0	2023	2027	1	1	0	1	PLAN/PROGRAMA: CONSTRUCCIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS PROYECTO: Realización de estudios para equipamientos públicos del cantón Zaruma.	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
11. CIUDADES SOSTENIBLES	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	SOCIAL	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Incrementar 1600 m2 de cubiertas sobre áreas deportivas y canchas existentes con al 2027.	Metros cuadrados de cubiertas construidas	Creciente	0	2023	2027	0,00	800,00	0,00	800,00	PLAN/PROGRAMA: CONSTRUCCIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS PROYECTO: Construcción de la cubierta de la cancha de uso múltiple del barrio Las Cabañas en la parroquia Arcapamba, cantón Zaruma, provincia de El Oro	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
11. CIUDADES SOSTENIBLES	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	SOCIAL	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Incrementar 1600 m2 de cubiertas sobre áreas deportivas y canchas existentes con al 2027.	Metros cuadrados de cubiertas construidas	Creciente	0	2023	2027	0	800	0	800	PLAN/PROGRAMA: CONSTRUCCIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS PROYECTO: Construcción de la cubierta de la cancha de uso múltiple del barrio Las Cabañas en la parroquia Arcapamba, cantón Zaruma, provincia de El Oro	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
11. CIUDADES SOSTENIBLES	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	SOCIAL	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Incrementar 1600 m2 de cubiertas sobre áreas deportivas y canchas existentes con al 2027.	Metros cuadrados de cubiertas construidas	Creciente	0	2023	2027	0	800	0	800	PLAN/PROGRAMA: CONSTRUCCIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS PROYECTO: Dotación de materiales de construcción para la cancha del barrio El Quishpe	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
11. CIUDADES SOSTENIBLES	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	SOCIAL	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Contar con infraestructuras que mejoren la accesibilidad peatonal en las áreas urbanas del cantón.	Aumentar la construcción y adecuación de escalinatas en áreas urbanas de 0 al 2023 a 2 al 2027	Número de escalinatas construidas	Creciente	0	2023	2026	0,00	1,00	1,00	0,00	PLAN/PROGRAMA: CONSTRUCCIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS PROYECTO: Dotación de materiales de construcción para las escalinatas de la Urbanización del Sur	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
11. CIUDADES SOSTENIBLES	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	SOCIAL	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Contar con infraestructuras que mejoren la accesibilidad peatonal en las áreas urbanas del cantón.	Aumentar la construcción y adecuación de escalinatas en áreas urbanas de 0 al 2023 a 2 al 2027	Número de escalinatas construidas	Creciente	0	2023	2026	0	1	1	0	PLAN/PROGRAMA: CONSTRUCCIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS PROYECTO: Readecuación de la escalinata de la calle San Francisco, entre calle Bolívar y 26 de noviembre	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
11. CIUDADES SOSTENIBLES	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	SOCIAL	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	Planificar, construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Contar con infraestructuras que mejoren la accesibilidad peatonal en las áreas urbanas del cantón.	Incrementar 85 metros lineales por año de aceras y bordillos en áreas urbanas al 2027	Metros lineales construidos	Creciente	0	2023	2027	85,00	85,00	85,00	85,00	PLAN/PROGRAMA: ACCESIBILIDAD PEATONAL PROYECTO: Construcción de bordillos y aceras en la Avenida Boanerges Pereira.	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
11. CIUDADES SOSTENIBLES	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	SOCIAL	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	Gestión y uso de suelo	Elaborar un instrumento normativo para delimitar los barrios de la cabecera cantonal.	Crear una ordenanza de delimitación barrial hasta el 2027	Número de ordenanzas creadas	Creciente	0	2023	2024	1,00	0,00	0,00	0,00	PLAN/PROGRAMA: DELIMITACIÓN TERRITORIAL PROYECTO: Ordenanza de delimitación de los barrios de la cabecera cantonal de Zaruma	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
11. CIUDADES SOSTENIBLES	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	SOCIAL	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	Gestión y uso de suelo	Elaborar un instrumento normativo para delimitar los barrios de la cabecera cantonal.	Elaborar dos documentos técnicos de planificación urbana del cantón Zaruma para el año 2027	Número de documentos elaborados	Creciente	1	2023	2025	1,00	1,00	0,00	0,00	PLAN/PROGRAMA: PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL PROYECTO: Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Zaruma 2024 - 2027	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
11. CIUDADES SOSTENIBLES	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	SOCIAL	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	Gestión y uso de suelo	Elaborar un instrumento normativo para delimitar los barrios de la cabecera cantonal.	Elaborar dos documentos técnicos de planificación urbana del cantón Zaruma para el año 2027	Número de documentos elaborados	Creciente	1	2023	2025	1	1	0	0	PLAN/PROGRAMA: PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL PROYECTO: Elaborar el Plan de Uso y Gestión del Suelo del cantón Zaruma	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
11. CIUDADES SOSTENIBLES	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial	Implementar acciones de seguridad vial que promuevan la accesibilidad universal en el área urbana de la cabecera cantonal	Aumentar el número de calles con señalización vial y semáforos de 4 al 2024 a 8 al 2027	Número de calles con señalización y semáforo implementado	Creciente	4	2023	2027	2,00	2,00	2,00	2,00	PLAN/PROGRAMA: MOVILIDAD SEGURA PROYECTO: Implementación de señalización vial y semaforización en la cabecera cantonal de Zaruma	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
11. CIUDADES SOSTENIBLES	1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	2. Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	0	Implementar acciones de seguridad vial que promuevan la accesibilidad universal en el área urbana de la cabecera cantonal	Aumentar el número de capacitaciones en seguridad vial de 0 al 2024 a 5 al 2027	Número de capacitaciones realizadas	Creciente	0	2023	2027	1,00	1,00	1,00	2,00	PLAN/PROGRAMA: MOVILIDAD SEGURA PROYECTO: Capacitaciones en seguridad vial en el cantón Zaruma	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla PR 22: Definición de planes programas y proyectos Sistema Socio Cultural

Objetivo de desarrollo	Objetivo de gestión	Política	Competencia	Meta	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
									Objetivo	Meta	Directriz	Objetivo	Objetivo
Impulsar a un Zaruma Solidaria e Inclusiva	Identificar a todos los grupos prioritarios y vulnerables del cantón, para contar con una línea base real, y plantear actividades enfocadas a sus necesidades, y puedan acceder a los programas y proyectos del gobierno nacional.	Desarrollar y mantener una plataforma integral y dinámica que permita la identificación precisa y la atención efectiva de los grupos prioritarios y vulnerables del cantón Zaruma, asegurando su inclusión en los programas y proyectos del gobierno nacional.	Protección Integral de Derechos	Contar con 80% del registro de personas en estado de vulnerabilidad del cantón.	Identificación y registro de personas en estado de vulnerabilidad que requieren atención, en coordinación con el MIES	Contar con un registro de personas en estado de vulnerabilidad del cantón	$2000	GAD Municipal	OBJETIVO 1 Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social	Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos del 9,81% en el año 2023 a 9,12% al 2025	Directriz 1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	Implementar sistemas de protección integral de los derechos, con énfasis en personas en situación de vulnerabilidad y en movilidad humana	Objetivo 1: Fin de la pobreza: Ayudar a reducir la pobreza y mejorar las condiciones de vida de estas poblaciones vulnerables.
			Protección Integral de Derechos	Registrar al 80% de la población de grupos vulnerables y prioritarios al 2027		Identificación y registro de la población de grupos vulnerables que acceden a los programas del GAD Municipal.	$1500	GAD Municipal					
			Protección Integral de Derechos	Realizar 50 actividades, eventos o talleres inclusivos para adultos mayores, personas con discapacida		Realizar actividades, eventos o talleres inclusivos para adultos mayores, personas con discapacida	$1500	GAD Municipal, MIES					

Objetivo de desarrollo	Objetivo de gestión	Política	Competencia	Meta	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
									Objetivo	Meta	Directriz	Objetivo	Objetivo
				d, niños, adolescentes.		d, niños, adolescentes.							
			Protección Integral de Derechos	Atender al 90% de niños con desnutrición crónica infantil mediante el proyecto infancia con futuro.		Proyecto Infancia con futuro	$1000	GAD Municipal, MIES	OBJETIVO 1 Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social	Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos del 9,81% en el año 2023 a 9,12% al 2025	Directriz 1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	Implementar sistemas de protección integral de los derechos, con énfasis en personas en situación de vulnerabilidad y en movilidad humana	Objetivo 1: Fin de la pobreza: Ayudar a reducir la pobreza y mejorar las condiciones de vida de estas poblaciones vulnerables.
			Protección Integral de Derechos	Atender 120 personas con discapacidad mediante el proyecto atención en la comunidad y el trabajo		Proyecto atención a personas con discapacidad en la comunidad y el trabajo	$1000	GAD Municipal, MIES					
			Protección Integral de Derechos	Atender a 100 adultos mayores del cantón hasta el 2027, garantizando su inclusión y participación activa.		Programa de atención adultos mayores	$1000	GAD Municipal, MIES					

Objetivo de desarrollo	Objetivo de gestión	Política	Competencia	Meta	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
									Objetivo	Meta	Directriz	Objetivo	Objetivo
			Protección Integral de Derechos	Atender a 36 niños y niñas de primera infancia hasta el 2027, mediante el proyecto Centro de Desarrollo Infantil		Programa de atención Centro de Desarrollo Infantil	$1000	GAD Municipal, MIES					
			Protección Integral de Derechos	Prevenir y erradicar el 70% del trabajo infantil en el cantón Zaruma, hasta el 2025		Proyecto erradicación del trabajo infantil.	$1000	GAD Municipal					
	Fortalecer las organizaciones sociales, barriales y comunitarias mediante una política inclusiva	Implementar una política inclusiva que promueva el fortalecimiento y la participación activa de las organizaciones sociales,	Protección Integral de Derechos	Aumentar en un 50% el número de organizaciones barriales, sociales y comunitarias.	Fomentar mediante talleres y capacitaciones las organizaciones comunitarias, barriales y sociales.	Realizar 10 asambleas ciudadanas en los barrios de la ciudad de Zaruma	$1500	GAD Municipal, Organizaciones Barriales	OBJETIVO 1 Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativ	Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos del 9,81% en el año 2023 a 9,12% al 2025	Directriz 1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	Implementar sistemas de protección integral de los derechos, con énfasis en personas en situación de	Objetivo 16: Paz, justicia e instituciones sólidas: Promover y hacer cumplir leyes y políticas no discriminatorias para el desarrollo sostenible.
						Crear un registro de datos y contactos	$500	GAD Municipal, Organizacio					

Objetivo de desarrollo	Objetivo de gestión	Política	Competencia	Meta	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
									Objetivo	Meta	Directriz	Objetivo	Objetivo
		barriales y comunitarias en Zaruma, asegurando su capacidad para contribuir al desarrollo sostenible y equitativo del cantón.				de cada representante de cada barrio o gremios		nes Barriales	o a salud, vivienda y bienestar social			vulnerabilidad y en movilidad humana	
						Realizar 4 brigadas en las parroquias en coordinación con MIES, MSP, MINEDUC, REGISTRO CIVIL, BOMBEROS, POLICIA, MINISTERIO DE GOBIERNO	$2000	GAD Municipal, MIES, MSP, MINEDUC, REGISTRO CIVIL, BOMBEROS, POLICIA, MINISTERIO DE GOBIERNO					
	Fortalecer el sistema de protección de derechos	Desarrollar una política que fortalezca el Consejo de Protección de Derechos en Zaruma, asegurando su capacidad	Protección Integral de Derechos	Contar con el 100% de la Junta de Protección de Derechos	Implementar políticas públicas cantonales de protección de derechos	Conformar la Junta Cantonal de Protección de Derechos.	$800	Consejo de Protección de Derechos	OBJETIVO 3 Garantizar la seguridad integral, la paz ciudadana y transformar el sistema	Garantizar el respeto a los derechos humanos y promover la paz y la convivencia social	Directriz 1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	Implementar sistemas de protección integral de los derechos, con énfasis en personas en situación	Objetivo 16: Paz, justicia e instituciones sólidas: Promover y hacer cumplir leyes y políticas no discriminatorias para el
			Protección Integral de Derechos	Realizar 1 capacitación mensual para		Proyecto de formación y capacitación en	$1000	Consejo de Protección de Derechos					

Tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo	Objetivo de gestión	Política	Competencia	Meta	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
									Objetivo	Meta	Directriz	Objetivo	Objetivo
		para promover, proteger y garantizar los derechos de todos los habitantes, con un enfoque inclusivo y participativo.		protección de derechos		protección de derechos			de justicia respetando los derechos humanos			de vulnerabilidad y en movilidad humana	desarrollo sostenible.
	Fomentar el reconocimiento y la valoración de la diversidad cultural en Zaruma, mediante actividades y programas que fortalezcan la identidad local y promuevan el respeto y la inclusión y sociales	Fomento de la Diversidad Cultural y Fortalecimiento de la Identidad Local	Protección Integral de Derechos	Incrementar el número de programas culturales inclusivos en un 80%	Promover la valoración, reconocimiento e inclusión de la diversidad cultural en Zaruma a través de actividades regulares y de eventos anuales que celebren las distintas expresiones culturales locales.	Realizar un evento anual que se convierta en el emblema de la celebración de la diversidad cultural	$2000	Consejo de Protección de Derechos	OBJETIVO 3 Garantizar la seguridad integral, la paz ciudadana y transformar el sistema de justicia respetando los derechos humanos	Garantizar el respeto a los derechos humanos y promover la paz y la convivencia social	Directriz 1: Reducir las inequidades sociales y territoriales	Implementar sistemas de protección integral de los derechos, con énfasis en personas en situación de vulnerabilidad y en movilidad humana	Objetivo 16: Paz, justicia e instituciones sólidas: Promover y hacer cumplir leyes y políticas no discriminatorias para el desarrollo sostenible.

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla PR 23: Alineación, agendas nacionales para la igualdad, planificación territorial diferenciada, agendas de coordinación zonal del Sistema Socio Cultural

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Competencia	Agendas nacionales para la igualdad		Planificación territorial diferenciada		Agendas de coordinación zonal	
			Agenda de igualdad	Objetivo	Instrumento	Lineamiento	ACZ #	Prioridad territorial
Impulsar a un Zaruma Solidaria e Inclusiva	Identificar a todos los grupos prioritarios y vulnerables del cantón, para contar con una línea base real, y plantear actividades enfocadas a sus necesidades, y puedan acceder a los programas y proyectos del gobierno nacional.	Protección Integral de Derechos	Género	Desarrollar y mantener una plataforma integral y dinámica que permita la identificación precisa y la atención efectiva de los grupos prioritarios y vulnerables del cantón Zaruma, asegurando su inclusión en los programas y proyectos del gobierno nacional.	N/A	N/A	7	Desnutrición crónica infantil.
Impulsar a un Zaruma Solidaria e Inclusiva	Fortalecer las organizaciones sociales, barriales y comunitarias mediante una política inclusiva	Protección Integral de Derechos	Género	Desarrollar una política que fortalezca el Consejo de Protección de Derechos en Zaruma, asegurando su capacidad para promover, proteger y garantizar los derechos de todos los habitantes, con un enfoque inclusivo y participativo.	N/A	N/A	7	Desnutrición crónica infantil.
Impulsar a un Zaruma Solidaria e Inclusiva	Fortalecer el sistema de protección de derechos	Protección Integral de Derechos	Género	Desarrollar una política que fortalezca el Consejo de Protección de Derechos en Zaruma, asegurando su capacidad para promover, proteger y garantizar los derechos de todos los habitantes, con un enfoque inclusivo y participativo.	N/A	N/A	7	Desnutrición crónica infantil.
Impulsar a un Zaruma Solidaria e Inclusiva	Fomentar el reconocimiento y la valoración de la diversidad cultural en Zaruma, mediante actividades y programas que fortalezcan la identidad local y promuevan el respeto y la inclusión de las distintas expresiones culturales y sociales	Protección Integral de Derechos	Género	Desarrollar una política que fortalezca el Consejo de Protección de Derechos en Zaruma, asegurando su capacidad para promover, proteger y garantizar los derechos de todos los habitantes, con un enfoque inclusivo y participativo.	N/A	N/A	7	Desnutrición crónica infantil.

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla PR 24: Matriz de consolidación de la fase de propuesta (sirve de insumo para el reporte a SIGAD) del Sistema Socio Cultural

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 1: Fin de la pobreza: Ayudar a reducir la pobreza y mejorar las condiciones de vida de estas poblaciones vulnerables.	OBJETIVO 1 Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social	Social	Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos del 9,81% en el año 2023 a 9,12% al 2025	Protección Integral de Derechos	Identificar a todos los grupos prioritarios y vulnerables del cantón, para contar con una línea base real, y plantear actividades enfocadas a sus necesidades	Contar con 80% del registro de personas en estado de vulnerabilidad del cantón.	Número de personas registradas	Creciente	20	2023	39%	29%	69%	100%	0	**PLAN/PROGRAMA:** Levantamiento de información en conjunto con el MIES sobre las personas en estado de vulnerabilidad y que requieren atención **PROYECTO:** Contar con un registro de personas en estado de vulnerabilidad	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 1: Fin de la pobreza: Ayudar a reducir la pobreza y mejorar las condiciones de vida de estas poblaciones vulnerables.	OBJETIVO 1 Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social	Social	Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos del 9,81% en el año 2023 a 9,12% al 2025	Protección Integral de Derechos	Identificar a todos los grupos prioritarios y vulnerables del cantón, para contar con una línea base real, y plantear actividades enfocadas a sus necesidades, y puedan acceder a los programas y proyectos del gobierno nacional.	Registrar al 80% de la población de grupos vulnerables y prioritarios al 2027	Numero de registro de grupos vulnerables	Creciente	20	2024	2024	0.00	0.50	0.50	0.00	**PLAN/PROGRAMA:** Levantamiento de información en conjunto con el MIES sobre las personas en estado de vulnerabilidad y que requieren atención **PROYECTO:** Levantamiento y registro de la población de grupos vulnerables que acceden a programas del GAD Municipal	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 1: Fin de la pobreza: Ayudar a reducir la pobreza y mejorar las condiciones de vida de estas poblaciones vulnerables.	OBJETIVO 1 Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social	Social	Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos del 9,81% en el año 2023 a 9,12% al 2025	Protección Integral de Derechos	Identificar a todos los grupos prioritarios y vulnerables del cantón, para contar con una línea base real, y plantear actividades enfocadas a sus necesidades, y puedan acceder a los programas y proyectos del gobierno nacional.	Realizar 50 actividades, eventos o talleres inclusivos para adultos mayores, personas con discapacidad, niños, adolescentes.	Número de actividades, talleres realizados	Creciente	30	2024	2026	0.00	0.00	0.50	0.50	**PLAN/PROGRAMA:** Levantamiento de información en conjunto con el MIES sobre las personas en estado de vulnerabilidad y que requieren atención **PROYECTO:** Realizar actividades, eventos o talleres inclusivos para adultos mayores, personas con discapacidad, niños, adolescentes	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 1: Fin de la pobreza: Ayudar a reducir la pobreza y mejorar las condiciones de vida de estas poblaciones vulnerables.	OBJETIVO 1 Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social	Social	Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos del 9,81% en el año 2023 a 9,12% al 2025	Protección Integral de Derechos	Identificar a todos los grupos prioritarios y vulnerables del cantón, para contar con una línea base real, y plantear actividades enfocadas a sus necesidades, y puedan acceder a los programas y proyectos del gobierno nacional.	Atender al 90% de niños con desnutrición crónica infantil mediante el proyecto infancia con futuro.	Número de niños atendidos con desnutrición	Creciente	20	2024	2026	0.00	0.00	0.50	0.50	**PLAN/PROGRAMA:** Levantamiento de información en conjunto con el MIES sobre las personas en estado de vulnerabilidad y que requieren atención **PROYECTO:** Proyecto Infancia con futuro	Convenio con el MIES

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 1: Fin de la pobreza: Ayudar a reducir la pobreza y mejorar las condiciones de vida de estas poblaciones vulnerables.	OBJETIVO 1 Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social	Social	Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos del 9,81% en el año 2023 a 9,12% al 2025	Protección Integral de Derechos	Identificar a todos los grupos prioritarios y vulnerables del cantón, para contar con una línea base real, y plantear actividades enfocadas a sus necesidades, y puedan acceder a los programas y proyectos del gobierno nacional.	Atender 120 personas con discapacidad mediante el proyecto atención en la comunidad y el trabajo	Número de personas atendidas	Creciente	30	2024	2026	0.00	0.00	0.50	0.50	**PLAN/PROGRAMA:** Levantamiento de información en conjunto con el MIES sobre las personas en estado de vulnerabilidad y que requieren atención **PROYECTO:** Proyecto atención a personas con discapacidad en la comunidad y el trabajo	GAD Municipal y convenio con el MIES

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 1: Fin de la pobreza: Ayudar a reducir la pobreza y mejorar las condiciones de vida de estas poblaciones vulnerables.	OBJETIVO 1 Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social	Social	Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos del 9,81% en el año 2023 a 9,12% al 2025	Protección Integral de Derechos	Identificar a todos los grupos prioritarios y vulnerables del cantón, para contar con una línea base real, y plantear actividades enfocadas a sus necesidades, y puedan acceder a los programas y proyectos del gobierno nacional.	Atender a 100 adultos mayores del cantón hasta el 2027, garantizando su inclusión y participación activa.	Número de personas atendidas	Creciente	20	2024	2026	0.00	0.00	0.50	0.50	**PLAN/PROGRAMA:** Levantamiento de información en conjunto con el MIES sobre las personas en estado de vulnerabilidad y que requieren atención **PROYECTO:** Programa de atención adultos mayores	GAD Municipal y convenio con el MIES

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 1: Fin de la pobreza: Ayudar a reducir la pobreza y mejorar las condiciones de vida de estas poblaciones vulnerables.	OBJETIVO 1 Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social	Social	Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos del 9,81% en el año 2023 a 9,12% al 2025	Protección Integral de Derechos	Identificar a todos los grupos prioritarios y vulnerables del cantón, para contar con una línea base real, y plantear actividades enfocadas a sus necesidades, y puedan acceder a los programas y proyectos del gobierno nacional.	Atender a 36 niños y niñas de primera infancia hasta el 2027, mediante el proyecto Centro de Desarrollo Infantil	Número de adultos mayores atendidos	Creciente	20	2024	2026	0.00	0.00	0.50	0.50	**PLAN/PROGRAMA:** Levantamiento de información en conjunto con el MIES sobre las personas en estado de vulnerabilidad y que requieren atención **PROYECTO:** Programa de atención Centro de Desarrollo Infantil	GAD Municipal y convenio con el MIES

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 1: Fin de la pobreza: Ayudar a reducir la pobreza y mejorar las condiciones de vida de estas poblaciones vulnerables.	OBJETIVO 1 Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social	Social	Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos del 9,81% en el año 2023 a 9,12% al 2025	Protección Integral de Derechos	Identificar a todos los grupos prioritarios y vulnerables del cantón, para contar con una línea base real, y plantear actividades enfocadas a sus necesidades, y puedan acceder a los programas y proyectos del gobierno nacional.	Prevenir y erradicar el 70% del trabajo infantil en el cantón Zaruma	Números de niños atendidos	Creciente	10	2024	2027	0.00	0.00	0.50	0.50	**PLAN/PROGRAMA:** Levantamiento de información en conjunto con el MIES sobre las personas en estado de vulnerabilidad y que requieren atención **PROYECTO:** Proyecto erradicación del trabajo infantil.	GAD Municipal y convenio con el MIES

