GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN CHINCHIPE



ADMINISTRACIÓN
2023-2027



Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

Dir.: Barrio Central, calle 12 de Febrero s/n y Orellana
Telf.: (07) 2 308 029 / 2308239
E-mail: gobiernoautonomod.chinchipe@gadchinchipe.gob.ec
Zumba - Cantón Chinchipe - Prov. de Zamora Chinchipe

Tabla de Contenido

1 Fase Preparatoria
1.1 Insumos técnicos
1.1.1 Análisis del PDOT vigente
1.1.1.1 Marco Legal.
1.1.1.2 Metodología.
1.1.1.3 Evaluación por componentes del PDOT 2019-2023.
1.1.1.4 Evaluación de proyectos ejecutados en el periodo 2019-2023.
1.1.2 Reportes de alertas de errores identificados en la información proporcionada en el SIGAD
1.1.2.1 Alertas sobre el cumplimiento de metas del PDOT proceso 2019-2023.
1.1.2.2 Errores sobre el cumplimiento de metas del PDOT Chinchipe proceso 2019-2023.
1.1.2.3 Revisión y análisis de Informes Anuales Consolidados de Seguimiento y Evaluación a los PDOT
1.1.3 Revisión y análisis de instrumentos de Planificación
1.1.4 Revisión de Instrumentos de Planificación Institucional
1.1.5 Sistema de Información local (SIL)
1.1.6 Preparación de la Información
1.2 Insumos Normativos
1.2.1 Revisión de Competencias y Facultades
1.2.2 Revisión de normativa que regule procesos de planificación local
1.3 Requerimientos institucionales
1.3.1 Conformación del equipo de trabajo
1.3.2 Conformación de los Consejos de Planificación Local
1.3.3 Notificación del inicio del proceso
1.3.4 Mapeo de Actores
1.3.4.1 Metodología.
1.3.4.2 Mapeo de actores en el cantón Chinchipe.
1.3.5 Elaboración del plan de trabajo
1.3.6 Proceso metodológico
2 Fase Elaboración de Diagnóstico
2.1 Caracterización General
2.1.1 Nombre, fecha de creación, identificación, localización, límites, superficie, población, densidad poblacional
2.1.2 Delimitación geográfica y político-administrativa
2.1.3 Características sociales, históricas, culturales o económicas

2.2 Análisis por Sistemas.....
2.2.1 SISTEMA FÍSICO AMBIENTAL.....
2.2.1.1 Recursos naturales no renovables.....
2.2.1.1.1 Recursos Mineros. .....
2.2.1.1.2 Hidrocarburíferos.....
2.2.1.1.3 Áridos y Pétreos. .....
2.2.1.2 Recursos naturales renovables. .....
2.2.1.2.1 Patrimonio Hídrico. .....
2.2.1.2.2 Patrimonio Forestal. .....
2.2.1.2.3 Patrimonio Natural. .....
2.2.1.2.4 Suelos. .....
2.2.1.3 Ecosistemas. .....
2.2.1.3.1 Continentales. .....
2.2.1.3.2 Marítimos. .....
2.2.1.3.3 Frágiles no protegidos. .....
2.2.1.3.4 Flora y Fauna. .....
2.2.1.4 Amenazas naturales. .....
2.2.1.4.1 Volcánicas. .....
2.2.1.4.2 Movimientos de masas. .....
2.2.1.4.3 Sismos. .....
2.2.1.4.4 Inundaciones. .....
2.2.1.4.5 Tsunami. .....
2.2.1.4.6 Incendios. .....
2.2.1.5 Amenazas climáticas. .....
2.2.1.5.1 Sequías. .....
2.2.1.5.2 Lluvias intensas. .....
2.2.1.5.3 Altas temperaturas y heladas. .....
2.2.1.5.4 Eventos Extremos. .....
2.2.1.5.5 Riesgo Climático. .....
2.2.1.6 Clima. .....
2.2.1.6.1 Temperatura. .....
2.2.1.6.2 Precipitación. .....
2.2.1.6.3 Humedad.....