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 16: Paz, justicia e instituciones sólidas: Promover y hacer cumplir leyes y políticas no discriminatorias para el desarrollo sostenible.	OBJETIVO 1 Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda	Social	Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos del 9,81% en el año 2023 a 9,12% al 2025	Protección Integral de Derechos	Fortalecer las organizaciones sociales, barriales y comunitarias mediante una política inclusiva	Aumentar en un 50% el número de organizaciones barriales, sociales y comunitarias.	Numero de organizaciones	Creciente	10	2024	2027	30%	40%	50%	60%	**PLAN/PROGRAMA:** Fomentar mediante talleres y capacitaciones las organizaciones comunitarias, barriales y sociales. **PROYECTO:** Realizar 10 asambleas ciudadanas en los barrios de la ciudad de Zaruma	GAD Municipal y convenio con el MIES

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
	y bienestar social															**PLAN/PROGRAMA:** Fomentar mediante talleres y capacitaciones las organizaciones comunitarias, barriales y sociales. Crear un registro de datos y contactos de cada representante de cada barrio o gremios	

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
																PLAN/PROGRAMA: Fomentar mediante talleres y capacitaciones las organizaciones comunitarias, barriales y sociales. **PROYECTO:** Realizar 4 brigadas en las parroquias en coordinación con MIES, MSP, MINEDUC, REGISTRO CIVIL, BOMBEROS, POLICIA, MINISTERIO DE GOBIERNO	

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 16: Paz, justicia e instituciones sólidas: Promover y hacer cumplir leyes y políticas no discriminatorias para el desarrollo sostenible.	OBJETIVO 1 Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social	Social	Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos del 9,81% en el año 2023 a 9,12% al 2025	Protección Integral de Derechos	Fortalecer el sistema de protección de derechos	Contar con el 100% de la Junta de Protección de Derechos	Porcentaje de personas inscritas a la junta	Creciente	20	2024	2023	1	1	2	1	**PLAN/PROGRAMA:** Implementar políticas públicas cantonales de protección de derechos **PROYECTO:** Conformar la Junta Cantonal de Protección de Derechos.	GAD Municipal y convenio con el MIES

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 16: Paz, justicia e instituciones sólidas: Promover y hacer cumplir leyes y políticas no discriminatorias para el desarrollo sostenible.	OBJETIVO 1 Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social	Social	Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos del 9,81% en el año 2023 a 9,12% al 2025	Protección Integral de Derechos	Fortalecer el sistema de protección de derechos	Realizar 1 capacitación mensual para protección de derechos	Número de asistentes	Creciente	20	2024	2027	1	1	2	1	**PLAN/PROGRAMA:** Implementar políticas públicas cantonales de protección de derechos **PROYECTO:** Proyecto de formación y capacitación en protección de derechos	GAD Municipal y convenio con el MIES

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Tabla PR 25: Definición de planes programas y proyectos Sistema Económico Productivo

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan /programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
Elevar la competitividad del agro parroquial, a través del desarrollo ganadero (producción y comercialización), aumentando la producción de alimentos de manera sostenible y mejora de la seguridad	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Impulsar la productividad y sostenibilidad de todos los sectores económicos, para un Zaruma más competitivo y equitativo.	Vialidad	Aumentar en un 20% la creación de emprendimientos y actividades productivas, sostenibles.	Impulsar la creación de emprendimientos	Programa de formación y capacitación "Mujer emprende".	2000	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD ZARUMA, MINISTERIO DEL TRABAJO, PROTECCION JUNTA DEDERECHOS, ORGANIZACIONES DE MUJERES	5. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad.	Reducir la brecha de empleo adecuado entre hombres y mujeres (15 y más años de edad) de 32,53% en el año 2022 a 28,80% al 2025.	Directriz 3: Impulsar la productividad y competitividad sistemática a partir del potenciamiento de roles y funcionalidades del territorio.	2.4. Impulsar las iniciativas productivas alternativas que sostengan la base y la soberanía alimentaria, generando empleo y circuitos económicos inclusivos; garantizando o promoviendo la	Objetivo 5: Igualdad de Género: Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan /programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
alimentaria, en armonía con el medio ambiente.													conservación de la agrobiodiversidad existente en el país; y fomentando la investigación e innovación.	
Elevar la competitividad del agro parroquial, a través del desarrollo ganadero (producción y comercialización),	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Impulsar la productividad y sostenibilidad de todos los sectores económicos, para un Zaruma más competitivo y equitativo.	Promoción y desarrollo turístico.	0		Proyecto de creación de ferias mensuales de emprendimientos.	2000	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD ZARUMA, MINISTERIO DEL TRABAJO, PROTECCION JUNTA DEDERECHOS, ORGANIZAC	5. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de			2.3. Promover la diversificación, fortaleciendo las cadenas productivas a fin de impulsar la producción,	Objetivo 5: Igualdad de Género: Lograr la igualdad de género

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan /programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
aumentando la producción de alimentos de manera sostenible y mejora de la seguridad alimentaria, en armonía con el medio ambiente.									IONES DE MUJERES	productividad.			empleo y fomentando el comercio de venta directa (circuitos cortos).	y empoderar a todas las mujeres y las niñas
Contar con un sistema vial óptimo que garantice la correcta movilidad de los ciudadanos, y facilite los	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística		Vialidad	Registrar a 80 emprendedores mediante un proceso de levantamiento de información.	Elaborar base de datos con información mensual de emprendimientos.	Proyecto de levantamiento y actualización de información de emprendimientos.	2000	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD ZARUMA, MINISTERIO DEL TRABAJO, PROTECCION JUNTA DEDERECHOS, ORGANIZAC	8. Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento			3.11. Impulsar la movilidad inclusiva, alternativa y sostenible, priorizando los sistemas de transporte	Objetivo 5: Igualdad de Género: Lograr la igualdad de

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan /programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
procesos de comercialización inherentes a este									IONES DE MUJERES	económico.			público masivo de calidad y eficiente, así como los medios de movilidad no motorizada.	género y empoderar a todas las mujeres y las niñas
Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Fomentar una economía diversificada con énfasis en desarrollo turístico aprovechando el patrimonio histórico y	Vialidad	Crear un fondo de apoyo financiero para incrementar un 20% de los productores del cantón.	Mejoramiento de las actividades productivas y agropecuarias del cantón, a través de la implementación de programas y proyectos que	Proyecto de entrega de kits agrícolas y ganaderos en convenio con GAD's parroquiales y Gad provincial.	1000	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD ZARUMA, MINISTERIO DEL TRABAJO, PROTECCION JUNTA DEDERECHOS, ORGANIZACIONES DE MUJERES	5. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad.			2.6. Fomentar el emprendimiento local y el turismo comunitario para el aprovechamiento sostenible de la	Objetivo 5: Igualdad de Género: Lograr la igualdad de género y

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan /programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia		cultural de Zaruma.			reactiven y mejoren su producción.								biodiversidad.	empoderar a todas las mujeres y las niñas
Mejorar la calidad de vida de la población parroquial dotándoles de servicios	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Fomentar una economía diversificada con énfasis en desarrollo turístico	Vialidad	Establecer 4 eventos culturales anuales, para atraer turistas y fomentar	organizar eventos que celebren cultura, música, arte y tradiciones de Zaruma,	Proyecto festival anual cultural "Zaruma el rincón cultural, más	1500	Recursos provenientes del Presupuesto General	GAD ZARUMA, IEPS	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales	Incrementar el VAB manufacturero sobre VAB ramas	Directriz 3: Impulsar la productividad y competitiv	3.9. Promover la generación sostenible, así como el consumo eficiente y	Objetivo 5: Igualdad de Género: Lograr

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan /programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
de calidad e infraestructura acorde a las necesidades		aprovechando el patrimonio histórico y cultural de Zaruma.		identidad local.	con enfoque en el turismo.	cerca del cielo".		de Estado		con un entorno ambientalmente sostenible	primarias de 1,72 en el año 2022 a 1,73 al 2025.	idad sistemática a partir del potenciamiento de roles y funcionalidades del territorio.	responsable de energía; propiciar la transición hacia un modelo responsable con menor consumo de combustibles fósiles.	la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas
Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Promover la participación comunitaria, cultural, artista, enfocada en reducir	Vialidad	0			16000	Recursos provenientes del Presupuesto General	GAD ZARUMA, IEPS	5. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando			2.2. Planificar el desarrollo económico sobre la base de la compatibilidad de	Objetivo 5: Igualdad de Género: Lograr la

tier o, tradición y cultur

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan /programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia		brechas de desigualdad.						de Estado		los niveles de productividad.			usos, la vocación territorial, ventajas comparativas y competitivas, su diversidad cultural y sus dinámicas socioambientales.	igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas
Impulsar el potencial turístico y	Promover un Zaruma cultural,	Promover la participación comunitaria,	Turismo y ambiente.	Realizar 4 eventos cívicos	Impulsar la conservación del	Eventos cívicos para fortalecer el	2000	Recursos provenie	GAD ZARUMA, MINISTERIO	. 5. Fomentar de manera	Reducir la brecha de	Directriz 3: Impulsar	2.2. Planificar el desarrollo	Objetivo 5: Igualdad

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan /programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y	emprendedora, productiva y turística	cultural, artista, enfocada en reducir brechas de desigualdad.			patrimonio material y el fomento del patrimonio inmaterial.	civismo en la ciudadanía		ntes del Presupuesto General de Estado	DE CULTURA	sustentable la producción mejorando los niveles de productividad.	empleo adecuado entre hombres y mujeres (15 y más años de edad) de 32,53% en el año 2022 a 28,80% al 2025.	la productividad y competitividad sistemática a partir del potenciamiento de roles y funcionalidades del territorio.	económico sobre la base de la compatibilidad de usos, la vocación territorial, ventajas comparativas y competitivas, su diversidad cultural y sus dinámicas socioambientales.	ad de Género: Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan /programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
natural de la parroquia														
Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Fortalecer la infraestructura turística en el cantón Zaruma	Turismo y ambiente.	Promover la presentación y escritura de reseñas históricas de Zaruma.		Presentación e impresión de libros para difundir la cultura Zarumeña	3500	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD ZARUMA, MINISTERIO DE CULTURA	. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad.			2.2. Planificar el desarrollo económico sobre la base de la compatibilidad de usos, la vocación territorial, ventajas comparativas y competitivas, su diversidad cultural y sus dinámicas	Objetivo 5: Igualdad de Género: Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas

Zaruma tiempo encanto, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan /programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia													socioambientales.	
Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Fortalecer la infraestructura turística en el cantón Zaruma	Promoción y desarrollo turístico.	Consolidar la participación de los artistas Zarumeños en los eventos programados por el cantón, hasta un 90%		Establecer la participación de por lo menos un artista local en los eventos programados en el cantón Zaruma, y promocionar su arte.	2000	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD ZARUMA, MINISTERIO DE CULTURA	Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad			3.9. Promover la generación sostenible, así como el consumo eficiente y responsable de energía; propiciar la transición hacia un modelo responsabl	Objetivo 5: Igualdad de Género: Lograr la igualdad de género y empoderar a todas

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan /programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia													e con menor consumo de combustibles fósiles.	las mujeres y las niñas
Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidade	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Fortalecer el desarrollo turístico del cantón Zaruma	Promoción y desarrollo turístico.	Realizar 1 evento en cada feriado y participar en 2 ferias nacionales para promocionar y difundir los	Promocionar y difundir los atractivos turísticos del cantón Zaruma	Promocionar y difundir los atractivos turísticos del cantón Zaruma, para posiciones como un destino	10000	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD ZARUMA, MINISTERIO DE TURISMO.	Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de	Incrementar la proporción del Presupuesto General del Estado financiad	Directriz 3: Impulsar la productividad y competitividad sistemática a partir del	3.9. Promover la generación sostenible, así como el consumo eficiente y responsable de energía;	Objetivo 5: Igualdad de Género: Lograr la igualdad de

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan /programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
s en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia				atractivos turísticos		turístico dentro del país.				productividad	o por ingresos tributarios internos de 32,37% en el año 2022 a 34,16% al 2025.	potenciamiento de roles y funcionalidades del territorio.	propiciar la transición hacia un modelo responsable con menor consumo de combustibles fósiles.	género y empoderar a todas las mujeres y las niñas
Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando	Promover un Zaruma cultural, emprendedora,	Fomentar el turismo comunitario en todo el	Promoción y desarrollo turístico.	lograr involucrar y empoderar por lo menos 3	fomentar otro tipo de prácticas turísticas sostenibles y	Proyecto turismo comunitario "vive Zaruma autentica".	5000	Recursos provenientes del Presupu	GAD ZARUMA, GAD PARRROQUIALES	Fomentar de manera sustentable la producció	Incrementar la proporción del Presupue		3.9. Promover la generación sostenible, así como el	Objetivo 5: Igualdad de Género

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan /programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia	productiva y turística	cantón Zaruma		comunidades para que sean parte del turismo comunitario	amigables con la comunidad y el medio ambiente.			esto General de Estado		n mejorando los niveles de productividad	sto General del Estado financiado por ingresos tributarios internos de 32,37% en el año 2022 a 34,16% al 2025.		consumo eficiente y responsable de energía; propiciar la transición hacia un modelo responsable con menor consumo de combustibles fósiles.	: Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan /programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyend	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Promover campañas turísticas, con aprovechamiento del patrimonio cultural e histórico del cantón.	Inclusión financiera y equidad de género.	Capacitar en temas de servicio turístico, atención al cliente, atractivos turísticos, y manejo de marketing a todos los actores económicos. (500 personas en 3 años)	Promover el desarrollo turístico del cantón utilizando herramientas físicas y digitales	Proyecto de desarrollo de capacitación y campañas de marketing a nivel nacional e internacional, para posicionar la marca Zaruma.	3000	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD ZARUMA	Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad	Incrementar la proporción del Presupuesto General del Estado financiado por ingresos tributarios internos de 32,37% en el año 2022 a 34,16% al 2025.		3.9. Promover la generación sostenible, así como el consumo eficiente y responsable de energía; propiciar la transición hacia un modelo responsable con menor consumo de combustibles fósiles.	Objetivo 5: Igualdad de Género: Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan /programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
o a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia														
Elevar la competitividad del agro parroquial, a través del desarrollo ganadero (producción y comercialización), aumentando la producción de alimentos de manera sostenible y	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Fortalecer la infraestructura turística en el cantón Zaruma	Inclusión financiera y equidad de género.	Contar con al menos un espacio dinámico en el Centro Histórico de la ciudad de Zaruma al año	Crear espacios dinámicos que impulsen el desarrollo turístico	Realizar una peatonización del Centro Histórico, incluyen eventos culturales y gastronómicos	1500	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD ZARUMA, GAD PARRROQUIALES	Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad	Incrementar la proporción del Presupuesto General del Estado financiado por ingresos tributarios internos de 32,37% en el año		3.9. Promover la generación sostenible, así como el consumo eficiente y responsable de energía; propiciar la transición hacia un modelo responsable con menor	Objetivo 5: Igualdad de Género: Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujere

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan /programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
mejora de la seguridad alimentaria, en armonía con el medio ambiente.											2022 a 34,16% al 2025.		consumo de combustibles fósiles.	s y las niñas
Posicionar la marca Zaruma en cada producto en mercados nacionales, destacando su calidad y autenticidad, a través de estrategias de marketing efectivas, alianzas	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Reactivar la producción del sector primario y sus encadenamientos de comercialización.	Comercio y desarrollo económico	Establecer una cadena de comercialización y modernización para la distribución de los productos agrícolas del cantón.	Mejorar y modernizar la producción del cantón.	Proyecto "Zaruma agro productiva."	2000	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD ZARUMA, GAD PARROQUIALES Y GAD PROVINCIAL	Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad	incrementar el VAB manufacturero sobre VAB ramas primarias de 1,72 en el año 2022 a 1,73 al 2025.	Directriz 3: Impulsar la productividad y competitividad sistemática a partir del potenciamiento de roles y funcionalidades del territorio.	3.9. Promover la generación sostenible, así como el consumo eficiente y responsable de energía; propiciar la transición hacia un modelo responsable con	Objetivo 5: Igualdad de Género: Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan /programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
comerciales y la implementación de estándares de producción que resalten las características únicas del sector													menor consumo de combustibles fósiles.	mujeres y las niñas
Establecer políticas de uso del suelo que prioricen la agricultura sostenible, promoviendo prácticas agrícolas ecológicas,	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Fomentar la adopción de técnicas agrícolas modernas y sostenibles que aumenten la productividad.	Ordenamiento territorial y sostenibilidad.	Realizar 4 talleres o capacitaciones al sector productivo	Mejorar las habilidades productivas del cantón	Proyecto Zaruma aprende	2000	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD ZARUMA	Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de	Incrementar el VAB manufacturero sobre VAB ramas primarias de 1,72 en el año	Directriz 3: Impulsar la productividad y competitividad sistemática a partir del	3.9. Promover la generación sostenible, así como el consumo eficiente y responsable de energía;	Objetivo 5: Igualdad de Género: Lograr la igualdad de

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan /programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
la conservación de los recursos naturales, y el apoyo a los agricultores locales mediante incentivos y formación continua										productividad	2022 a 1,73 al 2025.	potenciamiento de roles y funcionalidades del territorio.	propiciar la transición hacia un modelo responsable con menor consumo de combustibles fósiles.	género y empoderar a todas las mujeres y las niñas
Elevar la competitividad del agro parroquial, a través del desarrollo ganadero (producción y	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Promover campañas turísticas, con aprovechamiento del patrimonio cultural e	Agricultura y recursos naturales.	0										

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan /programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
comercialización), aumentando la producción de alimentos de manera sostenible y mejora de la seguridad alimentaria, en armonía con el medio ambiente.		histórico del cantón.												

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

tierra de encanto, tradición y cultura

Tabla PR 26: Alineación, agendas nacionales para la igualdad, planificación territorial diferenciada, agendas de coordinación zonal del Sistema Económico Productivo

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Competencia	Agendas nacionales para la igualdad (Revisar "Matriz de relacionamiento enfoques de igualdad y competencias GAD, disponible en RIC)		Planificación territorial diferenciada		Agendas de coordinación zonal	
			Agenda de igualdad	Políticas / Acciones	Instrumento	Lineamiento	ACZ #	Prioridad territorial
Elevar la competitividad del agro parroquial, a través del desarrollo ganadero (producción y comercialización), aumentando la producción de alimentos de manera sostenible y mejora de la seguridad alimentaria, en armonía con el medio ambiente.	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Vialidad	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	
Elevar la competitividad del agro parroquial, a través del desarrollo ganadero (producción y comercialización), aumentando la producción de alimentos de manera sostenible y mejora de la seguridad alimentaria, en armonía con el medio ambiente.	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Promoción y desarrollo turístico.	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	
Contar con un sistema vial óptimo que garantice la correcta movilidad de los ciudadanos, y facilite los procesos de comercialización inherentes a este	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Vialidad	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	
Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Vialidad	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	
Mejorar la calidad de vida de la población parroquial dotándoles de servicios de calidad e infraestructura acorde a las necesidades	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Vialidad	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	
Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Vialidad	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Competencia	Agendas nacionales para la igualdad (Revisar "Matriz de relacionamiento enfoques de igualdad y competencias GAD, disponible en RIC)		Planificación territorial diferenciada		Agendas de coordinación zonal	
			Agenda de igualdad	Políticas / Acciones	Instrumento	Lineamiento	ACZ #	Prioridad territorial
Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Turismo y ambiente.	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	
Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Turismo y ambiente.	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	
Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Promoción y desarrollo turístico.	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	
Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Promoción y desarrollo turístico.	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	
Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Promoción y desarrollo turístico.	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	
Impulsar el potencial turístico y cultural, fomentando los servicios locales, la participación de las comunidades en la cadena de valor turístico-culturales y apoyando iniciativas empresariales presentes en el territorio, contribuyendo a preservar el patrimonio cultural y natural de la parroquia	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Inclusión financiera y equidad de género.	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	
Elevar la competitividad del agro parroquial, a través del desarrollo ganadero (producción y comercialización), aumentando la producción de alimentos de manera sostenible y mejora de la seguridad alimentaria, en armonía con el medio ambiente.	Promover un Zaruma cultural,	Inclusión financiera y	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	

tierra de encantos, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Competencia	Agendas nacionales para la igualdad (Revisar "Matriz de relacionamiento enfoques de igualdad y competencias GAD, disponible en RIC)		Planificación territorial diferenciada		Agendas de coordinación zonal	
			Agenda de igualdad	Políticas / Acciones	Instrumento	Lineamiento	ACZ #	Prioridad territorial
	emprendedora, productiva y turística	equidad de género.						
Posicionar la marca Zaruma en cada producto en mercados nacionales, destacando su calidad y autenticidad, a través de estrategias de marketing efectivas, alianzas comerciales y la implementación de estándares de producción que resalten las características únicas del sector	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Comercio y desarrollo económico	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	
Establecer políticas de uso del suelo que prioricen la agricultura sostenible, promoviendo prácticas agrícolas ecológicas, la conservación de los recursos naturales, y el apoyo a los agricultores locales mediante incentivos y formación continua	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Ordenamiento territorial y sostenibilidad.	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	
Generar productos con enfoque de exportación, desarrollando y fortaleciendo la cadena de valor desde la producción hasta la comercialización internacional, asegurando estándares de calidad, obteniendo certificaciones pertinentes, y estableciendo alianzas estratégicas con mercados extranjeros	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Ordenamiento territorial y sostenibilidad.	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	
Elevar la competitividad del agro parroquial, a través del desarrollo ganadero (producción y comercialización), aumentando la producción de alimentos de manera sostenible y mejora de la seguridad alimentaria, en armonía con el medio ambiente.	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Agricultura y recursos naturales.	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	
Elevar la competitividad del agro parroquial, a través del desarrollo ganadero (producción y comercialización), aumentando la producción de alimentos de manera sostenible y mejora de la seguridad alimentaria, en armonía con el medio ambiente.	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Agricultura y recursos naturales.	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	
Impulsar el desarrollo y la modernización de la infraestructura comercial y de transporte en Zaruma	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Comercio y transporte	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Competencia	Agendas nacionales para la igualdad (Revisar "Matriz de relacionamiento enfoques de igualdad y competencias GAD, disponible en RIC)		Planificación territorial diferenciada		Agendas de coordinación zonal	
			Agenda de igualdad	Políticas / Acciones	Instrumento	Lineamiento	ACZ #	Prioridad territorial
Establecer y consolidar mercados nacionales e internacionales para los productos de Zaruma, mediante estrategias de marketing, participación en ferias y exposiciones, obtención de certificaciones de calidad y formación de alianzas comerciales	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Agricultura y recursos naturales.	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	
Formalizar el comercio informal en Zaruma a través de la implementación de políticas inclusivas y el apoyo a pequeños comerciantes, ofreciendo programas de capacitación, acceso a financiamiento, y simplificación de trámites administrativos	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Comercio y desarrollo económico	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	
Transformar Zaruma en un destino ecoturístico y productivo, promoviendo la conservación del patrimonio natural y cultural, el desarrollo de infraestructura turística sostenible, y la diversificación de la oferta turística, así como el fomento de actividades productivas locales,	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Ordenamiento territorial.	Pueblos y Nacionalidades		N/A	N/A	7	

Fuente y Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Tabla PR 27: Matriz de consolidación de la fase de propuesta (sirve de insumo para el reporte a SIGAD) del Sistema Económico Productivo

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 5	5. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad.	DESARROLLO ECONÓMICO	Reducir la brecha de empleo adecuado entre hombres y mujeres (15 y más años de edad) de 32,53% en el año 2022 a 28,80% al 2025.	Vialidad	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Aumentar en un 20% la creación de emprendimientos y actividades productivas, sostenibles.	Números de emprendimientos anuales y tasas de crecimiento.	Creciente	35%	2023	2027	0.39	0.29	0.69	1.00	PLAN/PROGRAMA: Impulsar la creación de emprendimientos PROYECTO: Programa de formación y capacitación "Mujer emprende".	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
Objetivo 5	5. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de	DESARROLLO ECONÓMICO	Reducir la brecha de empleo adecuado entre hombres y mujeres (15 y más años de	Promoción y desarrollo turístico.	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiv	0	0	Creciente	0%	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	PLAN/PROGRAMA: PROYECTO: Proyecto de creación de ferias mensuales de emprendimientos.	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
	productividad.		edad) de 32,53% en el año 2022 a 28,80% al 2025.		a y turística												
Objetivo 5	8. Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico.	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	Reducir la brecha de empleo adecuado entre hombres y mujeres (15 y más años de edad) de 32,53% en el año 2022 a 28,80% al 2025.	Vialidad	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Registrar a 80 emprendedores mediante un proceso de levantamiento de información.	0	Creciente	0%	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	PLAN/PROGRAMA: Elaborar base de datos con información mensual de emprendimientos. PROYECTO: Proyecto de levantamiento y actualización de información de emprendimientos.	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
Objetivo 5	5. Fomentar de manera sustentable la	DESARROLLO ECONÓMICO	Reducir la brecha de empleo adecuado entre	Vialidad	Promover un Zaruma cultural,	Crear un fondo de apoyo financiero para increment	0	Creciente	0%	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	PLAN/PROGRAMA: Mejoramiento de las actividades productivas	Recursos provenientes del Presupuesto General

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
	producción mejorando los niveles de productividad.		hombres y mujeres (15 y más años de edad) de 32,53% en el año 2022 a 28,80% al 2025.		emprendedora, productiva y turística	ar un 20% de los productores del cantón.										y agropecuarias del cantón, a través de la implementación de programas y proyectos que reactiven y mejoren su producción. PROYECTO: Proyecto de entrega de kits agrícolas y ganaderos en convenio con Gad´s parroquiales y Gad provincial.	de Estado
Objetivo 5	7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales	INFRAESTRUCTURA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	Incrementar el VAB manufacturero sobre VAB	Vialidad	Promover un Zaruma cultural,	Establecer 4 eventos culturales anuales, para atraer turistas y fomentar	Porcentaje de asistencia a eventos culturales.	Creciente	20%	2023	2027	0.30	0.40	0.50	0.60	PLAN/PROGRAMA: organizar eventos que celebren cultura,	Recursos provenientes del Presupuesto General

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
	con un entorno ambientalmente sostenible		ramas primarias de 1,72 en el año 2022 a 1,73 al 2025.		emprendedora, productiva y turística	identidad local.										música, arte y tradiciones de Zaruma, con enfoque en el turismo. PROYECTO: Proyecto festival anual cultural "Zaruma el rincón cultural, más cerca del cielo".	de Estado
Objetivo 5	5. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad.	DESARROLLO ECONÓMICO	Incrementar el VAB manufacturero sobre VAB ramas primarias de 1,72 en el año 2022 a 1,73 al 2025.	Vialidad	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	0	0	Creciente	0%	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	PLAN/PROGRAMA: PROYECTO:	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 5	8. Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico.	DESARROLLO ECONÓMICO	Reducir la brecha de empleo adecuado entre hombres y mujeres (15 y más años de edad) de 32,53% en el año 2022 a 28,80% al 2025.	Turismo y ambiente.	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Realizar 4 eventos cívicos	Número de eventos culturales	0%	5 eventos	2023	2027	1.00	1.00	2.00	1.00	PLAN/PROGRAMA: Impulsar la conservación del patrimonio material y el fomento del patrimonio inmaterial. PROYECTO: Eventos cívicos para fortalecer el civismo en la ciudadanía	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
Objetivo 5	8. Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico.	DESARROLLO ECONÓMICO	Incrementar el VAB manufacturero sobre VAB ramas primarias de 1,72 en el año 2022 a 1,73 al 2025.	Turismo y ambiente.	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Promover la presentación y escritura de reseñas históricas de Zaruma.	0	0%	0%	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	PLAN/PROGRAMA: PROYECTO: Presentación e impresión de libros para difundir la cultura Zarumeña	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 5	8. Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico.	DESARROLLO ECONÓMICO	Incrementar el VAB manufacturero sobre VAB ramas primarias de 1,72 en el año 2022 a 1,73 al 2025.	Promoción y desarrollo turístico.	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Consolidar la participación de los artistas Zarumeños en los eventos programados por el cantón, hasta un 90%	0	0%	0%	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	PLAN/PROGRAMA: PROYECTO: Establecer la participación de por lo menos un artista local en los eventos programados en el cantón Zaruma, y promocionar su arte.	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
Objetivo 5	8. Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico.	DESARROLLO ECONÓMICO	Incrementar la proporción del Presupuesto General del Estado financiado por ingresos tributarios internos	Promoción y desarrollo turístico	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Realizar 1 evento en cada feriado y participar en 2 ferias nacionales para promocionar y difundir los atractivos turísticos	Tasa de crecimiento turística.	0%	3000 turistas	2023	2027	0.15	0.25	0.35	0.50	PLAN/PROGRAMA: Promocionar y difundir los atractivos turísticos del cantón Zaruma PROYECTO: Promocionar y difundir los atractivos	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
			de 32,37% en el año 2022 a 34,16% al 2025.													turísticos del cantón Zaruma, para posiciones como un destino turístico dentro del país.	
Objetivo 5	8. Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico.	DESARROLLO ECONÓMICO	Incrementar la proporción del Presupuesto General del Estado financiado por ingresos tributarios internos de 32,37% en el año 2022 a 34,16% al 2025.	Promoción y desarrollo turístico	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	lograr involucrar y empoderar por lo menos 3 comunidades para que sean parte del turismo comunitario	Número de comunidades anexas al proyecto	0%	1 comunidad	2023	2027	1.00	1.00	1.00	1.00	PLAN/PROGRAMA: fomentar otro tipo de prácticas turísticas sostenibles y amigables con la comunidad y el medio ambiente. PROYECTO: Proyecto turismo comunitario "vive Zaruma autentica".	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 5	8. Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico.	DESARROLLO ECONÓMICO	Incrementar la proporción del Presupuesto General del Estado financiado por ingresos tributarios internos de 32,37% en el año 2022 a 34,16% al 2025.	Inclusión financiera y equidad de género.	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Capacitar en temas de servicio turístico, atención al cliente, atractivos turísticos, y manejo de marketing a todos los actores económicos. (500 personas en 3 años)	Alcance de campañas de marketing	0%	2000 personas	2023	2027	4000.00	7000.00	1000.00	15000.00	PLAN/PROGRAMA: Promover el desarrollo turístico del cantón utilizando herramientas físicas y digitales PROYECTO: Proyecto de desarrollo de capacitación y campañas de marketing a nivel nacional e internacional, para posicionar la marca Zaruma.	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
Objetivo 5	8. Impulsar la conectividad como	DESARROLLO ECONÓMICO	Incrementar la proporción del Presupu	Inclusión financiera y equidad	Promover un Zaruma	Contar con al menos un espacio dinámico en el	Ocupación de espacios y satisfacción de la	0%	Número de visitantes en los	2023	2027	0.25	0.25	0.25	0.25	PLAN/PROGRAMA: Crear espacios dinámicos	Recursos provenientes del Presupuesto

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
	fuente de desarrollo y crecimiento económico.		esto General del Estado financiado por ingresos tributarios internos de 32,37% en el año 2022 a 34,16% al 2025.	de género.	cultural, emprendedora, productiva y turística	Centro Histórico de la ciudad de Zaruma al año	Calidad de la infraestructura		atractivos							que impulsen el desarrollo turístico PROYECTO: Realizar una peatonización del Centro Histórico, incluyen eventos culturales y gastronómicos	General de Estado
Objetivo 5	5. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad.	DESARROLLO ECONÓMICO	incrementar el VAB manufacturero sobre VAB ramas primarias de 1,72 en el año 2022 a 1,73 al 2025.	Comercio y desarrollo económico	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Establecer una cadena de comercialización y modernización para la distribución de los productos agrícolas del cantón.	Reporte de ventas de productos del cantón en mercados externos	0%	Productos en supermercados locales	2023	2027	0.15	0.20	0.25	0.30	PLAN/PROGRAMA: Mejorar y modernizar la producción del cantón. PROYECTO: Proyecto "Zaruma agro productiva."	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 5	5. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad.	DESARROLLO ECONÓMICO	Incrementar el VAB manufacturero sobre VAB ramas primarias de 1,72 en el año 2022 a 1,73 al 2025.	Ordenamiento territorial y sostenibilidad.	Promover un Zaruma cultural, emprendedora, productiva y turística	Realizar 4 talleres o capacitaciones al sector productivo	Número de personas capacitadas	0%	1 capacitación.	2023	2027	2.00	4.00	5.00	6.00	PLAN/PROGRAMA: Mejorar las habilidades productivas del cantón PROYECTO:	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Fuente y Elaboración: Equipo Consultor, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Tabla PR 28: Definición de planes programas y proyectos del Sistema Político Institucional

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
Fortalecer la gobernanza local y fomentar la participación activa de la comunidad en la planificación y gestión del desarrollo territorial en el cantón Zaruma, con el fin de crear un entorno inclusivo.	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Implementar procesos de modernización administrativa y tecnológica que optimicen los recursos y mejoren los servicios ofrecidos por el GAD Municipal, garantizando una gestión transparente, eficiente y orientada a resultados.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Lograr que el 70% de los procesos administrativos del GAD Municipal cumplan con los estándares de eficiencia y eficacia definidos en un plazo de 4 años.	Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal	Renovación del 50% de equipos informáticos para mejorar la eficiencia institucional	$ 8,000.00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD Cantonal	Objetivo 9; Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Aumentar el índice de percepción del índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.	Directriz 4: Articular la gestión territorial y la gobernanza multinivel	2.4. Impulsar las iniciativas productivas alternativas que sostengan la base y la soberanía alimentaria, generando empleo y circuitos económicos inclusivos; garantizando o promoviendo la conservación de la agrobiodiversidad existente en el país; y fomentando la investigación e innovación.	Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
Fortalecer la gobernanza local y fomentar la participación activa de la comunidad en la planificación y gestión del desarrollo territorial en el cantón Zaruma, con el fin de crear un entorno inclusivo, transparente y sostenible que mejore la calidad de vida de todos sus habitantes.	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Implementar procesos de modernización administrativa y tecnológica que optimicen los recursos y mejoren los servicios ofrecidos por el GAD Municipal, garantizando una gestión transparente, eficiente y orientada a resultados.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Lograr que el 70% de los procesos administrativos del GAD Municipal cumplan con los estándares de eficiencia y eficacia definidos en un plazo de 4 años.	Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal	Adquisición e instalación de 10 aires acondicionados para instalaciones del GAD Municipal	$ 15,000.00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD Cantonal	Objetivo 9; Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Aumentar el índice de percepción del índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.	Directriz 4: Articular la gestión territorial y la gobernanza multinivel	2.3. Promover la diversificación, fortaleciendo las cadenas productivas a fin de impulsar la producción, empleo y fomentando el comercio de venta directa (circuitos cortos).	Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
Fortalecer la gobernanza local y fomentar la participación activa de la comunidad en la planificación y gestión del desarrollo territorial en el cantón Zaruma, con el fin de crear un entorno inclusivo, transparente y sostenible que mejore la calidad de vida de todos sus habitantes.	Mantener el buen estado de las vías parroquiales que permitan la correcta comunicación entre las comunidades, mejorando los procesos de comercialización de los productos locales	Implementar procesos de modernización administrativa y tecnológica que optimicen los recursos y mejoren los servicios ofrecidos por el GAD Municipal, garantizando una gestión transparente, eficiente y orientada a resultados.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Establecer y fortalecer mecanismos permanentes de participación ciudadana en Zaruma para la planificación y gestión del desarrollo territorial, asegurando una colaboración efectiva y equitativa entre autoridades locales y la comunidad.	Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal	Contratación e implantación del servicio de internet y correos institucionales	$ 5,000.00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD Cantonal	Objetivo 9; Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Aumentar el índice de percepción del índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.	3: Propiciar la mejora de la infraestructura y el uso eficiente de energía en el territorio garantizando la sustentabilidad ambiental	3.11. Impulsar la movilidad inclusiva, alternativa y sostenible, priorizando los sistemas de transporte público masivo de calidad y eficiente, así como los medios de movilidad no motorizada.	Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
Fortalecer la gobernanza local y fomentar la participación activa de la comunidad en la planificación y gestión del desarrollo territorial en el cantón Zaruma, con el fin de crear un entorno inclusivo, transparente y sostenible que mejore la calidad de vida de todos sus habitantes.	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Implementar procesos de modernización administrativa y tecnológica que optimicen los recursos y mejoren los servicios ofrecidos por el GAD Municipal, garantizando una gestión transparente, eficiente y orientada a resultados.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Lograr que el 70% de los procesos administrativos del GAD Municipal cumplan con los estándares de eficiencia y eficacia definidos en un plazo de 4 años.	Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal	Adquisición e implementación de sistema de video vigilancia para el canchón municipal	$ 7,000.00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD Cantonal	Objetivo 9; Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Aumentar el índice de percepción del índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.	Directriz 4: Articular la gestión territorial y la gobernanza multinivel	2.6. Fomentar el emprendimiento local y el turismo comunitario para el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.	Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
Fortalecer la gobernanza local y fomentar la participación activa de la comunidad en la planificación y gestión del desarrollo territorial en el cantón Zaruma, con el fin de crear un entorno inclusivo, transparente y sostenible que mejore la calidad de vida de todos sus habitantes.	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	# ¡REF!	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Lograr que el 70% de los procesos administrativos del GAD Municipal cumplan con los estándares de eficiencia y eficacia definidos en un plazo de 4 años.	Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal	Adquisición e implementación de sistema de video vigilancia para el edificio municipal	$ 8,000.00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD Cantonal	Objetivo 9; Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Aumentar el índice de percepción del índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.	Directriz 4: Articular la gestión territorial y la gobernanza multinivel	3.9. Promover la generación sostenible, así como el consumo eficiente y responsable de energía; propiciar la transición hacia un modelo responsable con menor consumo de combustibles fósiles.	Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
Fortalecer la gobernanza local y fomentar la participación activa de la comunidad en la planificación y gestión del desarrollo territorial en el cantón Zaruma, con el fin de crear un entorno inclusivo, transparente y sostenible que mejore la calidad de vida de todos sus habitantes.	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Implementar procesos de modernización administrativa y tecnológica que optimicen los recursos y mejoren los servicios ofrecidos por el GAD Municipal, garantizando una gestión transparente, eficiente y orientada a resultados.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras	Establecer y fortalecer mecanismos permanentes de participación ciudadana en Zaruma para la planificación y gestión del desarrollo territorial, asegurando una colaboración efectiva y equitativa entre autoridades locales y la comunidad.	Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal	Adquisición e implementación de sistema SIRHA y 5 biométricos	$ 6,300.00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD Cantonal	Objetivo 9; Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Aumentar el índice de percepción del índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.	2: Impulsar la productividad y competitividad sistémica a partir del potenciamiento de roles y funcionalidades del territorio	2.2. Planificar el desarrollo económico sobre la base de la compatibilidad de usos, la vocación territorial, ventajas comparativas y competitivas, su diversidad cultural y sus dinámicas socioambientales.	Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
Fortalecer la gobernanza local y fomentar la participación activa de la comunidad en la planificación y gestión del desarrollo territorial en el cantón Zaruma, con el fin de crear un entorno inclusivo, transparente y sostenible que mejore la calidad de vida de todos sus habitantes.	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Implementar procesos de modernización administrativa y tecnológica que optimicen los recursos y mejoren los servicios ofrecidos por el GAD Municipal, garantizando una gestión transparente, eficiente y orientada a resultados.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras	Lograr que el 70% de los procesos administrativos del GAD Municipal cumplan con los estándares de eficiencia y eficacia definidos en un plazo de 4 años.	Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal	Adquisición e implementación de central de telefonía IP	$ 10,000.00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD Cantonal	Objetivo 9; Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Aumentar el índice de percepción del índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.	Directriz 4: Articular la gestión territorial y la gobernanza multinivel	3.9. Promover la generación sostenible, así como el consumo eficiente y responsable de energía; propiciar la transición hacia un modelo responsable con menor consumo de combustibles fósiles.	Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
Fortalecer la gobernanza local y fomentar la participación activa de la comunidad en la planificación y gestión del desarrollo territorial en el cantón Zaruma, con el fin de crear un entorno inclusivo, transparente y sostenible que mejore la calidad de vida de todos sus habitantes.	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Implementar procesos de modernización administrativa y tecnológica que optimicen los recursos y mejoren los servicios ofrecidos por el GAD Municipal, garantizando una gestión transparente, eficiente y orientada a resultados.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras	Contar con el 100% de equipos informáticos operativos	Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal	Servicios de mantenimiento de 70% equipos informáticos.	$ 4,500.00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD Cantonal	Objetivo 9; Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Aumentar el índice de percepción del índice de percepción de	Directriz 4: Articular la gestión territorial y la gobernanza multinivel	3.9. Promover la generación sostenible, así como el consumo eficiente y responsable de energía; propiciar la transición hacia un modelo responsable con menor consumo de combustibles fósiles.	Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
Fortalecer la gobernanza local y fomentar la participación activa de la comunidad en la planificación y gestión del desarrollo territorial en el cantón Zaruma, con el fin de crear un entorno inclusivo, transparente y sostenible que mejore la calidad de vida de todos sus habitantes.	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Implementar procesos de modernización administrativa y tecnológica que optimicen los recursos y mejoren los servicios ofrecidos por el GAD Municipal, garantizando una gestión transparente, eficiente y orientada a resultados.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras	Contar con 1 UPS RECKEABLE	Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal	Adquisición e instalación de UPS RACKEABLE para la unidad de sistema Informáticos	$ 10,000.00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD Cantonal	Objetivo 9; Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Aumentar el índice de percepción del índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al	Directriz 4: Articular la gestión territorial y la gobernanza multinivel	3.9. Promover la generación sostenible, así como el consumo eficiente y responsable de energía; propiciar la transición hacia un modelo responsable con menor consumo de combustibles fósiles.	Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de desarrollo PDOT	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Política PDOT	Competencia	Meta PDOT	Plan/programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Fuente de financiamiento	Unidad de intervención	PND		ETN		
										Objetivo	Meta	Directriz	Lineamiento	Objetivo
Fortalecer la gobernanza local y fomentar la participación activa de la comunidad en la planificación y gestión del desarrollo territorial en el cantón Zaruma, con el fin de crear un entorno inclusivo, transparente y sostenible que mejore la calidad de vida de todos sus habitan.	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Implementar procesos de modernización administrativa y tecnológica que optimicen los recursos y mejoren los servicios ofrecidos por el GAD Municipal, garantizando una gestión transparente, eficiente y orientada a resultados.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras	Contar con al menos 1 reglamento interno actualizado	Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal	Actualización de Reglamento Interno Institucional	$ 6,000.00	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado	GAD Cantonal	Objetivo 9; Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Aumentar el índice de percepción del índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.	Directriz 4: Articular la gestión territorial y la gobernanza multinivel	3.9. Promover la generación sostenible, así como el consumo eficiente y responsable de energía; propiciar la transición hacia un modelo responsable con menor consumo de combustibles fósiles.	Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

Fuente y Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2024

Tabla PR 29: Matriz de consolidación de la fase de propuesta (sirve de insumo para el reporte a SIGAD) del Sistema Político Institucional

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible	Objetivo 9; Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Aumentar el índice de percepción del índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Lograr que el 70% de los procesos administrativos del GAD Municipal cumplan con los estándares de eficiencia y eficacia definidos en un plazo de 4 años.	Nivel de cumplimiento de los procesos administrativos según los estándares de eficiencia y eficacia definidos.	Creciente	0%	2024	2026	0.25	0.50	0.75	1.00	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal PROYECTO: Renovación del 50% de equipos informáticos para mejorar la eficiencia institucional	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible	Objetivo 9; Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento	Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento	Aumentar el índice de percepción del índice de percepción de la calidad	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Lograr que el 70% de los procesos administrativos del GAD Municipal cumplan con los estándares de	Nivel de cumplimiento de los procesos administrativos según los estándares de eficiencia y eficacia definidos.	Creciente	0%	2024	2027	0.00	0.03	0.04	0.05	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal PROYECTO: Adquisición e instalación de 10 aires acondicionad	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
	económico	económico	de los servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.			eficiencia y eficacia definidos en un plazo de 4 años.										os para instalaciones del GAD Municipal	
Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible	Objetivo 9; Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Aumentar el índice de percepción del índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Mantener el buen estado de las vías parroquiales que permitan la correcta comunicación entre las comunidades, mejorando los procesos de comercialización de los productos locales	Establecer y fortalecer mecanismos permanentes de participación ciudadana en Zaruma para la planificación y gestión del desarrollo territorial, asegurando una colaboración efectiva y equitativa entre autoridades locales y la comunidad.	El número de ciudadanos participando activamente en consultas públicas sobre el desarrollo territorial de Zaruma.	Creciente	0%	2024	2028	0.15	0.30	0.45	0.60	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal PROYECTO: Contratación e implantación del servicio de internet y correos institucionales	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible	Objetivo 9; Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Aumentar el índice de percepción del índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Lograr que el 70% de los procesos administrativos del GAD Municipal cumplan con los estándares de eficiencia y eficacia definidos en un plazo de 4 años.	Nivel de cumplimiento de los procesos administrativos según los estándares de eficiencia y eficacia definidos.	Creciente	0%	2024	2028	0.25	0.50	0.75	1.00	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal PROYECTO: Adquisición e implementación de sistema de video vigilancia para el canchón municipal	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible	Objetivo 9; Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Aumentar el índice de percepción del índice de percepción de la calidad de los servicios públicos	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Lograr que el 70% de los procesos administrativos del GAD Municipal cumplan con los estándares de eficiencia y eficacia definidos	Nivel de cumplimiento de los procesos administrativos según los estándares de eficiencia y eficacia definidos.	Creciente	70 %	2024	2028	0.73	0.75	0.78	0.80	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal PROYECTO: Adquisición e implementación de sistema de video vigilancia para el edificio municipal	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

tierra de encanto, tradición y cultura

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
			en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.			en un plazo de 4 años.											
Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible	Objetivo 9; Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Aumentar el índice de percepción del índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Establecer y fortalecer mecanismos permanentes de participación ciudadana en Zaruma para la planificación y gestión del desarrollo territorial, asegurando una colaboración efectiva y equitativa entre autoridades locales y la comunidad.	El número de ciudadanos participando activamente en consultas públicas sobre el desarrollo territorial de Zaruma.	Creciente	0%	2024	2028	0.50	0.75	1.00	1.00	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal PROYECTO: Adquisición e implementación de sistema SIRHA y 5 biométricos	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementa	Objetivo 9; Impulsar la conectivi	Impulsar la conectividad como	Aumentar el índice de percepc	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Lograr que el 70% de los procesos administrat	Nivel de cumplimiento de los procesos administrat	Creciente	0%	2024	2027	0.25	0.25	0.50	1.00	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD	Recursos provenientes del Presupuest

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
ción y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible	dad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	fuente de desarrollo y crecimiento económico	ión del índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.	ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras		ivos del GAD Municipal cumplan con los estándares de eficiencia y eficacia definidos en un plazo de 4 años.	ivos según los estándares de eficiencia y eficacia definidos.									Municipal PROYECTO: Adquisición e implementación de central de telefonía IP	o General de Estado
Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible	Objetivo 9; Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Aumentar el índice de percepción del índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,05 en el año	No existe una competencia definida	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Contar con el 100% de equipos informáticos operativos	Nivel de cumplimiento de los procesos administrativos según los estándares de eficiencia y eficacia definidos.	Creciente	0%	2024	2027	0.25	0.25	0.50	1.00	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal PROYECTO: Servicios de mantenimiento de 70% equipos informáticos.	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
			2022 a 6,20 al 2025.														
Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible	Objetivo 9; Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Aumentar el índice de percepción del índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.	Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Contar con 1 UPS RECKEABLE	Nivel de cumplimiento de los procesos administrativos según los estándares de eficiencia y eficacia definidos.	Creciente	0%	2024	2027	0.00	1.00	0.00	1.00	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal PROYECTO: Adquisición e instalación de UPS RACKEABLE para la unidad de sistema Informáticos	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado
Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible	Objetivo 9; Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento	Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Aumentar el índice de percepción del índice de percepción de la calidad de los	No existe una competencia definida	Mejorar la eficiencia y eficacia en el GAD Municipal	Contar con al menos 1 reglamento interno actualizado	Nivel de cumplimiento de los procesos administrativos según los estándares de eficiencia y eficacia definidos.	Creciente	0%	2024	0	0.00	1.00	0.00	1.00	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal PROYECTO: Actualización de Reglamento	Recursos provenientes del Presupuesto General de Estado

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Eje del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del PND	Competencia	Objetivo de gestión PDOT (objetivo estratégico)	Meta	Indicador	Tendencia del indicador	Línea base	AÑO Línea Base	Año de cumplimiento a la meta	Meta anualizada año 1	Meta anualizada año 2	Meta anualizada año 3	Meta anualizada año 4	Nombre del programa / proyecto	Fuente de financiamiento
	económico		servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.													Interno Institucional	

Fuente y Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2024

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

3.2.4. Modelo territorial deseado

Es la representación gráfica ideal del territorio, en la que se busca fortalecer los vínculos entre los asentamientos humanos, las actividades económicas y el medio natural. El objetivo es alcanzar el desarrollo planteado por el GAD, utilizando las potencialidades del territorio y minimizando los riesgos.

Para construir este modelo territorial, se parte de las unidades territoriales y se hace un análisis funcional, que se refiere a la organización y distribución del territorio de manera que permita cumplir con los objetivos estratégicos. Además, se deben considerar las intervenciones propuestas en diferentes niveles (provincial, cantonal y parroquial), alineando estos con el modelo económico-productivo y las directrices de uso y gestión del suelo del Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS).

En fin, el modelo territorial deseado del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de Zaruma está encaminado en promover el desarrollo sostenible e integral del cantón, abordando aspectos clave como la diversificación económica, la gestión territorial, servicios básicos, vialidad, participación ciudadana. Etc.

Para ello es necesario establecer y poner en marcha planes programas y proyectos enfocados en dar solución a los principales problemas y explotar las potencialidades viabilizados en concordancia con la capacidad de gestión y ejecución del GAD.

Por ejemplo, es indispensable realizar las mejoras de la infraestructura comercial y de transporte, en donde, se propone desarrollar e invertir en infraestructuras como mercados y carreteras para facilitar el comercio e incentivar la inversión en el cantón. Además, se sugiere formalizar el comercio informal mediante políticas inclusivas.

El potencial turístico del cantón es pieza clave para la promoción de Zaruma como un destino ecoturístico, productivo y gastronómico, con especial enfoque en la conservación de su patrimonio histórico. Esto fomenta sectores como el comercio para diversificar la economía más allá de la minería, junto con programas de capacitación y asistencia técnica para comerciantes y agricultores. Por lo que se propone transformar a Zaruma en un destino ecoturístico y cultural, destacando la conservación del patrimonio natural y la implementación de infraestructura turística sostenible

Se enfatiza también, la importancia de implementar instrumentos de gestión del suelo que regulen y controlen su uso. Esto incluye la elaboración de planes complementarios al Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) para un mejor desarrollo urbano.

En el tema de transporte y conectividad es importante mejorar las frecuencias y la calidad del servicio de transporte público para reducir el aislamiento de las parroquias más alejadas, así como de reparar y mantener las vías rurales y urbanas. En este sentido, se busca consolidar un sistema vial adecuado para facilitar la movilidad y el desarrollo económico, asegurando la conectividad de las áreas rurales y urbanas del cantón

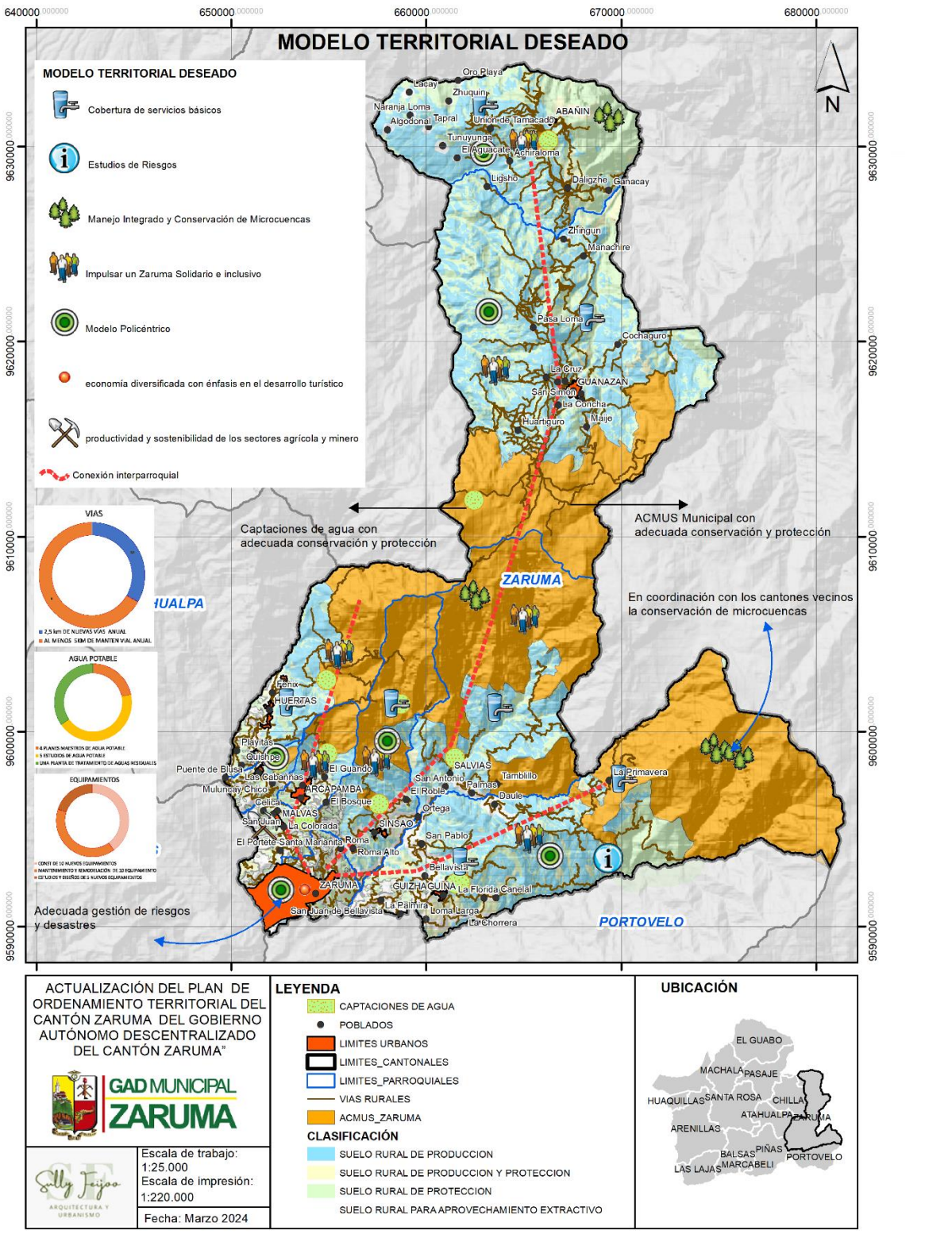
Por su parte, en cuanto a servicios públicos de soporte, la cobertura de agua potable varía significativamente entre las parroquias. Zaruma, la cabecera cantonal, tiene la mayor cobertura con un 95.60%, mientras que la parroquia Salvias presenta un déficit considerable con solo el 26.50% de cobertura.

Las parroquias rurales enfrentan dificultades, y muchas aún dependen de fuentes naturales como vertientes y acequias, por lo que es indispensable enfocar esfuerzos en mejorar las coberturas, lo mismo pasa con el Alcantarillado en donde la cobertura es del 96.1%, mientras que en las áreas rurales es mucho más baja (36.9%).

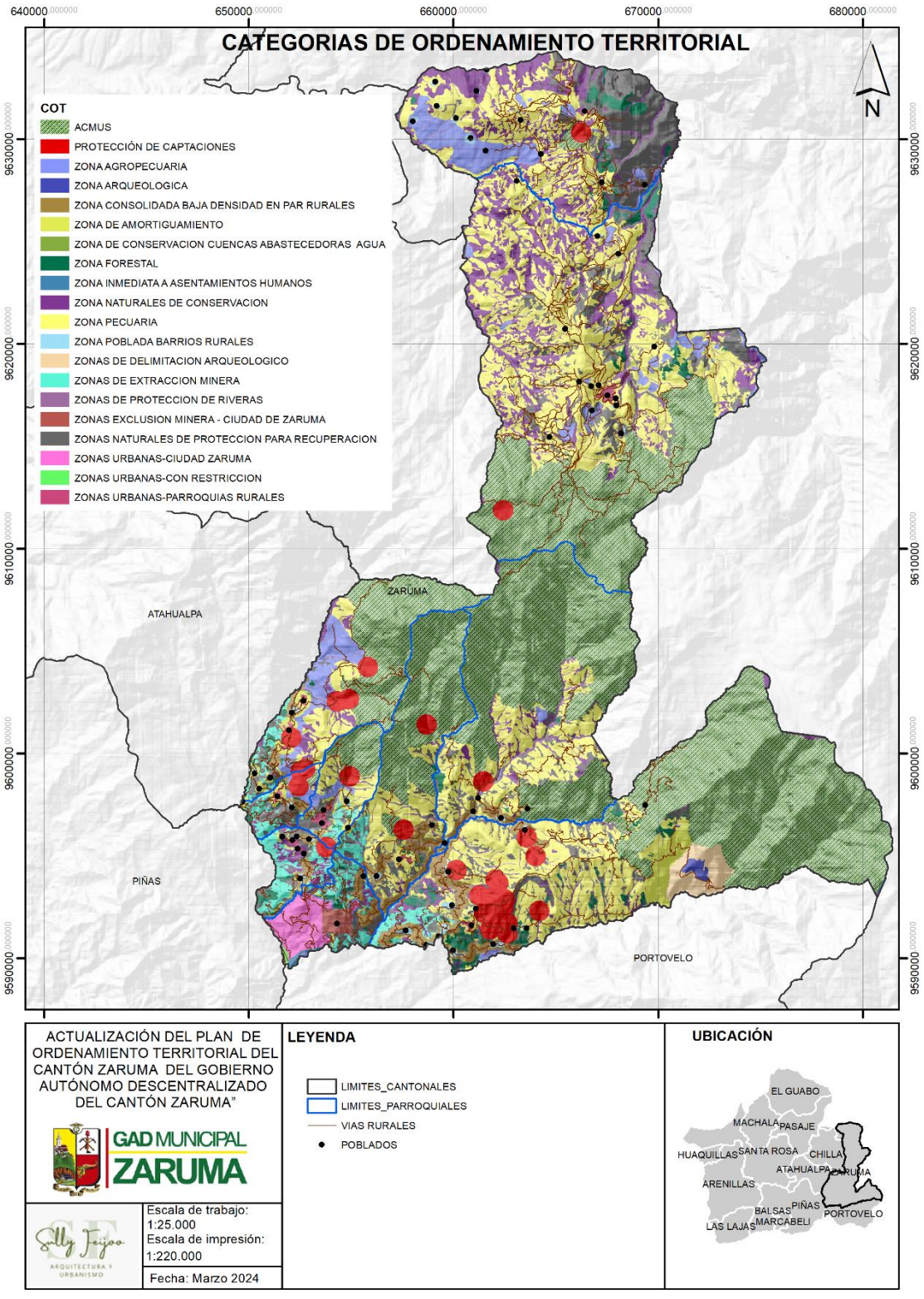
Zaruma lidera en cobertura con un 90.60%, pero otras parroquias, como Salvias, tienen una cobertura muy baja, lo que contribuye a la contaminación de fuentes hídricas. Por lo que la propuesta incluye la mejora de los servicios básicos como agua potable, saneamiento, electricidad y acceso a infraestructuras de salud y educación. También se plantea el desarrollo de espacios públicos recreativos y culturales para mejorar la calidad de vida de los habitantes

Se enfatiza la importancia de la participación activa de la ciudadanía en los procesos de planificación y toma de decisiones. El PDOT propone mecanismos para fomentar la transparencia y la rendición de cuentas, lo cual fortalecerá la confianza entre la población y las autoridades locales. Este enfoque integral busca equilibrar el crecimiento económico con la conservación del patrimonio cultural y ambiental, asegurando un desarrollo sostenible para Zaruma a largo plazo.

Mapa PR 01: Modelo Territorial deseado del cantón Zaruma



Mapa PR 02: Categorías de ordenamiento territorial del cantón Zaruma



ZARUMA

PDOT

MODELO DE GESTIÓN

Autoridades Cantonales del GAD Municipal de Zaruma

Alcalde: Carlos Aguilar Peñaloza

Vicealcaldesa: Mayra del Cisne Toro Aguilar

Concejales: Roque Armangel Armijos Aguilar***;*** Ángel Gerardo Iñiguez Sánchez***;*** Rober Fernando Romero Armijos***;*** Osmani Alexander Zambrano Orellana

Presidente GADP rural de Abañín: German Macas Gallegos

Presidente GADP rural de Guanazán: Bolívar Villacréz Serrano

Presidente GADP rural de Güizhagüiña: Deysy Bersoza Maldonado

Presidente GADP rural de Huertas: Alejandro Blacio Castillo

Presidente GADP rural de Malvas: Martha Carrión Sánchez

Presidente GADP rural de Muluncay: Juvenal Aguilar

Presidente GADP rural de Salvias: Cristóbal González

Presidente GADP rural de Sinsao: Gustavo Armijos Aguilar

Presidente GADP rural de Arcapamba: Stalin Aguilar Aguilar

Jefe Político del cantón Zaruma: Alfredo Castillo Espinoza

Equipo Consultor

Consultora: Arq. Sully Kareli Feijoo Castillo

Sistema Físico Ambiental: Nelson Mauricio Quezada Poma

Sistema Socio Cultural: Arq. Sully Kareli Feijoo Castillo

Sistema Económico Productivo: Econ. Lady Guísela Feijoo Castillo

Sistema Asentamientos Humanos: Arq. Eduardo Luis Íñiguez González

Sistema Político Institucional: Abg. Roger Humberto Feijoo Castillo

4. MODELO DE GESTIÓN

4.1. INSERCIÓN ESTRATÉGICA TERRITORIAL

4.1.1. Introducción

El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas establece en su artículo 42 que los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) deben desarrollar un modelo de gestión que incluya datos específicos sobre los programas y proyectos, cronogramas estimados y presupuestos, instancias responsables de la ejecución, y un sistema de monitoreo, evaluación y retroalimentación. Este sistema es fundamental para facilitar la rendición de cuentas y el control social. Estos elementos son esenciales para una gestión efectiva del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDyOT) de Zaruma, que requiere una estructura dinámica y adaptable a las necesidades locales.

De acuerdo con Schetman y Berdegué (2004), el territorio no es solo un espacio físico, sino una construcción social que refleja un conjunto de relaciones que dan origen y expresan una identidad y un propósito compartido por diversos actores públicos y privados. En el contexto de Zaruma, la planificación estratégica territorial se entiende como un proceso continuo de análisis y evaluación del territorio. Este proceso, con un enfoque sistémico y participativo, permite formular objetivos a mediano y largo plazo y desarrollar estrategias para alcanzarlos.

En este marco, el Ordenamiento Territorial (OT) se constituye como un proceso clave para organizar el uso del suelo y la ocupación del territorio, teniendo en cuenta las dinámicas ambientales, socioeconómicas, culturales y político-institucionales. El objetivo es promover el desarrollo humano sustentable en Zaruma. El OT, por tanto, es un proceso normativo que guía tanto el uso del suelo como la ocupación del territorio, y se integra como un componente crucial de la planificación del desarrollo. Este proceso complementa y fortalece la planificación estratégica al proporcionar una estructura operativa que se organiza en torno a un modelo de gestión.

Para Zaruma, la implementación de un modelo de gestión eficaz en la actualización del PDyOT debe considerar las características únicas del cantón. Esto incluye su rica herencia cultural, sus desafíos geográficos y ambientales, y las aspiraciones de sus habitantes. El modelo debe promover una gobernanza inclusiva y participativa, asegurando que todos los actores locales estén comprometidos en la construcción de un futuro sostenible y próspero para el cantón. Así, se

garantiza que la planificación territorial y el desarrollo local sean coherentes con los objetivos de sostenibilidad y bienestar comunitario.

4.1.2. Modelo De Gestión Del Plan De Desarrollo Y Ordenamiento Territorial

El modelo de gestión propuesto para el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de Zaruma se basa en el reconocimiento de la integralidad de este instrumento como la principal herramienta de planificación tanto urbana como rural a largo plazo. Este modelo considera la importancia de los actores sociales y ciudadanos y de los procesos de articulación local, regional y nacional, que son esenciales para la implementación efectiva del PDOT.

Para Zaruma, el modelo de gestión busca valorar y potenciar las diferentes instancias y mecanismos de participación existentes en el territorio, integrándolos dentro de un marco de planificación participativa. Esto asegura que la comunidad local tenga un papel activo en la toma de decisiones y en la implementación de las estrategias definidas en el PDOT.

El objetivo principal de este modelo de gestión es fortalecer los procesos estratégicos, operativos y participativos que faciliten una gestión eficaz del territorio del cantón Zaruma. Es fundamental que este modelo responda a una de las competencias clave de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) cantonales, que es la planificación del desarrollo cantonal y la formulación de planes de ordenamiento territorial.

Para cumplir con estos objetivos, se plantea la creación de un Ente Gestor que actúe como una instancia articuladora, encargada de dirigir y operar los objetivos y políticas definidas en el PDOT de Zaruma. Este Ente Gestor será responsable de coordinar las acciones necesarias para la implementación de las estrategias de desarrollo y ordenamiento territorial, asegurando la coherencia y eficacia en la ejecución de los proyectos y programas previstos.

Este modelo no solo busca la eficiencia en la gestión del territorio, sino también promover una gobernanza inclusiva que refleje las aspiraciones y necesidades de la población de Zaruma. De esta manera, se espera lograr un desarrollo sostenible que respete la identidad cultural y potencie las oportunidades económicas y sociales del cantón.

4.1.3. Estructura Del Modelo De Gestión

La estructura del modelo de gestión considera una organización estructural (orgánica) y funcional (operativa) de los ámbitos y procesos que son constitutivos.

4.1.3.1. Estructura orgánica: Ámbitos de intervención del modelo de gestión del PDOT Zaruma

Para el cantón Zaruma, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) actúa como la guía esencial para el desarrollo a largo plazo. Es crucial que sus principios se implementen en los ámbitos adecuados de gestión, abarcando las esferas pública, privada y comunitaria (véanse los esquemas adjuntos para una visualización detallada). Se han identificado tres ámbitos clave en los cuales el Plan tendrá una influencia significativa:

a) Ámbito Político

Este ámbito está compuesto por las autoridades más importantes del sector público, que desempeñan roles cruciales en la toma de decisiones y la coordinación del desarrollo cantonal. Incluye a representantes electos a nivel parroquial y cantonal, así como a miembros de organismos de planificación. Estas figuras, elegidas democráticamente o designadas mediante procesos comunitarios, son responsables de la representación, coordinación y toma de decisiones esenciales para la implementación efectiva del PDOT de Zaruma.

b) Ámbito Institucional

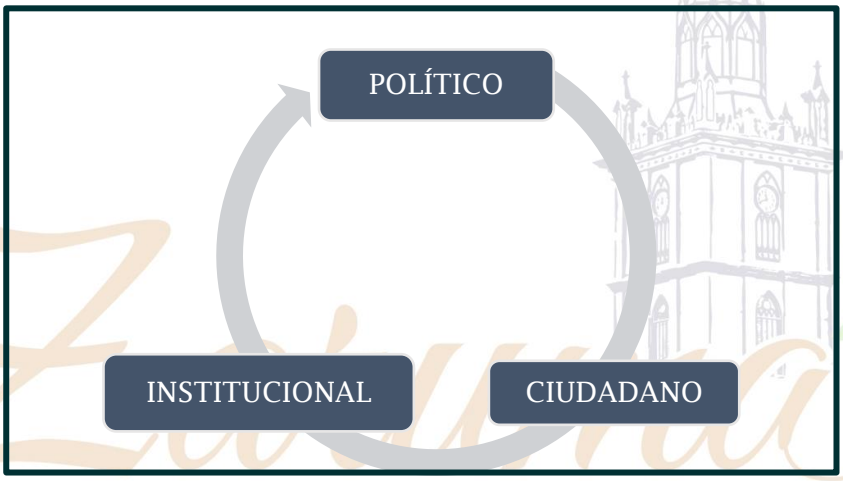
En este ámbito se agrupan las instituciones públicas, privadas, académicas y comunitarias que son fundamentales para la operación y gestión del desarrollo territorial. Aquí se concentran los procesos y acciones relacionadas con la planificación, formulación e implementación de directrices y lineamientos técnicos-metodológicos para la planificación plurianual. Además, se lleva a cabo la ejecución, seguimiento, monitoreo y evaluación de los objetivos y metas establecidos por el PDOT. Participan en este ámbito la Corporación Municipal, los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) parroquiales y provincial, así como entidades dependientes y organizaciones privadas, que juegan un papel esencial en la promoción y ejecución del modelo de desarrollo del cantón.

c) Ámbito Ciudadano

Este ámbito se compone de los ciudadanos interesados en involucrarse en los procesos de desarrollo y planificación del cantón. Incluye organizaciones de la sociedad civil, consejos consultivos, observatorios, defensorías comunitarias y cualquier persona o grupo no organizado que desee contribuir a la planificación participativa. Dentro de este espacio, se encuentran las organizaciones sociales de base, así como asociaciones barriales y parroquiales. Además, se considera la participación de representantes ciudadanos designados por el Sistema Cantonal de Participación Ciudadana, actualmente en proceso de formación en Zaruma.

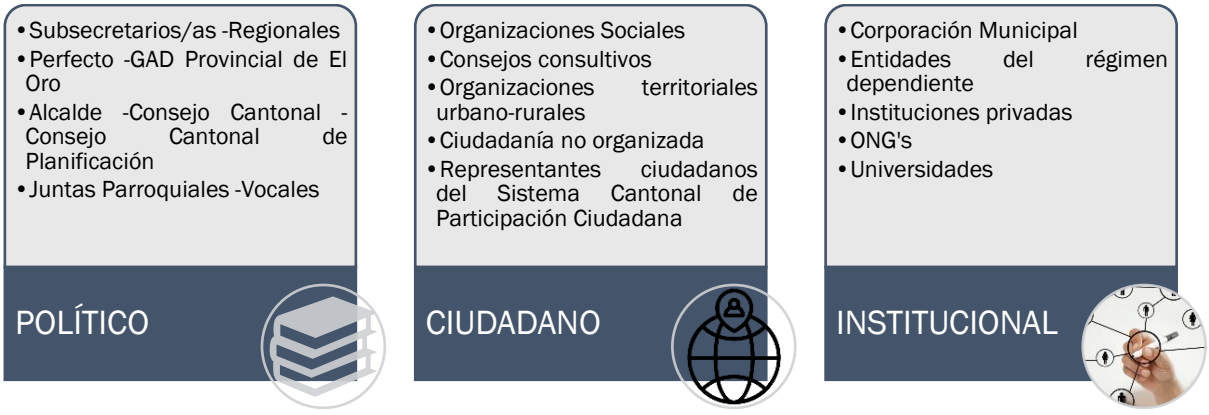
El ámbito ciudadano es crucial para la gestión del PDOT de Zaruma, ya que proporciona un espacio para la participación activa en la formulación, planificación, seguimiento y evaluación de políticas y programas. Este ámbito reconoce la diversidad de formas de organización social tanto en áreas urbanas como rurales y promueve la interacción entre el gobierno local y la población. La participación ciudadana en este proceso asegura la validación social de las propuestas técnicas y garantiza la corresponsabilidad en la gestión de los proyectos, así como una transparencia adecuada y el control social mediante la acción ciudadana. En resumen, los tres ámbitos de intervención del modelo de gestión del PDOT de Zaruma están diseñados para integrar y fortalecer la participación y la coordinación entre actores políticos, institucionales y ciudadanos, promoviendo un desarrollo inclusivo y sostenible en el cantón.

Figura MG 01: Ámbitos de intervención del modelo de gestión del PDOT



Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Figura MG 02: Ámbitos de intervención, estructura orgánica



Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

4.1.3.2. Estructura operativa: Instancias para la gestión del PDOT

Estas instancias están diseñadas para integrar de manera efectiva los ámbitos político, institucional y ciudadano en Zaruma. La estructura propuesta consta de dos componentes principales (véase esquema adjunto): el Ente Gestor y la Instancia de Cogestión Participativa. Un eje fundamental que atraviesa todo el modelo es la planificación participativa, la cual se basa en un conjunto de principios que guían el proceso de planificación pública. Estos principios incluyen la articulación de la planificación pública, la sostenibilidad fiscal, la coordinación, la transparencia y el acceso a la información, la participación ciudadana, así como la descentralización y la desconcentración.

4.1.3.3. Ente Gestor

El Ente Gestor es una estructura clave dentro del modelo de gestión del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de Zaruma. Su principal función es coordinar y supervisar la implementación de las políticas y estrategias definidas en el PDOT, asegurando una integración efectiva de los diversos actores y recursos involucrados en el desarrollo del cantón.

Este organismo actúa como el eje central para la articulación de los ámbitos político, institucional y ciudadano, facilitando la cooperación y la comunicación entre estos sectores.

4.1.3.4. Integración / Estructura

El Ente Gestor es la entidad encargada de la organización, desarrollo y ejecución de las políticas públicas cantonales relacionadas con el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT). Esta estructura se compone de dos instancias clave que deben trabajar de manera complementaria: una de carácter político y otra de carácter técnico-institucional. Ambas instancias son esenciales para desarrollar las capacidades políticas y técnicas necesarias que les permitan tener poder de decisión y cumplir con las funciones establecidas en el PDOT.

La instancia de carácter político tiene como función principal la coordinación y articulación de las políticas cantonales para garantizar su implementación efectiva. Esta instancia está integrada por los siguientes representantes:

4.1.3.4.1. Consejo de planificación:

1. Alcalde o Alcaldesa

3. Representante del Consejo Municipal de Planificación Cantonal

4. Presidentes de los GAD parroquiales / delegado

5. Representantes de los frentes barriales legalmente reconocidos

6. Representante de las Cámara

7. Representante de los gremios de artesanos

8. Un delegado/o ciudadano / a de las mesas de concertación

4.1.3.4.2. Funciones:

Instancia Política

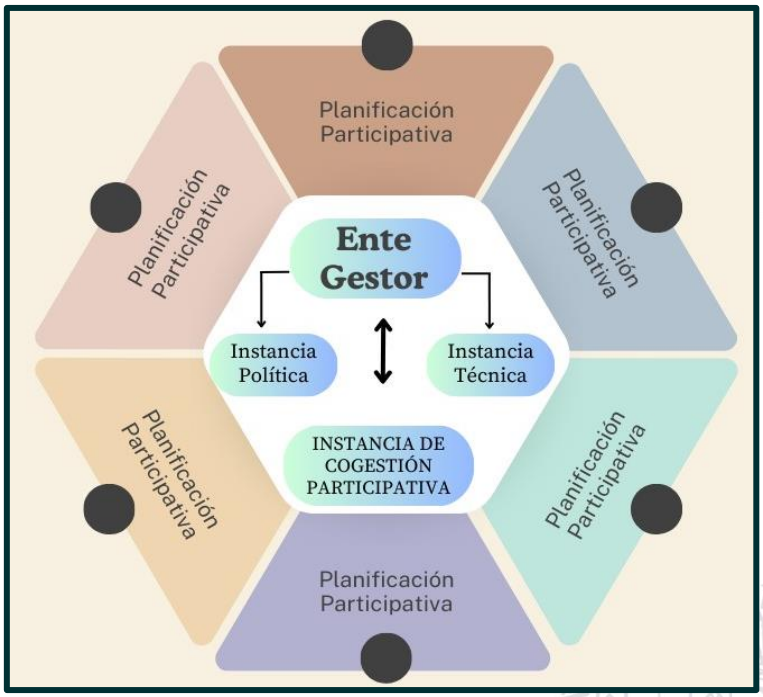
- Fomentar la Coordinación Política entre Instancias de Gobierno
- Asegurar el Cumplimiento de las Políticas Públicas del PDOT
- Impulsar y Acompañar los Procesos de Planificación Participativa
- Coordinar y Alinear las Actuaciones de las Entidades Gubernamentales y la Sociedad Civil
- Fortalecer y Mejorar Continuamente la Cogestión Participativa del PDOT
- Apoyar la Estrategia de Difusión del PDOT y del Modelo de Gestión

La Instancia de carácter Técnica Institucional, cuya característica y función es principalmente operativa estará integrada por profesionales de distintas disciplinas, los mismos que laboraran en la Unidad de Gestión Estratégica Cantonal.

- Formulación de Proyectos y Programas.
- Planificación Plurianual y Presupuestaria.
- Seguimiento y Evaluación.
- Coordinación Interinstitucional.
- Desarrollo de Capacidades.
- Gestión Ambiental y Urbana.
- Comunicación y Difusión.
- Apoyo Técnico a la Cogestión Participativa.

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Figura MG 03: Estructura operativa



Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

4.1.4. Reglamento del Ente Gestor

4.1.4.1. Reglamento que regula, la estructura, el funcionamiento del Ente Gestor

4.1.4.1.1. Propósito

El presente reglamento tiene como objetivo principal guiar y regular la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial de cantón Zaruma. Esta actualización busca mejorar y optimizar el modelo de gestión actual, fortaleciendo la estructura organizativa, promoviendo la eficiencia operativa y asegurando la sostenibilidad y el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Ente Gestor.

4.1.4.1.2. Naturaleza

El Ente Gestor es la entidad o estructura clave mediante la cual se organizará, desarrollará y ejecutará la política pública cantonal relacionada con el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT). Su naturaleza se caracteriza por ser una instancia decisoria y articuladora, cuya principal responsabilidad es la dirección y operativización de los objetivos y políticas de planificación territorial cantonal, en armonía con los objetivos y políticas nacionales.

4.1.4.1.3. Conformación

Se constituye por dos instancias una de a) carácter político y una segunda b) técnica institucional.

4.1.4.1.4. Organización y funcionamiento

El Ente Gestor del Plan de Desarrollo del Cantón Zaruma se constituirá como una instancia articuladora clave para la implementación de las políticas locales, objetivos y estrategias de planificación territorial diseñadas para el desarrollo sostenible del cantón.

La estructura del Ente Gestor se organizará en dos instancias principales: una de carácter político y otra técnica institucional. La política lo presidirá el alcalde o alcaldesa del Cantón Zaruma o su delegado (a) y la técnica, el director o directora de Planificación.

4.1.4.1.5. La instancia Política del Ente Gestor está constituido por:

Está constituido por el Consejo Cantonal de Planificación, previsto en el artículo 28 del código Planificación Finanzas Publicas:

a. Alcalde o Alcaldesa, quien lo presidirá

b. Representante de Consejo Municipal, que será el concejal que preside

c. Director de Planificación y tres funcionarios del Gobierno autónomo Descentralizado Municipal de Zaruma

d. Tres representantes delegados por el Sistema de Participación Ciudadana del Gobierno autónomo Descentralizado Municipal de Zaruma

e. Representante del nivel de gobierno parroquial rural del cantón Zaruma designado por los presidentes.

- **La Instancia Técnica Institucional del Ente Gestor del Cantón Zaruma**

La Instancia Técnica Institucional del Ente Gestor del Cantón Zaruma está constituida por el director o representante de la Dirección de Gestión de Planificación y Desarrollo territorial. Esta unidad está compuesta por profesionales de diversas disciplinas, cuya característica principal es su enfoque operativo en la implementación de políticas y proyectos de desarrollo territorial.

4.1.4.1.6. Funciones

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

El “Ente Gestor” del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del Cantón Zaruma, en su calidad de instancia decisoria y articuladora de la dirección y operativización de las políticas y objetivos del PDOT, deberá cumplir con las siguientes funciones.

4.1.4.1.7. De la Instancia Política

a) Incidir en el cumplimiento de las políticas públicas establecidas dentro del PDOT

b) Promover la articulación y alineación de las actuaciones del GAD Municipal, los GAD parroquiales, entidades públicas, vinculadas al logro de los objetivos del PDOT

c) Promover y apoyar el fortalecimiento y mejora continua de la instancia de cogestión participativa del PDOT.

d) Apoyar las estrategias de difusión del PDOT y su Modelo de Gestión.

e) Propiciar la coordinación y articulación territorial, intersectorial, interdepartamental a escala local, regional y nacional con instancias internas, niveles de gobierno y entidades del régimen dependiente.

f) Aportar con directrices para el seguimiento, monitoreo y evaluación del PDOT

4.1.4.1.8. De la Instancia Técnica Institucional

a) Facilitar recursos técnicos y normativos para identificar, priorizar, ejecutar y evaluar coordinadamente planes, programas y proyectos.

b) Organizar y generar informes técnicos y estadísticos sobre los progresos y logros esperados en el plan de metas (anual y plurianual) para implementar los programas y proyectos prioritarios del PDOT.

c) Ejecutar tácticas de difusión y participación ciudadana para involucrar a la comunidad en los procesos, acciones, avances y logros del PDOT.

d) Desarrollar e implementar un Sistema de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación (SME) para supervisar los programas y proyectos del PDOT.

e) Preparar informes periódicos, parciales y especiales que detallen los avances hacia los objetivos y metas del PDOT, contribuyendo a su revisión y ajuste.

f) Brindar asesoramiento técnico y metodológico a la instancia encargada del PDOT a nivel parroquial.

g) Compilar información sobre avances y desafíos en la ejecución del PDOT, además de estadísticas relevantes para el informe de rendición de cuentas de las autoridades.

h) Guiar y apoyar en el proceso de recolección de prioridades territoriales en las diversas mesas de concertación.

i) Ofrecer orientación y herramientas para la revisión, ajuste o actualización continua del PDOT.

j) Realizar ajustes necesarios al PDOT conforme a lo establecido en la Constitución y las leyes vigentes.

4.1.4.2. Funcionamiento Interno del Ente Gestor del PDOT

4.1.4.2.1. Ente Gestor

El Ente Gestor llevará a cabo sesiones tanto ordinarias como extraordinarias para la toma de decisiones, convocadas previamente por el presidente o a solicitud de la mayoría de sus integrantes.

4.1.4.2.2. Se distinguirán dos tipos de sesiones

a) Las sesiones ordinarias se realizarán anual o semestralmente, con la participación de representantes de todas las instituciones y entidades debidamente registradas en Secretaría.

b) Las sesiones extraordinarias se convocarán específicamente para deliberar sobre los puntos de la agenda.

4.1.4.2.3. Convocatorias a las sesiones

Las convocatorias a las sesiones se realizarán con al menos 72 horas de antelación, detallando el orden del día.

4.1.4.2.4. Convocatorias emisión

Cada convocatoria se emitirá por escrito e incluirá el lugar, fecha y hora de la sesión, pudiendo ser enviada por medios físicos o electrónicos.

4.1.4.2.5. Sesiones

Para que la sesión pueda llevarse a cabo se requerirá la presencia de la mitad más uno de sus miembros. En caso de no alcanzar el quórum necesario, el presidente convocará nuevamente dentro de las siguientes 24 horas para una nueva fecha, que no podrá exceder de cinco días laborables. La sesión podrá realizarse con los miembros presentes.

4.1.4.2.6. Resoluciones adoptadas

Las resoluciones adoptadas se registrarán en actas y serán de obligatorio cumplimiento. Se considerarán válidas con los votos favorables de la mitad más uno de los asistentes. Las votaciones podrán ser ordinarias, nominativas o por motivos razonados.

4.1.4.2.7. Participación de los sectores beneficiarios

En todas las sesiones, se permitirá la participación de los sectores beneficiarios o afectados por los temas tratados por el Ente Gestor. Las actas de las sesiones incluirán un resumen de las posiciones de cada sector.

4.1.4.2.8. Funciones del presidente

a) Es responsable de convocar las sesiones ordinarias y extraordinarias del Ente Gestor, garantizando que se realicen conforme a lo establecido en el reglamento interno.

b) En caso de empate en las decisiones del Ente Gestor, tiene el voto de calidad para desempatar y asegurar la toma de decisiones.

c) Es responsable de asegurar que las resoluciones adoptadas por el Ente Gestor se implementen correctamente y dentro de los plazos establecidos.

d) Garantiza la comunicación transparente y efectiva con todos los miembros del Ente Gestor, así como con la comunidad y los sectores involucrados en el PDOT.

e) Fomenta la promoción y difusión del PDOT entre la comunidad y las partes interesadas, destacando los logros alcanzados y los beneficios del plan de desarrollo territorial.

f) Constituir Comisiones especiales que acompañen los procesos de planificación participativa, territoriales y Temáticos.

4.1.4.2.9. Del funcionamiento

El Ente Gestor entrará en funcionamiento a partir de la aprobación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y su Modelo de Gestión.

4.1.4.2.10. Formas de gestión- articulación para la gestión

La implementación de las acciones propuestas en el territorio exige, en muchos casos, una articulación y coordinación efectiva entre diversos actores que operan en la región. Esto puede llevarse a cabo mediante distintas formas de colaboración y gestión, tales como alianzas estratégicas, convenios de cooperación, mancomunidades, consorcios y otros acuerdos .

Tabla MG 01: Formas de gestión cantonal

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
FÍSICO AMBIENTAL	Disminuir en un 10% la generación de CO2 y la generación de residuos, y la contaminación ambiental, aportando al	Unidad de Gestión Ambiental, EMGIRZAPP-EP, GAD Provincial	Monitoreo de emisiones al ambiente, estrategias de reducción de huella hídrica y huella de carbono. Implementación de programas de reforestación para aumentar la cobertura vegetal y mejorar la calidad del aire. Promoción de buenas prácticas con el ambiente en todos los niveles de la organización y la comunidad. Monitoreo constante de la calidad del agua y del aire para asegurar un entorno saludable.	Establecimiento de reuniones de trabajo periódicas entre los actores involucrados, donde se compartirá información, se debatirán problemas y oportunidades, y se definirán procedimientos a seguir. Elaboración de actas de acuerdos y procesos conformes a la legislación actual, asegurando un seguimiento riguroso de los compromisos adquiridos."	GAD Municipal de Zaruma, GAD Provincial

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
	Impulsar programas de protección ambiental, reforestación.	Unidad de Gestión Ambiental, GAD Provincial, FORAGUA, MAE	Fomentar la participación comunitaria y de las empresas en iniciativas de reforestación, promoviendo la creación de espacios verdes y corredores ecológicos. Establecimiento de alianzas estratégicas con organizaciones ambientales y gubernamentales para maximizar el impacto de estos programas y asegurar su sostenibilidad a largo plazo	Mediante talleres y reuniones fomentar la participación comunitaria y de las empresas en iniciativas de reforestación y la creación de espacios verdes y corredores ecológicos, así como el establecimiento de alianzas estratégicas, requiere un enfoque integral.	GAD Municipal, FORAGUA
	Gestión de Riesgos y desastres	Unidad de Gestión de Riesgos y Desastres, SNGR, GADs Parroquiales, GAD Provincial	Implementar estrategias de gestión de riesgos y desastres de manera integrada y sostenible es crucial para reducir el impacto negativo de los eventos adversos en las comunidades y en el medio ambiente, promoviendo así un	Planificación: Desarrollo de planes detallados que incluyan objetivos claros, actividades específicas y asignación de recursos.	GAD Municipal, GAD Provincial, GADs Parroquiales, SNGR

tierra de encanto tradición y cultura

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
			desarrollo más resiliente y sostenible a largo plazo.	Implementación: Ejecución de actividades de acuerdo con el plan establecido, asegurando que todas las partes interesadas estén alineadas y comprometidas.	
SOCIO CULTURAL	Levantamiento de información en conjunto con el MIES sobre las personas en estado de vulnerabilidad y que requieren atención	Dirección de Desarrollo Socio Económico, MIES, ONGS	Garantiza que el levantamiento de información sea integral, ético y eficaz, proporcionando una base sólida para el diseño e implementación de políticas y programas que mejoren la calidad de vida de las personas en situación de vulnerabilidad, además involucra a todas las partes interesadas en el proceso de análisis y toma de decisiones para asegurar la legitimidad y	Crear alianzas estratégicas entre el MIES, otras entidades gubernamentales, organizaciones no gubernamentales (ONGs) y la comunidad para garantizar una cobertura amplia y una colaboración efectiva.	GAD Municipal, MIES

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
			efectividad de las respuestas implementadas.		
	Fomentar mediante talleres y capacitaciones las organizaciones comunitarias, barriales y sociales.	Dirección de Desarrollo Socio Económico, Concejo de Protección de Derechos Concejo de Participación Ciudadana, Comunidad	Estos talleres y capacitaciones fortalecen las capacidades organizativas y de liderazgo de las organizaciones comunitarias, y también promueven un mayor compromiso cívico y comunitario, contribuyendo así al desarrollo sostenible y al bienestar general de la comunidad.	Mediante talleres y capacitaciones, reuniones de trabajo fortalecen las capacidades organizativas y de liderazgo de las organizaciones comunitarias.	GAD Municipal, Organizaciones Barriales

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
	Implementar políticas públicas cantonales de protección de derechos	Dirección de Desarrollo Socio Económico, Concejo de Protección de Derechos Concejo de Participación Ciudadano, Comunidad	Las políticas de protección de derechos buscan asegurar que todos los ciudadanos tengan acceso equitativo a oportunidades y recursos, reduciendo las desigualdades y promoviendo la inclusión social.	Implementación de programas educativos en escuelas, comunidades y lugares de trabajo para promover la conciencia sobre los derechos humanos y la igualdad. Realización de campañas públicas que informen a la población sobre sus derechos y cómo acceder a recursos y protecciones legales.	Consejo de Protección de Derechos
ECONÓMICO PRODUCTIVO	Impulsar la creación de emprendimientos	Dirección de Desarrollo Socio Económico, MINTUR,	La creación de emprendimientos es de gran interés para promover el desarrollo económico local,	Mediante reuniones, desarrollo de eventos locales, ferias, conferencias	GAD ZARUMA, MINISTERIO DEL TRABAJO, PROTECCION JUNTA DEDERECHOS,

Alcaldía de Zaruma, Dirección de Planificación y Gestión

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
		Ministerio de Trabajo	fomentar la innovación y generar empleo	y encuentros de emprendedores que faciliten la interacción entre emprendedores, inversionistas, proveedores y clientes potenciales.	ORGANIZACIONES DE MUJERES
	Elaborar base de datos con información mensual de emprendimientos.	Dirección de Desarrollo Socio Económico, Cámara de Comercio	Contar una base de datos con información mensual de emprendimientos es de gran importancia por varias razones fundamentales que benefician tanto a los emprendedores como a quienes formulan políticas públicas y estrategias de desarrollo económico	Reuniones de trabajo y talleres de levantamiento de información	Dirección de Desarrollo Socio Económico, Cámara de Comercio, Organizaciones Sociales
	Mejoramiento de las actividades productivas y agropecuarias del cantón, a través de la implementación de programas y proyectos que reactiven y mejoren su producción.	Dirección de Desarrollo Socio Económico, GAD Provincial MIPRO, MAG,	El fortalecimiento del sector agropecuario y productivo crea oportunidades de empleo tanto directas (en las fincas y plantas de procesamiento) como	Reuniones de trabajo y talleres de levantamiento de información	GAD ZARUMA, MINISTERIO DEL TRABAJO, PROTECCION JUNTA DEDERECHOS, ORGANIZACIONES DE MUJERES

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
			indirectas (en servicios de apoyo y comercialización).		
	Organizar eventos que promuevan la cultura, música, arte y tradiciones de Zaruma, con enfoque en el turismo.	Dirección de Desarrollo Socio Económico, IEPS	Los eventos culturales ayudan a preservar y promover las tradiciones locales, fortaleciendo el sentido de identidad y orgullo entre los residentes.	Mediante reuniones, desarrollo de eventos locales, ferias, y encuentros con facilitadores turísticos	GAD ZARUMA, IEPS
	Impulsar la conservación del patrimonio material y el fomento del patrimonio inmaterial.	Dirección de Desarrollo Socio Económico, Dirección de Gestión de Planificación y Ordenamiento Territorial, Ministerio de Cultura y Patrimonio	Conservar el patrimonio material (como edificaciones históricas, monumentos y artefactos) y fomentar el patrimonio inmaterial (como danzas, música, festividades y saberes tradicionales) contribuye a mantener viva la identidad cultural de la comunidad.	Mediante reuniones, desarrollo de eventos locales, ferias, conferencias y encuentros de facilitadores culturales se busca el fomento del patrimonio	GAD ZARUMA, MINISTERIO DE CULTURA Y PATRIMONIO

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
	Promocionar y difundir los atractivos turísticos del cantón Zaruma	Dirección de Desarrollo Socio Económico, MIPRO	Promover los atractivos turísticos incentiva la conservación del patrimonio cultural y natural del cantón Zaruma, al reconocer su valor económico y cultural.	Mediante Talleres y reuniones fomentar la participación comunitaria se busca difundir los atractivos turísticos, así como el establecimiento de alianzas estratégicas	GAD ZARUMA, MINISTERIO DE TURISMO.
	Fomentar otro tipo de prácticas turísticas sostenibles y amigables con la comunidad y el medio ambiente.	Dirección de Desarrollo Socio Económico, GADs Parroquiales	Las prácticas sostenibles minimizan el impacto negativo en los ecosistemas locales, protegiendo la biodiversidad, los paisajes y los recursos hídricos.	Mediante Talleres y reuniones fomentar la participación comunitaria, operadores turísticos	GAD ZARUMA, GAD PARRROQUIALES
	Promover el desarrollo turístico del cantón utilizando herramientas físicas y digitales	Dirección de Desarrollo Socio Económico. MINTUR	Folletos, mapas turísticos y señalización física en lugares estratégicos aumentan la visibilidad y guían a los visitantes hacia los atractivos turísticos del cantón Zaruma.	Mediante Talleres y reuniones fomentar la participación comunitaria, operadores turísticos	GAD ZARUMA, MINTUR

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
	Crear espacios dinámicos que impulsen el desarrollo turístico	Dirección de Desarrollo Socio Económico	Espacios dinámicos ofrecen una variedad de actividades y atracciones que atraen a diferentes tipos de turistas, desde aventureros hasta familias y viajeros culturales.	Mediante Talleres y reuniones fomentar la participación comunitaria, operadores turísticos	GAD ZARUMA, GAD PARRROQUIALES
	Mejorar y modernizar la producción del cantón.	Dirección de Desarrollo Socio Económico, IEPS, GAD Provincial, MIPRO	La mejora y modernización de la producción permite ofrecer productos de mayor calidad y con características diferenciadas que pueden competir mejor en el mercado nacional e internacional.	Mediante Talleres y reuniones fomentar la participación comunitaria con los sectores productivos	GAD ZARUMA, GAD PARROQUIALES Y GAD PROVINCIAL
	Mejorar las habilidades productivas del cantón	Dirección de Desarrollo Socio Económico, IEPS, GAD Provincial, MIPRO	Mejorar las habilidades productivas aumenta la eficiencia y eficacia en el uso de los recursos, lo que resulta en una mayor producción y crecimiento económico.	Mediante Talleres y reuniones fomentar la participación comunitaria con los sectores productivos	GAD ZARUMA, GAD PROVINCIAL, MIPRO

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
ASENTAMIENTOS HUMANOS	Impulsar la apertura y construcción de nuevas vías en el área urbana y rural del cantón Zaruma	Dirección de Gestión de Obras Públicas, GAD Provincial	La apertura y construcción de nuevas vías en Zaruma, tanto en áreas urbanas como rurales, es esencial para mejorar la conectividad, fomentar el desarrollo económico, garantizar la seguridad vial, y elevar la calidad de vida de los habitantes	Mediante reuniones de trabajo, mesas técnicas y convenios que fortalezcan las capacidades operativas del GAD Municipal en el tema vial	GAD Zaruma, GAD Provincial
	Mantenimiento y mejoramiento de la red vial urbana y rural, mediante administración directa y convenios acorde a las competencias	Dirección de Gestión de Obras Públicas, GAD Provincial	Facilita la conexión entre diferentes áreas del cantón, mejorando el acceso a servicios esenciales como educación, salud y comercio tanto en áreas urbanas como rurales.	Mediante reuniones de trabajo, mesas técnicas y convenios que fortalezcan las capacidades operativas del GAD Municipal en el tema vial	GAD Zaruma, GAD Provincial

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
	Gestionar el mantenimiento y apertura de vías rurales	Dirección de Gestión de Obras Públicas, GAD Provincial	La apertura de vías rurales es crucial para el desarrollo integral de las áreas rurales y para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.	Mediante reuniones de trabajo, mesas técnicas y convenios que fortalezcan las capacidades operativas del GAD Municipal en el tema vial	GAD Zaruma, GAD Provincial
	Unidad de mantenimiento vial para las parroquias Guanazán y Abañín, que por su ubicación geográfica facilite la ejecución de trabajos de mantenimiento	Dirección de Gestión de Obras Públicas, GAD Provincial, GAD Parroquial de Guanazán y Abañín	La creación de una unidad de mantenimiento vial para las parroquias Guanazán y Abañín es de gran importancia para asegurar el buen estado de las infraestructuras viales, lo cual tiene un impacto significativo en la vida diaria de los residentes y en el desarrollo socioeconómico del sector	Mediante mesas técnicas y suscripción de convenios que permitan contar con una unidad itinerante de mantenimiento vial en las parroquias Guanazán y Abañin	GAD Zaruma, GAD Provincial, GAD Parroquial de Guanazán y Abañín

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
	Delimitación territorial	Dirección de Gestión de Planificación y Ordenamiento Territorial, Líderes barriales	La delimitación territorial es un proceso crucial que implica definir y establecer los límites geográficos de un área específica, como un cantón, una parroquia, un municipio o cualquier otra entidad administrativa	Mediante mesas de trabajo con el personal de Dirección de Gestión de Planificación y Ordenamiento Territorial, con los diferentes GADs Parroquiales y Barrios realizar la delimitación de los mismos	GAD Zaruma, GADs Parroquiales, Líderes Barriales

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
	Actualizar y alinear el PDyOT y PUGS con la visión de desarrollo cantonal	Dirección de Gestión de Planificación y Ordenamiento Territorial,	Actualizar y alinear el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDyOT) y el Plan de Uso y Gestión de Suelo (PUGS) con la visión de desarrollo cantonal es una tarea fundamental para asegurar un crecimiento urbano y rural sostenible, equitativo y coherente con las metas y aspiraciones de la comunidad.	Mediante mesas de trabajo con el personal de Dirección de Gestión de Planificación y Ordenamiento Territorial la con los diferentes GADs Parroquiales y Barrios realizar la delimitación de los mismos	GAD Zaruma, GADs Parroquiales, Líderes Barriales
	Implementación de señalización vial, semaforización, capacitaciones sobre seguridad vial,	EMOVTZA EP, GAD Zaruma	La señalización vial clara y efectiva, así como la semaforización adecuada, ayudan a prevenir accidentes al guiar de manera ordenada y segura el flujo de vehículos y peatones.	Mediante reuniones de trabajo, gestiones y desarrollo de estudios técnicos	EMOVTZA EP - GAD Zaruma
	Realización del Plan maestro de agua potable en la cabecera	Dirección de Gestión de Agua Potable y	El plan maestro asegurará que todos los habitantes de la cabecera cantonal y las	Mediante reuniones, mesas técnicas articular	GAD Zaruma, BDE

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
	cantonal y en tres cabeceras parroquiales	Alcantarillado, BDE	cabeceras parroquiales tengan acceso seguro y confiable al agua potable. Esto es esencial para garantizar un derecho humano básico y mejorar la calidad de vida de la población.	acciones con organismos como el Banco de Desarrollo para obtener financiamiento en proyectos de sanidad y saneamientos	
	Realización de estudios y diseños de agua potable y alcantarillado	Dirección de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, GADs Parroquiales	Los estudios y diseños permiten planificar de manera eficiente el desarrollo de infraestructuras de agua potable y alcantarillado, asegurando que se implementen soluciones adecuadas y sostenibles que satisfagan las necesidades presentes y futuras de la población.	Mediante reuniones de trabajo, gestiones lograr contar con estudios para la ejecución de proyectos de agua potable y alcantarillado	GAD Zaruma, GADs Parroquiales

tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
	Mantenimiento de la infraestructura de agua y alcantarillado	Dirección de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado	El mantenimiento regular asegura que los servicios de agua potable y alcantarillado funcionen de manera continua y eficiente, evitando interrupciones que podrían afectar la vida diaria de los habitantes y las actividades económicas.	Mediante reuniones de trabajo, gestiones lograr el mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado	GAD Zaruma
	Mantenimiento de las captaciones de agua existentes	Dirección de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado	El mantenimiento adecuado de las captaciones ayuda a preservar la calidad del agua, evitando la contaminación y asegurando que cumpla con los estándares de salud pública. Esto es crucial para prevenir enfermedades transmitidas por el agua y proteger la salud de la población.	Mediante reuniones de trabajo, gestiones lograr el mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado	GAD Zaruma

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
	Dotación de plantas de tratamiento de aguas residuales al 2027	Dirección de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado	Las plantas de tratamiento permiten cumplir con las normativas ambientales y sanitarias establecidas por las autoridades competentes. Esto evita posibles sanciones y asegura que las comunidades vivan en entornos seguros y saludables.	Mediante reuniones de trabajo, gestiones lograr el mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado	GAD Zaruma
	Manejo de residuos sólidos	EMGIRZAPP, GAD Zaruma	La implementación de programas de manejo de residuos sólidos fomenta la educación ambiental y la conciencia ciudadana sobre la importancia de reducir, reutilizar y reciclar.	Coordinar acciones mediante reuniones o mesas de trabaja para desarrollar proyectos en mejora del manejo de residuos solidos	EMGIRZAPP

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
	Gestionar el alumbrado público en los centros poblados del cantón que carecen de dicho servicio	GAD Zaruma, CENEL - EP	El alumbrado público en los centros poblados del cantón que carecen de dicho servicio es fundamental para mejorar la seguridad, la calidad de vida y el desarrollo económico local.	Mediante reuniones de trabajo, gestiones lograr el mejoramiento del sistema de alumbrado público de los sectores que carecen de dicho servicio	GAD Zaruma, CENEL - EP
	Construcción de nuevos equipamientos públicos, deportivos, recreativos y de regeneración urbana que permitan el desarrollo económico, productivo y mejoren la imagen urbana de la ciudad de Zaruma y los centros urbanos parroquiales	Dirección de Gestión de Planificación y Ordenamiento Territorial y Dirección de Gestión de Obras Públicas	Equipamientos modernos y bien mantenidos, como parques, instalaciones deportivas y espacios recreativos, atraen a turistas, lo que a su vez genera ingresos para la ciudad y fomenta el crecimiento del sector turístico, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos	Mediante reuniones de trabajo, ejecutar gestiones y planificación para determinar los equipamientos que necesita el cantón Zaruma	GAD Zaruma

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
	Mantenimiento de equipamientos públicos que permitan el desarrollo económico, productivo y mejoren la imagen urbana de la ciudad de Zaruma y los centros urbanos parroquiales	Dirección de Gestión de Obras Públicas	Los equipamientos públicos adecuadamente mantenidos, como parques, plazas, mercados y centros culturales, crean un entorno propicio para actividades económicas locales. Esto incluye la promoción del turismo, la generación de empleos en el sector servicios y el apoyo a pequeñas empresas y comercios locales.	Mediante inspecciones y levantamientos de campo, elaboración de informes técnicos determinar los espacios que requieren mantenimiento	GAD Zaruma
	Realización estudios para equipamientos públicos que permitan el desarrollo económico, productivo y mejoren la imagen urbana de la ciudad de Zaruma y los centros urbanos parroquiales	Dirección de Gestión de Planificación y Ordenamiento Territorial	Los estudios permiten identificar las necesidades específicas de la comunidad en términos de equipamientos públicos, como espacios recreativos, culturales, deportivos, comerciales y de servicios. Esto asegura que	Mediante inspecciones y levantamientos de campo, elaboración de informes técnicos determinar los espacios	GAD Zaruma

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
			los recursos se asignen de manera eficiente y en función de las prioridades locales.		
	Construcción, mantenimiento al espacio público y eliminación de barreras arquitectónicas (aceras, bordillos, cunetas y portales)	Dirección de Gestión de Obras Públicas	Eliminar barreras arquitectónicas facilita el acceso y la movilidad de todas las personas, incluyendo personas con discapacidades físicas, personas mayores, mujeres embarazadas y familias con niños pequeños. Esto promueve la inclusión social y la igualdad de oportunidades.	Mediante inspecciones y levantamientos de campo, elaboración de informes técnicos determinar los espacios	GAD Zaruma
PÓLITICO INSTITUCIONAL	Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal	Dirección de Gestión Administrativa	La optimización permite utilizar de manera más eficiente los recursos públicos disponibles, maximizando su impacto en proyectos y servicios que beneficien directamente a la comunidad. Esto incluye la gestión eficiente de presupuestos,	Mediante reuniones de trabajo con el personal de la dirección establecer en función del PAO los proyectos a ejecutarse para lograr la	GAD Zaruma

Sistema	Plan, Programa, Proyectos	Relacionamiento		Forma De Gestión	Unidad De Intervención
		Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?		
			personal y activos municipales.	optimización municipal	
	Realizar una Actualización de la normativa interna del GAD	Dirección de Asesoría Jurídica, Concejo Municipal, secretaria de Concejo	Una normativa interna actualizada establece claridad y consistencia en los procesos administrativos y operativos del GAD. Define roles, responsabilidades y procedimientos, lo cual facilita una gestión más eficiente y coherente de los recursos y actividades municipales.	Mediante sesiones	GAD Zaruma - Concejo Municipal

Fuente y Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

tierra de encanto tradición y cultura

4.2. FORMAS DE GESTIÓN - ARTICULACIÓN PARA LA GESTIÓN

4.2.1. Instrumentos De Planificación

Los instrumentos de planificación constituyen la base esencial de todos los demás instrumentos de gestión, ya que encapsulan un conjunto de decisiones fundamentadas para abordar los desafíos futuros. La eficacia en la implementación de estas decisiones dependerá en gran medida de la claridad y precisión con la que se hayan desarrollado estos instrumentos.

La planificación se organiza en torno a cuatro herramientas fundamentales: políticas, planes, programas y proyectos. Estas herramientas operan a través de un proceso estructurado que incluye cuatro fases clave: análisis y diagnóstico de la situación actual, definición de objetivos, identificación de medidas para alcanzar dichos objetivos, y la gestión o implementación de esas medidas.

Para facilitar la comprensión de estos instrumentos esenciales de planificación, a continuación, se ofrece una breve descripción de cada uno:

4.2.1.1. Las políticas Las políticas son guías para orientar la acción

Las políticas actúan como directrices fundamentales que guían la acción y la toma de decisiones en torno a problemas específicos. Funcionan como marcos de referencia generales que deben observarse para orientar adecuadamente la acción y facilitar la implementación de estrategias destinadas a alcanzar los objetivos establecidos.

4.2.1.2. Los planes

Los planes se conciben como instrumentos fundamentales que canalizan las intenciones y metas a corto, mediano y largo plazo, con el fin de actuar de manera efectiva en un territorio determinado. Su propósito principal es implementar acciones específicas para abordar y mejorar condiciones subóptimas en una determinada área o segmento de la población.

Para que un plan sea viable y exitoso, es esencial la definición de acciones concretas, las cuales deben ser organizadas de manera lógica dentro de programas de intervención. La efectividad de estos planes radica en la colaboración y consenso entre los diversos actores territoriales involucrados, quienes, a través de la concertación y la propuesta de medidas, contribuirán a la gestión y ejecución del plan.

4.2.1.3. Los programas

Los programas se diseñan para priorizar estrategias, objetivos y acciones específicas que se aplicarán en un área determinada y con un grupo objetivo definido. Por ejemplo, pueden centrarse en sectores como la salud, la educación, el espacio público y la seguridad, entre otros. Un programa agrupa de manera coherente una serie de proyectos y medidas, todas dirigidas hacia la consecución de un objetivo concreto en un plazo de tiempo razonable.

4.2.1.4. Los proyectos

Los proyectos, integrados dentro de los programas, son herramientas clave que organizan y estructuran acciones específicas dirigidas a abordar problemas o aprovechar oportunidades concretas. Parten de la definición clara de objetivos, actividades, metodologías y metas. De todos los instrumentos de planificación, los proyectos son los que alcanzan el mayor nivel de detalle y especificidad, enfocándose en lugares y aspectos concretos. Están constituidos por un conjunto de actividades interrelacionadas que, además, tienen una valoración económica definida.

4.2.1.5. Los proyectos estratégicos

Dentro del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), los proyectos estratégicos se definen como un conjunto de iniciativas y actividades clave cuyo propósito principal es contribuir significativamente al cumplimiento de los objetivos del PDOT. Estos proyectos están alineados con la estrategia general del plan y son esenciales para su implementación y éxito a largo plazo.

4.2.1.6. Los proyectos estructurantes

Dentro del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, un proyecto estructurante se define como aquel que, en un espacio geo-histórico específico, articula y focaliza las necesidades físicas, sociales, políticas, culturales, ambientales y económicas mediante esfuerzos institucionales o interinstitucionales. La característica principal de estos proyectos es la sinergia entre diversos ámbitos de intervención y proyectos de menor escala. Los proyectos estructurantes también promueven la cooperación territorial e interinstitucional, así como la integración de la cooperación internacional según el ámbito de intervención.

4.2.1.7. Planificación concurrente

La Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 260 del Capítulo Cuarto relativo al régimen de competencias, aborda el concepto de ejercicio concurrente de competencias. Este principio establece que los diferentes niveles de gobierno tienen la responsabilidad compartida de ejercer sus competencias de manera coordinada y complementaria. Las competencias

específicas para cada nivel de gobierno están detalladas en los artículos correspondientes de la Constitución, asegurando así una distribución clara y efectiva de las funciones.

Art. 261.- El Estado central tendrá competencias exclusivas sobre:

- La defensa nacional, protección interna y orden público.
- Las relaciones internacionales.
- El registro de personas, nacionalización de extranjeros y control migratorio.
- La planificación nacional.
- Las políticas económica, tributaria, aduanera, arancelaria; fiscal y monetaria; comercio exterior y endeudamiento.
- Las políticas de educación, salud, seguridad social, vivienda.
- Las áreas naturales protegidas y los recursos naturales.
- El manejo de desastres naturales.
- Las que le corresponda aplicar como resultado de tratados internacionales.
- El espectro radioeléctrico y el régimen general de comunicaciones y telecomunicaciones; puertos y aeropuertos.
- Los recursos energéticos; minerales, hidrocarburos, hídricos, biodiversidad y recursos forestales.
- El control y administración de las empresas públicas nacionales.

Art. 262.- Los gobiernos regionales autónomos tendrán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de las otras que determine la ley que regule el sistema nacional de competencias:

- Planificar el desarrollo regional y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, provincial, cantonal y parroquial.
- Gestionar el ordenamiento de cuencas hidrográficas y propiciar la creación de consejos de cuenca, de acuerdo con la ley.
- Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte regional y el cantonal en tanto no lo asuman las municipalidades.
- Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito regional.
- Otorgar personalidad jurídica, registrar y controlar las organizaciones sociales de carácter regional.

- Determinar las políticas de investigación e innovación del conocimiento, desarrollo y transferencia de tecnologías, necesarias para el desarrollo regional, en el marco de la planificación nacional.
- Fomentar las actividades productivas regionales.
- Fomentar la seguridad alimentaria regional.
- Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.

Art. 263.- Los gobiernos provinciales tendrán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de las otras que determine la ley:

- Planificar el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial.
- Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas.
- Ejecutar, en coordinación con el gobierno regional, obras en cuencas y micro cuencas.
- La gestión ambiental provincial.
- Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego.
- Fomentar la actividad agropecuaria.
- Fomentar las actividades productivas provinciales.
- Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.

Art. 264.- Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:

- Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural.
- Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.
- Planificar, construir y mantener la vialidad urbana.
- 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.
- Crear, modificar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras.

- Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte público dentro de su territorio cantonal.
- Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley.
- Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines.
- Formar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales.
- 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.
- Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas.
- 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.
- Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios.
- Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.

Art. 267.- Los gobiernos parroquiales rurales ejercerán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de las adicionales que determine la ley:

- Planificar el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial.
- Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales.
- Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural.
- Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.
- Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno.
- Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales, con el carácter de organizaciones territoriales de base.
- Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.
- Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos.

4.3. ESTRATEGIAS TRANSVERSALES

4.3.1. Igualdad de derechos para todas las personas

En el cantón Zaruma, la igualdad de derechos se erige como un principio fundamental en la planificación territorial, buscando establecer políticas y acciones que atiendan las necesidades particulares de cada individuo, considerando su situación de vulnerabilidad y los diversos niveles de exposición a riesgos laborales, sociales, económicos y ambientales. Inspirados en las Agendas Nacionales para la Igualdad, Zaruma se compromete a garantizar que todas las personas, sin importar sus circunstancias personales, tengan acceso equitativo a oportunidades y recursos.

En este contexto, las políticas y acciones implementadas tienen como objetivo principal promover el reconocimiento y el desarrollo de las potencialidades y habilidades de cada individuo. Se establecen mecanismos destinados a fomentar la resiliencia, la adaptación y la recuperación ante situaciones de exclusión o desigualdad, asegurando así que todos los habitantes del cantón puedan participar activamente en la vida comunitaria y beneficiarse equitativamente de las políticas públicas y programas de desarrollo.

Zaruma se compromete a avanzar en la construcción de una sociedad inclusiva y cohesionada, donde la diversidad sea celebrada y donde cada persona pueda disfrutar de sus derechos civiles y políticos en un ambiente de igualdad y respeto mutuo. Este compromiso refleja la determinación de Zaruma por crear un entorno donde todos sus ciudadanos puedan alcanzar su máximo potencial y contribuir al bienestar colectivo de manera significativa.

4.3.2. Protección frente a riesgos y desastres

La gestión de riesgos en el Cantón Zaruma aborda diversas facetas según el tipo de riesgo, ya sea natural, antrópico, biológico o derivado del cambio climático, y su impacto potencial en la población y el territorio. Es fundamental articular acciones entre las entidades pertinentes, priorizando la prevención y mitigación de estos eventos.

En el marco de la estructura orgánica del GAD Municipal de Zaruma, se encuentra la Unidad de Riesgos y Desastres, responsable de coordinar con otras entidades competentes. El GAD Municipal participa activamente en el Comité de Operaciones de Emergencia (COE) cantonal, activándose ante eventos adversos para ejecutar acciones conjuntas con entidades de todos los niveles de gobierno.

La Unidad de Riesgos valida y aprueba estudios de riesgo para actualizar la información base disponible. Se enfoca en desarrollar políticas y acciones clave, como la implementación de sistemas de alerta temprana y la capacitación de la población para una respuesta resiliente antes, durante y después de eventos adversos.

Es imperativo desarrollar un Plan de Riesgos que incluya el cambio climático como variable crucial en el análisis de amenazas y las medidas correspondientes. Este plan debe contemplar escenarios con la ocurrencia simultánea de eventos adversos, así como la coordinación con cantones vecinos para garantizar apoyo institucional en caso de necesidad.

Entre las políticas implementadas se incluye la prohibición de ocupación en áreas de alto riesgo identificadas en estudios territoriales, y la regulación de construcciones existentes para garantizar la seguridad de los habitantes. Estas políticas se fortalecerán con la aprobación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS).

Además de abordar amenazas naturales, se deben evaluar riesgos antrópicos, considerando las actividades dentro del cantón que puedan representar amenazas y la compatibilidad de los usos de suelo con el entorno y la vulnerabilidad de la población e infraestructura.

La preparación y mitigación de riesgos biológicos también es crucial, adaptando medidas preventivas según la naturaleza de la amenaza, su capacidad de propagación y modalidad de transmisión. Esto incluye medidas como la prevención de la proliferación de patógenos, protección individual y apoyo a grupos vulnerables.

Además, se deben desarrollar estrategias para mitigar los efectos del cambio climático, resultado de actividades humanas que afectan el clima a nivel local, regional y global. Estas estrategias deben enfocarse en reducir la vulnerabilidad de la población en áreas propensas a inundaciones o movimientos de tierra, y proteger zonas de recarga hídrica y ecosistemas sensibles.

Es esencial trabajar en estrategias cantonales integradas con las de cantones vecinos para la conservación de ecosistemas naturales, reforestación, reducción de emisiones y uso sostenible de recursos naturales.

4.3.3. Adopción de medidas frente al cambio climático

En Zaruma, el compromiso con la lucha contra el cambio climático se alinea estrechamente con los principios establecidos en la Constitución ecuatoriana. Esta establece que el Estado debe implementar medidas adecuadas y transversales para mitigar los efectos del cambio climático, reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero, controlando la deforestación y combatiendo la contaminación atmosférica. Además, se enfatiza en la conservación de los bosques y la vegetación, así como en la protección de la población vulnerable (Art. 414 CRE).

En este contexto, Zaruma se compromete a adherirse y cumplir con las disposiciones de la Estrategia Nacional de Cambio Climático y las Contribuciones Nacionales Determinadas (NDCs). Esto implica la adopción de políticas y acciones locales que contribuyan activamente a la mitigación de los impactos climáticos adversos.

El Modelo de Gestión para la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de Zaruma tiene como objetivo fundamental integrar estrategias innovadoras y sostenibles que no solo protejan el medio ambiente, sino que también promuevan el desarrollo resiliente y equitativo del cantón. A través de esta iniciativa, Zaruma aspira a fortalecer su capacidad de adaptación frente al cambio climático, asegurando así un futuro más seguro y sostenible para todas las generaciones venideras.

4.3.4. Adopción de medidas para la reducción de la Desnutrición Crónica Infantil

En Zaruma, la desnutrición crónica infantil es un desafío prioritario que requiere una acción concertada y estratégica a nivel local. La planificación efectiva debe integrar esfuerzos coordinados entre los diferentes niveles de gobierno y sus respectivas competencias para prevenir y reducir esta problemática. Es imperativo que el abordaje de la desnutrición crónica infantil se convierta en uno de los pilares fundamentales en la definición del modelo de gestión del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), dado que responde directamente a las competencias del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de Zaruma.

El PDOT de Zaruma se orienta hacia la implementación de políticas y estrategias que promuevan la salud y el bienestar de la población infantil, asegurando condiciones adecuadas para su desarrollo integral. Este modelo de gestión no solo busca mitigar los efectos de la desnutrición crónica infantil, sino también fortalecer la capacidad local para identificar, monitorear y responder proactivamente a las necesidades nutricionales de los niños y niñas Zarumeños. Así,

Zaruma se compromete a mejorar la calidad de vida de sus habitantes más jóvenes, asegurando un futuro saludable y próspero para las generaciones venideras.

4.3.5. Estrategias De Seguimiento Y Evaluación

El Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) implementará diversas estrategias para supervisar el progreso y los resultados de la planificación establecida. El objetivo es identificar las causas y efectos de cualquier desviación en el cumplimiento de las metas o retrasos en el cronograma de ejecución de las intervenciones propuestas. En alineación con los "Lineamientos de Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial" definidos por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, el proceso de "seguimiento" y "evaluación" se regirá por los siguientes criterios:

Art. 4. Seguimiento. - Comprende la recolección y análisis de información realizados con regularidad, para contribuir a la adopción oportuna y eficaz de decisiones, garantizar la responsabilidad y sentar las bases de la evaluación y el aprendizaje. Proporciona información para verificar la realización progresiva, física y financiera de las intervenciones, así como su avance y resultados, en el marco de la planificación para el desarrollo y el ordenamiento territorial, con el fin de retroalimentar las políticas públicas a nivel local y nacional.

Art. 5. Evaluación. - Consiste en la valoración objetiva de los efectos de las intervenciones o políticas públicas enmarcadas en los procesos de planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, sobre la base de su situación actual, de la cual se desprenden juicios críticos sobre el diseño, ejecución u operación de sus estrategias e intervenciones, con la finalidad de identificar nudos críticos y establecer planes de acción.

Con el objetivo de cumplir con el modelo territorial deseado, las estrategias de evaluación estarán focalizadas a partir de las siguientes tres (3) mediciones:

- Seguimiento al cumplimiento de metas
- Seguimiento a la implementación de los programas y/o proyectos
- Contribución de los proyectos a los sistemas sistema del PDOT (Políticas, líneas de acción, metas, indicadores)
- Pertinencia de los proyectos para la prestación de servicios eficiente y eficaz
- Medición de implementación de la normativa e instrumentos de gestión requeridos

4.3.5.1. Seguimiento al cumplimiento de metas del modelo territorial del PDOT

Para tomar medidas preventivas y correctivas en la implementación de las estrategias del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), es fundamental evaluar la evolución de los indicadores y el cumplimiento de las metas mediante los siguientes pasos.

4.3.5.2. Anualización de metas

El proceso para identificar metas anuales se compone de dos partes: cálculo de la variación anual y cálculo de la meta anual.

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

Figura MG 04: Fórmula para el Cálculo de variación

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

Dónde:

VA: Variación Anual
LB: Línea Base
MF: Meta Final

Fuente y Elaboración: Lineamientos y directrices para el Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2024

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

Figura MG 05: Fórmula para el Cálculo de meta anual

Indicadores crecientes ▲

$Meta\ año_1 = LB + VA$, donde el $año_1$ = año de la línea base más 1
$Meta\ año_2 = Meta\ Año_1 + VA$
$Meta\ año_n = Meta\ Año_{n-1} + VA$, donde n = año de meta final

Indicadores decrecientes ▼

$Meta\ año_1 = LB - VA$, donde el $año_1$ = año de la línea base más 1
$Meta\ año_2 = Meta\ Año_1 - VA$
$Meta\ año_n = Meta\ Año_{n-1} - VA$, donde n = año de meta final

Fuente y Elaboración: Lineamientos y directrices para el Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2024

4.3.5.3. Cálculo del porcentaje de cumplimiento de las metas

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

Figura MG 06: Fórmula para el Cálculo del porcentaje de cumplimiento de la meta

Fórmula 3. Cálculo del porcentaje de cumplimiento de la meta

Indicadores crecientes ▲	Indicadores decrecientes ▼
$PCM = \frac{Meta\ Alcanzada}{Meta\ Planificada}$	$PCM = \frac{LB\text{-}Meta\ Alcanzada}{LB\text{-}Meta\ Planificada}$

Dónde:

PCM: Porcentaje de Cumplimiento de la Meta
LB: Línea Base

Fuente y Elaboración: Lineamientos y directrices para el Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2024

Adicionalmente, se realiza la categorización del porcentaje de cumplimiento de la meta en función de los siguientes intervalos:

Tabla MG 02: Categorización y semaforización de los indicadores

Condición del indicador	Categoría del indicador	Rango del porcentaje de avance físico y/o cobertura	Semaforización
Indicadores cuyos valores reales se encuentran en el mismo nivel o superan al valor esperado en la Anualización.	Cumplida	85% y el 100%	
Indicadores que, a pesar de registrar avances, no fueron suficientes para cumplir la meta. Registraron alguna variación.	Parcialmente Cumplida	70% y el 84,9%	
Indicadores que registran cambios en la tendencia o cuyos valores reales se encuentran por debajo del valor esperado en la Anualización.	Incumplida	0 a 69,9%	
Indicadores de los cuales no se dispone de información actualizada.	Extemporánea	Sin Información disponible	

Fuente y Elaboración: Lineamientos y directrices para el Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2024

El proceso de seguimiento y evaluación deberá incluir un análisis situacional (identificando las causas y consecuencias del incumplimiento de las metas) y una identificación de los aspectos que deben ser mejorados, en los aspectos correspondientes.

4.3.5.4. Seguimiento a la implementación de los programas y/o proyectos para el cumplimiento del modelo del PDOT

El seguimiento a las intervenciones de los PDOT consiste en la recolección de información relacionada con la ejecución presupuestaria y el avance físico de los programas y/o proyectos.

En caso de que el porcentaje de ejecución física o presupuestaria sea menor del 100%, se deben analizar las posibles causas y consecuencias de dicha situación. En este sentido, el seguimiento al cumplimiento de las intervenciones consistirá en:

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

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

Tabla MG 03: Categorización y semaforización de los indicadores

Categoría del indicador	Rango del porcentaje de avance físico y/o cobertura	Semaforización
Cumplida	85% y el 100%	
Parcialmente Cumplida	70% y el 84,9%	
Incumplido	0 a 69,9%	

Fuente y Elaboración: Lineamientos y directrices para el Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2024

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

Figura MG 07: Fórmula del Porcentaje de avance físico

$$PAF = \left(\frac{AMFi}{VMFi}\right) * 100$$

Dónde:

PAF:	Porcentaje de avance físico
AMF:	Avance real de la meta física en el año i
VMF:	Valor de la meta física planificada para el año i
i:	Año de análisis.

Fuente y Elaboración: Lineamientos y directrices para el Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2024

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

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

Tabla MG 04: Análisis del avance presupuestario de los programas y/o proyectos implementados

Categoría del indicador	Rango del porcentaje de avance físico y/o cobertura	Semaforización
Cumplida	85% y el 100%	
Parcialmente Cumplida	70% y el 84,9%	
Incumplido	0 a 69,9%	

Fuente y Elaboración: Lineamientos y directrices para el Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2024

A fin de que el proceso de seguimiento permita generar alertas oportunas, se sugiere que los análisis de ejecución presupuestaria y de avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos se realicen con una periodicidad mensual o trimestral. Para definir la categoría se debe realizar el cálculo de porcentaje de avance presupuestario, según la siguiente fórmula:

Figura MG 08: Fórmula del Porcentaje de avance presupuestario

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

Dónde:

AP: Avance presupuestario

Fuente y Elaboración: Lineamientos y directrices para el Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2024

4.4. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PDOT

La Estrategia de seguimiento y evaluación del PDOT asegura un control continuo de su implementación, facilitando la toma de decisiones oportunas y adecuadas para alcanzar los objetivos y metas establecidos. Esto se logra mediante la generación y análisis sistemático de información. Conforme a lo dispuesto por la ley, estas estrategias se llevarán a cabo de manera anual.

4.4.1. Metodología para dar seguimiento y evaluar el PDOT

La metodología propuesta se fundamenta en la planificación participativa, que actúa como pilar central del modelo de gestión, proporcionando el marco necesario para el seguimiento y la evaluación del PDOT.

4.4.1.1. Elementos clave de la planificación participativa

- **Apertura y Transparencia:** La apertura y transparencia en la planificación participativa son procesos esenciales que integran a la ciudadanía en todas las etapas del desarrollo territorial. Esto incluye la definición de políticas, la incidencia en la toma de decisiones, y la vigilancia de la ejecución de programas y proyectos.
- **Articulación y coordinación multinivel interinstitucional:** El objetivo fundamental de la articulación y coordinación multinivel e interinstitucional es garantizar la coherencia y la integralidad en las intervenciones realizadas en el territorio. Este enfoque implica la incorporación de puntos de vista de distintos niveles de gobierno y de diversas instituciones, facilitando la creación de vínculos de colaboración y cooperación. Los principios clave que guían este proceso son la subsidiariedad y la complementariedad, lo que asegura que cada entidad participe de acuerdo con sus competencias y capacidades, complementando y apoyando las acciones de otras entidades para lograr un desarrollo territorial equilibrado y efectivo.
- **Consensual:** El enfoque consensual en la planificación participativa se centra en la búsqueda de soluciones y propuestas a través de la integración de las voluntades de los diversos actores del cantón. Este proceso evita las imposiciones unilaterales y se basa en la colaboración y el acuerdo entre las partes involucradas.
- **Co-gestión:** La planificación y gestión se efectúan de manera colaborativa entre el Estado y la sociedad. La toma de decisiones y la definición de estrategias se realizan de forma participativa, fomentando la horizontalidad en las relaciones, incluso cuando existe una estructura jerárquica entre la sociedad y el gobierno. Aunque los órganos de la administración pública tienen la autoridad para ejecutar las resoluciones, se busca integrar activamente las voces y perspectivas de la ciudadanía en el proceso.

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

- **Coherencia:** Para lograr una planificación y un desarrollo integral, equitativo y solidario del territorio en Zaruma, es fundamental mantener la coherencia con las tradiciones, prácticas y la cultura organizativa existente. Esto incluye respetar y valorar las capacidades y conocimientos ancestrales, así como las prácticas propias del cantón, que constituyen su patrimonio inmaterial. Al integrar estos elementos, se busca gestionar espacios de diálogo y participación pública efectivos entre las autoridades y la ciudadanía. De esta manera, se asegura que las decisiones y estrategias adoptadas no solo reflejen la identidad y particularidades locales, sino que también promuevan un desarrollo sostenible y arraigado en la comunidad.

- **Inclusión:** Es crucial desarrollar una planificación inclusiva y equitativa en Zaruma, que tome en cuenta la diversidad social y los grupos de atención prioritaria. Esto incluye mujeres, diversidades sexuales, diversidades étnicas y culturales, así como niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos/as mayores. Cada uno de estos grupos aporta perspectivas únicas y necesidades específicas que deben ser consideradas en todas las etapas del proceso de planificación y desarrollo territorial. Además, es fundamental profundizar en el trabajo con niños, niñas y adolescentes, aprovechando espacios institucionalizados como el Consejo Consultivo de la Niñez y Adolescencia, que representa un ente clave para la construcción de políticas públicas enfocadas en este segmento de la población. Esto asegura que las decisiones y estrategias implementadas respondan de manera efectiva a sus requerimientos y aspiraciones, promoviendo su participación activa en la configuración del futuro del cantón.

Asimismo, la planificación debe involucrar a todos los actores relevantes del cantón, fomentando un diálogo abierto y colaborativo entre la administración pública, la sociedad civil, el sector privado y otros actores clave. Este enfoque garantiza que las políticas y acciones desarrolladas sean coherentes con las necesidades y aspiraciones de toda la comunidad Zarumeña, fortaleciendo así la cohesión social y el desarrollo sostenible del territorio.

4.4.1.2. Productos del seguimiento y evaluación

Según los "Lineamientos y directrices para el Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT)", elaborados por la Secretaría Técnica Planifica Ecuador, cada Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) en Zaruma tiene la responsabilidad de recolectar y proporcionar información confiable, de calidad, suficiente y oportuna para el seguimiento y evaluación de los indicadores de resultado y gestión establecidos para medir el progreso y los resultados de su planificación (2019: 12).

La información estadística y geográfica recopilada debe ser integrada en el Sistema de Información Local de cada GAD. Además, debe ser reportada en el Sistema de Información para los Gobiernos Autónomos Descentralizados (SIGAD) – Módulo de Cumplimiento de Metas, utilizado

para calcular el Índice de Cumplimiento de Metas (ICM). Estos datos son fundamentales como insumos para el proceso de seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

Anualmente, conforme a lo establecido por la ley, se elaborará un Informe de seguimiento y evaluación del PDOT. Este informe tiene como objetivo monitorizar el avance en el cumplimiento de metas y la ejecución de proyectos, después de llevar a cabo procesos participativos y monitorear los avances en el sistema informático diseñado para este fin. De acuerdo con los lineamientos mencionados, el informe debe contener al menos los siguientes elementos:

- Marco Normativo.
- Objetivo.
- Resultados del seguimiento y evaluación de la implementación de los PDOT.
- Seguimiento del Cumplimiento de Metas.
- Seguimiento de la implementación de los programas y/o proyectos.
- Análisis de la variación de indicadores.
- Conclusiones y Recomendaciones.
- Plan de acción.

4.4.2. Instancias Responsables Del Seguimiento Y Evaluación

Se identifican tres (3) instancias responsables del seguimiento y evaluación del PDOT, con las funciones correspondientes:

Ente gestor: el ente gestor para la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) en Zaruma actúa como instancia decisoria y coordinadora para la implementación de los objetivos y metas planificados. Este ente debe estar compuesto por dos instancias clave: una de carácter político y otra técnica. La instancia política proporciona la dirección estratégica, mientras que la instancia técnica, representada por la Dirección de Planificación Territorial del GAD Zaruma, tiene atribuciones y responsabilidades específicas según el Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos:

- Actualizar el PDOT conforme a la normativa vigente, realizando ajustes a metas e indicadores de seguimiento.

- Desarrollar herramientas que faciliten la integración y ejecución del PDOT, así como la difusión de información relevante.
- Coordinar la implementación del modelo de gestión del PDOT entre los diferentes actores involucrados.
- Monitorear y evaluar el avance del PDOT, presentando informes anuales.
- Promover espacios de diálogo y concertación para la gestión y actualización continua del PDOT.
- Brindar asesoría a los GAD parroquiales durante el proceso de actualización de sus respectivos PDOT.

El (GAD) debe incorporar los resultados del seguimiento y evaluación de sus Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial en el Informe de Rendición de Cuentas, el cual se divulga anualmente a la ciudadanía. Esto asegura la transparencia y la rendición de cuentas sobre el progreso y los impactos de las acciones implementadas en el desarrollo y ordenamiento del territorio.

Consejo de Planificación: desempeña un papel fundamental en la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), así como en la formulación de políticas locales y sectoriales basadas en prioridades, objetivos, ejes y líneas de acción definidos en procesos participativos (según el artículo 66 de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana). En concordancia con el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, el artículo 29 establece las siguientes funciones para el Consejo de Planificación:

1. Participar en el proceso de formulación del Plan de Ordenamiento Territorial y Plan Cantonal de Desarrollo y emitir resolución favorable sobre las prioridades estratégicas de desarrollo, como requisito indispensable para su aprobación ante el Consejo Municipal;

2. Velar por la coherencia del plan cantonal de desarrollo y de ordenamiento territorial con los planes de los demás niveles de gobierno y con el Plan Nacional de Desarrollo;

3. Verificar la coherencia de la programación presupuestaria cuatrianual y de los planes de inversión con el respectivo plan cantonal de desarrollo y de ordenamiento territorial;

4. Velar por la armonización de la gestión de cooperación internacional no reembolsable con los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial;

5. Conocer los informes de seguimiento y evaluación del plan cantonal de desarrollo y de ordenamiento territorial;

6. Delegar la representación técnica ante la Asamblea territorial.

Sistema de Participación Ciudadana: la denominación de las instancias del Sistema de Participación debe ser establecida por cada nivel de gobierno. Estas instancias incluyen a las autoridades electas, representantes del régimen dependiente y sociedad civil (según el artículo 304 del COOTAD y el artículo 65 de la LOPC). Entre las funciones de estas instancias se encuentran:

- Elaborar planes y políticas locales y sectoriales entro los gobiernos y la ciudadanía.
- Mejorar la calidad de vida de la inversión pública y definir agendas de desarrollo.
- Elaborar presupuestos participativos de los GADS
- Fortalecer la democracia con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas control social.
- Promover la formación ciudadana e impulsar procesos de comunicación.

4.4.3. Estrategias De Promoción Y Difusión Del PDOT

- Publicación y distribución de los PDOT a nivel cantonal.
- Publicación y distribución de documentos complementarios al PDOT.
- Cursos de formación al personal Municipal
- Talleres de formación para equipos técnicos de los GADs parroquiales del Cantón

4.4.4. Agenda Regulatoria

La agenda regulatoria tiene como propósito definir y estructurar los instrumentos normativos necesarios, como ordenanzas, resoluciones, decretos y reglamentos, para facilitar el logro de los objetivos y metas planteados en el PDOT.

Los tipos de actos administrativos e instrumentos normativos que conforman la agenda regulatoria:

- **Ordenanzas:** Son normativas emitidas por el Concejo Cantonal para abordar temas de interés general y permanente que afectan a la población. Su aplicación es obligatoria una vez publicadas y tienen el propósito de regular aspectos esenciales para el desarrollo del cantón. Estas son promulgadas por el alcalde o el Concejo Municipal y son fundamentales para la implementación efectiva de políticas públicas.
- **Resoluciones:** Son documentos emitidos por los funcionarios directivos del GAD para abordar asuntos administrativos específicos y procedimientos internos de la entidad. Estas resoluciones se utilizan para establecer instrucciones y disposiciones necesarias que

faciliten la operativización de normas o decisiones de mayor jerarquía, asegurando la correcta gestión administrativa.

Los instrumentos normativos que se incluyen en esta agenda han sido propuestos durante talleres participativos con la Corporación Municipal, en el marco de la construcción del modelo de gestión del PDOT. El objetivo principal es impulsar la implementación de las estrategias y acciones delineadas en el PDOT, asegurando que el marco normativo esté actualizado y sea adecuado para facilitar la ejecución de las políticas establecidas.

Cada instrumento normativo propuesto está alineado con los distintos sistemas del PDOT, garantizando así una coherencia y consistencia en la gestión territorial y en el cumplimiento de los objetivos de desarrollo local.

Tabla MG 05: Propuesta de agenda regulatoria

Propuesta De Agenda Regulatoria				
Sistema	**Tipo**	**Titulo**	**Objetivo**	**Observación**
Físico Ambiental	Creación de Áreas de Conservación su Uso Sostenible y Protección de Fuentes Hídricas del cantón Zaruma	Garantizar la protección ambiental y conservación de las fuentes hídricas	Es necesario establecer un presupuesto adecuado que cubra todos los aspectos de la implementación de este programa de protección de fuentes hídricas Esto puede incluir financiación gubernamental, subsidios, y la búsqueda de inversiones privadas.	Creación de Áreas de Conservación su Uso Sostenible y Protección de Fuentes Hídricas del cantón Zaruma
Socio-Cultural	Ordenanza	Ordenanza que promueve la creación y difusión de las artes y la cultura del cantón Zaruma	Promover la creación y difusión de las artes y la cultura en la comunidad.	El acceso a la cultura y las artes es un derecho fundamental y un factor clave para el desarrollo integral de las personas. Fomentar la cultura contribuye a la

Propuesta De Agenda Regulatoria				
Sistema	**Tipo**	**Titulo**	**Objetivo**	**Observación**
				cohesión social y al desarrollo del talento local.
	Ordenanza	Ordenanza de Protección de Derechos de las Personas con Discapacidad en el Cantón Zaruma	Garantizar la igualdad de oportunidades y la plena inclusión de las personas con discapacidad	Esta ordenanza se fundamenta en la necesidad de cumplir con los compromisos internacionales y nacionales en materia de derechos de las personas con discapacidad, tales como la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de la ONU y la normativa vigente
Económico Productivo	Ordenanza	Ordenanza que regula la calidad de los servicios turísticos	Garantizar la calidad de los servicios turísticos del cantón Zaruma	La calidad de los servicios turísticos es un factor determinante en la competitividad de un destino. Establecer estándares de calidad permitirá a Zaruma posicionarse como un destino turístico de primer nivel, atrayendo a más visitantes nacionales e internacionales.
Asentamientos Humanos	Ordenanza	Ordenanza que regula la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del	Reforma y actualización de la ordenanza PDOT 2019	Conforme a lo que establece la ley vigente es necesario la actualización del PDOT cantonal el

Zaruma
tierra de encanto, tradición y cultura

Propuesta De Agenda Regulatoria				
Sistema	Tipo	Titulo	Objetivo	Observación
		cantón Zaruma 2023 - 2027		mismo que debe tener una ordenanza la cual regule y sancione lo propuesto en el plan para su cumplimiento
	Ordenanza	Ordenanza que delimita los barrios urbanos de la ciudad de Zaruma	Delimitar en los barrios urbanos de la ciudad de Zaruma	Esta ordenanza busca contar con una delimitación clara de los barrios de la ciudad de Zaruma, permitiendo una planificación ordenada de la ciudad
	Ordenanza	Ordenanza que regula el crecimiento en la zona de expansión de la ciudad de Zaruma	Establecer un marco regulatorio que guíe el crecimiento de la ciudad de manera planificada y sostenible, evitando el desarrollo desordenado y la urbanización informal.	Una ordenanza que regule el crecimiento en las zonas de expansión es esencial para evitar la urbanización descontrolada que puede llevar a problemas como la falta de infraestructuras, la pérdida de espacios verdes y el deterioro de la calidad de vida.
Político institucional	Reforma al Orgánico Funcional	Actualización a la estructura orgánica funcional del GAD Municipal de Zaruma	Reforma a la Resolución actual.	La Reforma debe establecer una nueva estructura de las dependencias para garantizar la prestación de servicios eficientes y de calidad y con acceso para todos los

Propuesta De Agenda Regulatoria				
Sistema	**Tipo**	**Titulo**	**Objetivo**	**Observación**
				habitantes del Cantón.

Fuente y Elaboración: GAD Zaruma; Equipo Técnico PDOT, 2024

4.4.5. De La Participación Ciudadana En El Modelo De Gestión Para La Actualización Y Gestión Del PDOT

Zaruma, una ciudad rica en historia y cultura, ha consolidado a lo largo de los años una tradición de participación ciudadana que se refleja en cada aspecto de su gobernanza local. La actualización y gestión del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de Zaruma no es la excepción, ya que se sustenta en un enfoque inclusivo que valora y promueve la colaboración activa de sus habitantes. Este modelo de gestión reconoce que la participación ciudadana no solo es un derecho fundamental, sino una herramienta esencial para el desarrollo sostenible y la gestión eficaz del territorio.

El modelo de gestión para la actualización del PDOT en Zaruma se caracteriza por integrar a diversos actores sociales en un proceso participativo y transparente. Las políticas y estrategias delineadas en el PDOT se enriquecen con las perspectivas y necesidades expresadas por la ciudadanía, garantizando que los objetivos de desarrollo reflejen las aspiraciones y prioridades locales. La inclusión de consejos consultivos y la implementación de mecanismos como los presupuestos participativos son ejemplos del compromiso de Zaruma con una gobernanza participativa que fortalece la rendición de cuentas y la cohesión social.

Los espacios de participación, como el Consejo Consultivo de la Niñez y la Adolescencia y los Observatorios Ciudadanos, juegan un papel crucial en la formulación de políticas públicas y en la vigilancia de su implementación. Estos espacios no solo permiten una representación efectiva de la ciudadanía, sino que también aseguran que la voz de la comunidad se escuche y se considere en la toma de decisiones. La colaboración con organizaciones comunitarias y la realización de talleres participativos han sido fundamentales para construir un modelo de gestión que responda de manera adecuada a los desafíos y oportunidades del desarrollo territorial en Zaruma.

La actualización del PDOT en Zaruma no es simplemente un proceso técnico; es una oportunidad para consolidar una visión compartida de futuro, donde la participación ciudadana es el pilar que sostiene la planificación y ejecución de las acciones de desarrollo. Este enfoque inclusivo garantiza que el desarrollo territorial no solo sea equitativo y sostenible, sino que refleje

los valores y la identidad de Zaruma, promoviendo así un entorno próspero y cohesionado para todos sus habitantes.

4.4.6. Sistema Cantonal de Participación Ciudadana

La normativa ecuatoriana promueve un enfoque sistémico en la participación ciudadana, el control social y la rendición de cuentas para la gestión de lo público. Este enfoque se aplica a través de tres tipos de relaciones clave: **a)** la integración sectorial-territorial**, b)** la vinculación entre los niveles nacional y local, y **c)** la conexión entre lo individual y lo colectivo. En el contexto de Zaruma, la implementación de este enfoque es esencial para fomentar una gobernanza más participativa y transparente.

En el ámbito público, adoptar un enfoque sistémico para la participación ciudadana implica reconfigurar la gestión del Estado de manera que se abra a la intervención activa de la ciudadanía y de diversas organizaciones y movimientos sociales. Esta intervención busca complementar la democracia representativa, permitiendo una administración más directa y democrática de los bienes y recursos públicos.

En Zaruma, este sistema de participación ciudadana se materializa a través de diversas iniciativas y mecanismos que permiten a los ciudadanos involucrarse en la toma de decisiones, la vigilancia de la gestión pública y la planificación territorial. La adopción de este enfoque tiene como objetivo principal asegurar que las decisiones de las autoridades sean de alta calidad, que las acciones públicas cuenten con legitimidad, y que haya un respaldo ciudadano sólido para las políticas de gobernanza.

El Sistema Cantonal de Participación Ciudadana en Zaruma se enfoca en crear espacios y procesos que faciliten la interacción y el diálogo entre el gobierno local y la comunidad. Esto incluye la implementación de consejos consultivos y otros mecanismos de participación que permiten a los ciudadanos expresar sus opiniones y contribuir activamente a la formulación de políticas y la gestión de proyectos. La experiencia de Zaruma demuestra que la participación ciudadana no solo fortalece la democracia, sino que también mejora la eficacia y la legitimidad de la gestión pública.

Este sistema busca integrar la participación de todos los sectores de la sociedad Zarumeña, promoviendo la cooperación y el entendimiento mutuo. La participación activa de la ciudadanía en la planificación y la administración pública no solo legitima las acciones del gobierno local, sino que también asegura que las políticas y proyectos reflejen las necesidades y aspiraciones de la comunidad, fomentando así una gobernanza más inclusiva y equitativa.

El Sistema Cantonal de Participación Ciudadana para el cantón Zaruma debe contemplar una serie de componentes y mecanismos que permitan una interacción efectiva entre la ciudadanía y la administración local. A continuación, se detallan los elementos clave que este sistema debería incluir:

4.4.6.1. Subsistemas

Los subsistemas son componentes clave que integran y coordinan los grandes procesos necesarios para el funcionamiento eficaz del Sistema de Participación Ciudadana en Zaruma. Estos subsistemas abarcan:

- Dinamización de la participación
- Planificación y presupuestación participativa
- Transparencia, control social y rendición de cuentas
- Formación para la participación

4.4.6.2. Instancias Del Sistema De Participación Ciudadana

En el contexto del Sistema de Participación Ciudadana, una "instancia" se refiere a un organismo o entidad que posee competencias específicas para gestionar y dinamizar los procesos participativos. Estas instancias son esenciales para asegurar la deliberación, la toma de decisiones y el encuentro permanente entre la ciudadanía y las instituciones gubernamentales. Su papel es crucial para promover la inclusión y la transparencia en la gestión pública. A continuación, se describen las principales instancias que componen este sistema:

- Consejo Cantonal de Participación Ciudadana
- Asambleas ciudadanas
- Asamblea Cantonal
- Asamblea Parroquial
- Herramientas De Planificación Participativa
- Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (PDOT)
- Plan Operativo Anual (POA)
- Presupuestos Participativos (PPs).

4.4.6.2.1. Democracia Digital

La democracia digital se erige como un componente fundamental y transversal dentro del Sistema de Participación Ciudadana en Zaruma. Su objetivo principal es facilitar y potenciar la interacción entre la municipalidad y la ciudadanía, ya sea de forma individual o colectiva, mediante el uso de tecnologías digitales. A través de una plataforma en línea, la democracia digital ofrece herramientas y espacios virtuales que promueven una participación más inclusiva, transparente y efectiva.

4.4.6.2.2. Articulación con las líneas que definen los marcos superiores

Dentro de este marco, se establece que el Sistema de Participación Ciudadana debe articularse de manera coherente con los lineamientos superiores de planificación. Estos incluyen el Plan Nacional de Desarrollo, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), el Plan de Usos y Gestión del Suelo (PUGS), y el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD). Además, se consideran otros planes y planificaciones específicas, así como los Planes Operativos Anuales (POAs) del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD).

Es fundamental que todas las acciones del sistema de participación ciudadana se alineen con estos planes de mayor jerarquía, asegurando así la coherencia y efectividad en la implementación de políticas públicas a nivel cantonal.

4.4.7. Proyectos Estratégicos Del PDyOT Del Cantón Zaruma

Dentro del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Zaruma, los proyectos estratégicos se definen como conjuntos de iniciativas y actividades diseñadas para contribuir de manera significativa al cumplimiento de los objetivos del PDOT, dentro de su estrategia a corto plazo.

En la propuesta de actualización del PDOT para Zaruma, se han identificado diez proyectos estratégicos en el sistema ambiental, trece en el sistema social, catorce en el sistema económico, treinta y nueve entre infraestructura, asentamientos humanos y movilidad, y diez en el sistema político institucional y de participación ciudadana.

En total, el PDOT enfatiza la importancia de trabajar en estos 86 proyectos estratégicos como parte fundamental para alcanzar el modelo de desarrollo a largo plazo del cantón (ver Anexo).

A continuación, se detallan los proyectos estratégicos considerados dentro del PDOT:

4.4.7.1. Sistema Físico Ambiental:

1. Entrega de colinos de plátanos y plantas de cítricos a agricultore s del cantón.
2. Cierre técnico de la celda temporal emergente para el manejo de desechos sólidos.
3. Mantenimiento del Servidor web y Estación de Sensores implementado en la captación del Mirmir.
4. Mediante talleres, capacitaciones, mesas de trabajo fomentar la protección y cuidado de las áreas protegidas establecidas en el cantón.
5. Ejecución del Proyecto: Manejo Integrado y Conservación de Microcuenca Guando, aportadora de agua para el cantón Zaruma, provincia de El Oro.
6. Mantenimiento de áreas verdes de parques, plazas, etc.
7. Construcción de obras para control y mitigación de riesgos a nivel cantonal.
8. Campañas de sensibilización de riesgos y desastres.
9. Plan de Gestión de Riesgos y Desastres.
10. Estudios para obras de control y mitigación de riesgos a nivel cantonal.

4.4.7.2. Sistema Socio Cultural

1. Contar con un registro de personas en estado de vulnerabilidad del cantón.
2. Levantamiento y registro de la población de grupos vulnerables que acceden a programas del GAD Municipal.
3. Realizar actividades, eventos o talleres inclusivos para adultos mayores, personas con discapacidad, niños, adolescentes.
4. Proyecto Infancia con futuro
5. Proyecto atención a personas con discapacidad en la comunidad y el trabajo.
6. Programa de atención adultos mayores.
7. Programa de atención Centro de Desarrollo Infantil.
8. Proyecto erradicación del trabajo infantil.

9. Realizar 10 asambleas ciudadanas en los barrios de la ciudad de Zaruma.

10. Crear un registro de datos y contactos de cada representante de cada barrio o gremios.

11. Realizar 4 brigadas en las parroquias en coordinación con MIES, MSP, MINEDUC, REGISTRO CIVIL, BOMBEROS, POLICIA, MINISTERIO DE GOBIERNO.

12. Conformar la Junta Cantonal de Protección de Derechos.

13. Proyecto de formación y capacitación en protección de derechos.

4.4.7.3. Sistema Económico Productivo

1. Programa de formación y capacitación "Mujer emprende".

2. Proyecto de creación de ferias mensuales de emprendimientos.

3. Proyecto de levantamiento y actualización de información de emprendimientos.

4. Proyecto de entrega de kits agrícolas y ganaderos en convenio con GAD's parroquiales y Gad provincial.

5. Proyecto festival anual cultural "Zaruma el rincón cultural, más cerca del cielo".

6. Eventos cívicos para fortalecer el civismo en la ciudadanía

7. Presentación e impresión de libros para difundir la cultura Zarumeña

8. Establecer la participación de por lo menos un artista local en los eventos programados en el cantón Zaruma, y promocionar su arte.

9. Promocionar y difundir los atractivos turísticos del cantón Zaruma, para posiciones como un destino turístico dentro del país.

10. Proyecto turismo comunitario "vive Zaruma autentica".

11. Proyecto de desarrollo de capacitación y campañas de marketing a nivel nacional e internacional, para posicionar la marca Zaruma.

12. Realizar una peatonalización del Centro Histórico, incluyen eventos culturales y gastronómicos

13. Proyecto "Zaruma agro productiva."

14. Proyecto Zaruma aprende

4.4.7.4. Sistema Asentamiento Humanos

1. Estudio, trazado y apertura de nuevas vías urbanas
2. Mantener en buen estado al menos 12 km de vías urbanas en la cabecera cantonal y las demás parroquias
3. Mejoramiento del anillo vial de la cabecera cantonal de Zaruma
4. Alquiler de maquinaria pesada para el mantenimiento de las vías del casco urbano de la ciudad de Zaruma
5. Desbroce y limpieza de cunetas de las diferentes calles del cantón Zaruma
6. Asfaltado de la Av. 8 de diciembre
7. Bacheo de las principales calles de la ciudad de Zaruma
8. Colocación de 2660 m3 de subbase y base en las diferentes calles urbanas del cantón.
9. Adquisición de materiales pétreos y áridos para varias intervenciones a ejecutar por el departamento de gestión de obras públicas del GADM Zaruma.
10. “Adquisición de equipo caminero para rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento de la vialidad urbana del cantón Zaruma, provincia de El Oro”.
11. Gestionar el mantenimiento y apertura de vías rurales
12. Crear la unidad de mantenimiento vial para las parroquias Guanazán y Abañín,
13. Delimitar los barrios urbanos de la cabecera cantonal
14. Actualizar el PDOT Cantonal
15. Actualizar el Plan de Uso y Gestión del Suelo
16. Realización del Plan maestro de agua potable en la cabecera cantonal
17. Realización del Plan maestro de agua potable en la cabecera parroquial Huertas
18. Realización del Plan maestro de agua potable en la cabecera parroquial de Malvas
19. Realización del Plan maestro de agua potable en la cabecera parroquial de Guizhaguiña

20. Estudios y diseños de agua potable en al menos dos parroquias rurales
21. Realizar 3 estudios alcantarillado sanitario al 2023
22. Mantener en buen estado la infraestructura de agua y alcantarillado
23. Realizar el monitoreo de dos captaciones, y una planta de tratamiento, redes de distribuciones hasta el 2026
24. Mantener operativo 1 laboratorio funcional
25. Dotar una parroquia del cantón de plantas de tratamiento de aguas residuales al 2027
26. Manejar el 100% de residuos sólidos en el relleno sanitario mancomunado (Piñas, Zaruma, Portovelo y Atahualpa) al 2030
27. Cierre técnico de la celda temporal emergente para el manejo de desechos sólidos
28. Mantener al 90% de los barrios de un alumbrado público adecuado hasta el 2027
29. Construcción de primera etapa de bóvedas en Cementerio General De La Ciudad De Zaruma
30. Construcción de la cubierta de la cancha de uso múltiple del barrio las cabañas en la parroquia Arcapamba, cantón Zaruma, provincia de el Oro
31. “Construcción de cubierta metálica en la cancha de uso múltiple del barrio Bellavista, parroquia Guizhaguiña, cantón Zaruma, provincia de el Oro”.
32. Construcción de muro en la Calle Damián Meneses
33. Construcción de muro en la Calle Damián Meneses
34. Dotación de materiales de construcción para las escalinatas de la Urbanización Sur.
35. Dotación de materiales de construcción para la construcción de la cancha del barrio el Quishpe.
36. “Remodelación del parque central del barrio Minas Nuevas – segunda fase, de la parroquia de Huertas, cantón Zaruma, provincia de el Oro”.
37. Adecentamiento de los monumentos al Arriero y al Minero

38. Construcción de bordillos y aceras en la avenida Boanerges Pereira, en un tramo aproximado de 340m

39. Readecuación de escalinata calle san francisco entre calle bolívar y 26 de noviembre, incluye construcción de bordillo, reubicación de sumideros pluviales, implementación de luminarias y barandales

4.4.7.5. Sistema Político institucional

1. Renovación del 50% de equipos informáticos para mejorar la eficiencia institucional

2. Adquisición e instalación de 10 aires acondicionados para instalaciones del GAD Municipal

3. Contratación e implantación del servicio de internet y correos institucionales

4. Adquisición e implementación de sistema de video vigilancia para el canchón municipal

5. Adquisición e implementación de sistema de video vigilancia para el edificio municipal

6. Adquisición e implementación de sistema SIRHA y 5 biométricos

7. Adquisición e implementación de central de telefonía IP

8. Servicios de mantenimiento de 70% equipos informáticos.

9. Adquisición e instalación de UPS RACKEABLE para la unidad de sistema Informáticos

10. Actualización de Reglamento Interno Institucional

Estos proyectos estratégicos son fundamentales para orientar el desarrollo integral y sostenible del cantón Zaruma, conforme a las directrices establecidas en su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

Tabla MG 06: Definición de iniciativas, objetivos y mecanismos de articulación

Iniciativa	Objetivo de la articulación	Mecanismo de articulación
Programa Socio Bosque (En el cantón Zaruma existen 14 convenios de tipo individual, que en total suman un área de a 1034,70 hectáreas que equivalen al 1,59% del territorio cantonal), El programa Socio Bosque es promovido por el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica desde el año 2008.	Conservar y proteger la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos	A través de la definición de las categorías de ordenamiento territorial y uso de suelo, establecimiento de áreas de conservación y protección
El Ministerio del Ambiente Agua y Transición Ecológica mediante Resolución N.: MAATE-DZ7-APH-SUR DEL ECUADOR-2023-008 DEL 18/11/2023, crea las áreas de protección hídrica del Sur del Ecuador, en el cantón Zaruma, abarca un área de 13.247,02 hectáreas, que representan el 20,32 % del territorio cantonal.	Conservar y proteger la biodiversidad y los servicios ambientales ecosistémicos	A través de la definición de las categorías de ordenamiento territorial y uso de suelo, establecimiento de áreas de conservación y protección

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Tabla MG 07: Formas de gestión nivel provincial y cantonal

Relacionamiento					
Sistema	Plan, programa, proyecto	Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?	Forma de gestión	Unidad responsable
Físico Ambiental	PLAN/PROGRAMA: Recuperación de áreas degradadas en zonas definidas para conservación PROYECTO: Reforestación de áreas degradadas en zonas definidas para protección	MAGAP, MAATE, GAD Provincial, GAD Parroquiales, ONGs	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento	Acuerdo/ Convenio	Gestión Ambiental
Físico Ambiental	PLAN/PROGRAMA: Recuperación de áreas degradadas en zonas definidas para conservación PROYECTO: Talleres de capacitación, dirigidas a agricultores y ganaderos para fomentar la protección y cuidado de las áreas protegidas establecidas en el cantón	MAGAP, MAATE, GAD Provincial, GAD Parroquiales, ONGs	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento	Acuerdo/ Convenio	Gestión Ambiental
Físico Ambiental	PLAN/PROGRAMA: Tecnificación y desarrollo de capacidades amigables con el ambiente de los agricultores y ganaderos del cantón PROYECTO: Entrega colinos de plátanos y plantas de cítricos a agricultores del cantón	MAGAP, MAATE, GAD Provincial, GAD Parroquiales, ONGs	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento	Acuerdo/ Convenio	Gestión Ambiental

Relacionamiento					
Sistema	Plan, programa, proyecto	Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?	Forma de gestión	Unidad responsable
Físico Ambiental	PLAN/PROGRAMA: Conservación y protección de fuentes hídricas PROYECTO: Mantenimiento del Servidor web y Estación de Sensores implementado en la captación del Mirmir Ejecución del Proyecto: Manejo Integrado y Conservación de Microcuenca Guando, aportadora de agua para el cantón Zaruma, provincia de El Oro.	MAGAP, MAATE, GAD Provincial, GAD Parroquiales, ONGs	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento	Acuerdo/ Convenio	Gestión Ambiental
Físico Ambiental	PLAN/PROGRAMA: Gestión Integral de residuos sólidos PROYECTO: Cierre técnico de la celda temporal emergente para el manejo de desechos sólidos	MAATE, GAD Provincial, GAD Parroquiales, ONGs	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento	Acuerdo/ Convenio	Gestión Ambiental
Físico Ambiental	PLAN/PROGRAMA: Gestión Integral de residuos sólidos PROYECTO: Campaña de información y concientización a la ciudadanía en general sobre las 4 Rs (Reducir, reutilizar, reciclar y recuperar), separación en la fuente, recolección diferenciada de residuos, economía circular y educación ambiental a través de entrega de trípticos informativos, colocación de carteles informativos, difusión a través de medios radiales).	MAATE, GAD Provincial, GAD Parroquiales, ONGs	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento	Acuerdo/ Convenio	Gestión Ambiental
Físico Ambiental	PLAN/PROGRAMA: Gestión de Riesgos y desastres naturales y antrópicos PROYECTO: Estudios para obras de control y mitigación de riesgos a nivel cantonal Campañas de sensibilización de riesgos y desastres naturales y antrópicos	SNGR, GAD Provincial, GAD Parroquiales, ONGs	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento	Acuerdo/ Convenio	Gestión Ambiental
Físico Ambiental	PLAN/PROGRAMA: Gestión de Riesgos y desastres naturales y antrópicos PROYECTO: Construcción de obras para control y mitigación de riesgos a nivel cantonal	SNGR, GAD Provincial, GAD Parroquiales, ONGs	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento	Acuerdo/ Convenio	Gestión Ambiental
Económico Productivo	PLAN/PROGRAMA: Impulsar la creación de emprendimientos PROYECTO: Programa de formación y capacitación "Mujer emprende".	Cantón Y GADs Parroquiales	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento		Gad Zaruma, Ministerio Del Trabajo, Protección Junta De derechos, Organizaciones De Mujeres

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Relacionamiento					
Sistema	Plan, programa, proyecto	Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?	Forma de gestión	Unidad responsable
Económico Productivo	PROYECTO: Proyecto de creación de ferias mensuales de emprendimientos.	Cantón Y GADs Parroquiales	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento		Gad Zaruma, Ministerio Del Trabajo, Protección Junta de derechos, Organizaciones De Mujeres
Económico Productivo	PLAN/PROGRAMA: Elaborar base de datos con información mensual de emprendimientos. PROYECTO: Proyecto de levantamiento y actualización de información de emprendimientos.	Cantón Y GADs Parroquiales	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento		Gad Zaruma, Ministerio Del Trabajo, protección Junta de derechos, Organizaciones De Mujeres
Económico Productivo	PLAN/PROGRAMA: Mejoramiento de las actividades productivas y agropecuarias del cantón, a través de la implementación de programas y proyectos que reactiven y mejoren su producción. PROYECTO: Proyecto de entrega de kits agrícolas y ganaderos en convenio con GADs parroquiales y Gad provincial.	Cantón Y GADs Parroquiales	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento		Gad Zaruma, Ministerio Del Trabajo, protección Junta de derechos, Organizaciones De Mujeres
Económico Productivo	PLAN/PROGRAMA: organizar eventos que celebren cultura, música, arte y tradiciones de Zaruma, con enfoque en el turismo. PROYECTO: Proyecto festival anual cultural "Zaruma el rincón cultural, más cerca del cielo".	Cantón Y GADs Parroquiales	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento		Gad Zaruma, IEPS
Económico Productivo	PLAN/PROGRAMA: Impulsar la conservación del patrimonio material y el fomento del patrimonio inmaterial. PROYECTO: Eventos cívicos para fortalecer el civismo en la ciudadanía	Cantón Y GADs Parroquiales	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento		Gad Zaruma, IEPS
Económico Productivo	PROYECTO: Presentación e impresión de libros para difundir la cultura Zarumeña	Cantón Y GADs Parroquiales	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento		Gad Zaruma, Ministerio De Cultura
Económico Productivo	PROYECTO: Establecer la participación de por lo menos un artista local en los eventos programados en el cantón Zaruma, y promocionar su arte.	Cantón Y GADs Parroquiales	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento		Gad Zaruma, Ministerio De Cultura
Económico Productivo	PLAN/PROGRAMA: Promocionar y difundir los atractivos turísticos del cantón Zaruma PROYECTO: Promocionar y difundir los atractivos turísticos del cantón Zaruma, para posiciones como un destino turístico dentro del país.	Cantón Y GADs Parroquiales	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento		Gad Zaruma, Ministerio De Cultura

Relacionamiento					
Sistema	Plan, programa, proyecto	Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?	Forma de gestión	Unidad responsable
Económico Productivo	PLAN/PROGRAMA: fomentar otro tipo de prácticas turísticas sostenibles y amigables con la comunidad y el medio ambiente. PROYECTO: Proyecto turismo comunitario "vive Zaruma autentica".	Cantón Y GADs Parroquiales	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento		Gad Zaruma, Ministerio De Turismo.
Económico Productivo	PLAN/PROGRAMA: Promover el desarrollo turístico del cantón utilizando herramientas físicas y digitales PROYECTO: Proyecto de desarrollo de capacitación y campañas de marketing a nivel nacional e internacional, para posicionar la marca Zaruma.	Cantón Y GADs Parroquiales	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento		Gad Zaruma, Gad Parroquiales
Económico Productivo	PLAN/PROGRAMA: Crear espacios dinámicos que impulsen el desarrollo turístico PROYECTO: Realizar una peatonización del Centro Histórico, incluyen eventos culturales y gastronómicos	Cantón Y GADs Parroquiales	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento		Gad Zaruma
Económico Productivo	PLAN/PROGRAMA: Mejorar y modernizar la producción del cantón. PROYECTO: Proyecto "Zaruma agro productiva."	Cantón Y GADs Parroquiales	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento		Gad Zaruma, Gad Parroquiales
Económico Productivo	PLAN/PROGRAMA: Mejorar las habilidades productivas del cantón	Cantón Y GADs Parroquiales	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento		Gad Zaruma,
Político Institucional	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal PROYECTO: Renovación del 50% de equipos informáticos para mejorar la eficiencia institucional				
Político Institucional	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal PROYECTO: Adquisición e instalación de 10 aires acondicionados para instalaciones del GAD Municipal				
Político Institucional	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal PROYECTO: Contratación e implantación del servicio de internet y correos institucionales				

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura

Relacionamiento					
Sistema	Plan, programa, proyecto	Actor involucrado	Interés ¿Por qué, para qué?	Forma de gestión	Unidad responsable
Político Institucional	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal PROYECTO: Adquisición e implementación de sistema de video vigilancia para el canchón municipal	MAG	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento		
Político Institucional	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal PROYECTO: Adquisición e implementación de sistema de video vigilancia para el edificio municipal	MAATE, MAG	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento		
Político Institucional	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal PROYECTO: Adquisición e implementación de sistema SIRHA y 5 biométricos	MTOP, GAD Provincial	Desarrollo del proyecto		
Político Institucional	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal PROYECTO: Adquisición e implementación de central de telefonía IP	MINTUR, GAD Municipal	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento		
Político Institucional	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal PROYECTO: Servicios de mantenimiento de 70% equipos informáticos.	MEM, GAD Municipal	Capacitación, asistencia técnica, financiamiento		
Político Institucional	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal PROYECTO: Adquisición e instalación de UPS RACKEABLE para la unidad de sistema Informáticos				
Político Institucional	PLAN/PROGRAMA: Ejecutar un proceso de optimización en el GAD Municipal PROYECTO: Actualización de Reglamento Interno Institucional				

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2024

Zaruma tierra de encanto, tradición y cultura