2.2.1.6.4 Radiación Solar.
2.2.1.6.5 Nubosidad.
2.2.1.6.6 Vientos
2.2.1.7 Conflictos Ambientales.
2.2.1.7.1 Zonas Degradadas.
2.2.1.7.2 Contaminadas o en amenaza.
2.2.1.7.3 Conflictos de Uso
2.2.1.7.4 Riesgos antrópicos
2.2.1.8 Zonas de protección, regeneración y recuperación ambiental.
2.2.1.8.1 Áreas Protegidas
2.2.1.8.2 De Protección Ecológica.
2.2.1.8.3 Áreas Verdes Urbanas.
2.2.1.8.4 Servicios Ambientales.
2.2.1.8.5 Áreas especiales para la conservación de la biodiversidad (AEC).
2.2.1.8.6 Áreas de Protección Hídrica (APH).
2.2.1.8.7 Zonas de Importancia Hídrica.
2.2.1.8.8 Bosques deforestados en recuperación.
2.2.1.8.9 Proyectos de regeneración y recuperación
2.2.1.9 Calidad ambiental.
2.2.1.9.1 Gestores Ambientales.
2.2.1.9.2 Sitios de disposición final.
2.2.1.9.3 Manejo de Residuos.
2.2.1.9.4 Recuperación y Reciclaje de Residuos sólidos.
2.2.1.9.5 Economía Circular
2.2.1.10 Contaminación.
2.2.1.10.1 Aire.
2.2.1.10.2 Suelo.
2.2.1.10.3 Agua
2.2.1.10.4 Ruido.
2.2.1.10.5 Emisiones de GEI.
2.2.1.10.6 Pasivos Ambientales.
2.2.2 SISTEMA ASENTAMIENTOS HUMANOS
2.2.2.1 Distribución demográfica.

2.2.2.1.1 Áreas urbanos -rurales (amanzanadas, dispersas).
2.2.2.1.2 Centros poblados.
2.2.2.1.3 Grupos históricamente excluidos.
2.2.2.2 Uso y ocupación del suelo.
2.2.2.2.1 Límite Área Urbana.
2.2.2.2.2 Unidades de Uso, Ocupación y Aprovechamiento del Suelo.
2.2.2.2.3 Catastro Urbano y Rural.
2.2.2.2.4 Regulación.
2.2.2.2.5 Asentamientos irregulares, con enfoque de gestión de riesgos.
2.2.2.2.6 Planes de uso y Gestión del suelo.
2.2.2.3 Movilidad, conectividad, e infraestructura.
2.2.2.3.1 Red de vías.
2.2.2.3.2 Transporte terrestre.
2.2.2.3.3 Tránsito y seguridad vial.
2.2.2.3.4 Puertos.
2.2.2.3.5 Aeropuertos.
2.2.2.3.6 Sistema de conectividad.
2.2.2.3.7 Telecomunicaciones.
2.2.2.3.8 Equipamientos y redes de interconexión energética.
2.2.2.3.9 Riesgos de infraestructura e infraestructura inclusiva.
2.2.2.3.10 Flujos y cadenas logísticas.
2.2.2.3.11 Establecimientos de:
2.2.2.3.12 Infraestructura de:
2.2.3 SISTEMA SOCIOCULTURAL
2.2.3.1 Demografía y Población.
2.2.3.1.1 Crecimiento poblacional.
2.2.3.1.2 Edad.
2.2.3.1.3 Genero.
2.2.3.1.4 Personas en condición de movilidad humana.
2.2.3.1.5 Personas con discapacidad.
2.2.3.1.6 Autoidentificación étnica.
2.2.3.2 Servicios Públicos y sociales.
2.2.3.2.1 Indicadores básicos de educación.

2.2.3.2.2 Indicadores de salud.
2.2.3.2.3 Indicadores de nutrición.
2.2.3.2.4 Indicadores de seguridad social.
2.2.3.2.5 Vivienda social.
2.2.3.2.6 Sistemas de protección.
2.2.3.2.7 Uso del espacio público.
2.2.3.2.8 Capacitación y formación.
2.2.3.2.9 Pertinencia territorial y cultural de los servicios sociales.
2.2.3.2.10 Desagregación por enfoques de igualdad.
2.2.3.2.11 Servicios inclusivos.
2.2.3.2.12 Agua
2.2.3.2.13 Saneamiento.
2.2.3.2.14 Desechos sólidos.
2.2.3.2.15 Hábitat.
2.2.3.2.16 Vivienda.
2.2.3.3 Patrimonio y diversidad cultural.
2.2.3.3.1 Patrimonio material e inmaterial.
2.2.3.3.2 Sistemas de cuidado.
2.2.3.3.3 Riesgos asociados al patrimonio.
2.2.3.3.4 Grupos culturales y caracterización.
2.2.3.4 Pobreza y desigualdad.
2.2.3.4.1 Pobreza y pobreza extrema.
2.2.3.4.2 Pobreza por NBI.
2.2.3.4.3 Multidimensional.
2.2.3.4.4 Índice de GINI.
2.2.3.5 Seguridad y convivencia ciudadana.
2.2.3.5.1 Índices de violencias.
2.2.4 SISTEMA ECONÓMICO PRODUCTIVO
2.2.4.1 Actividades económicas y productivas.
2.2.4.1.1 Emprendimientos bionegocios.
2.2.4.1.2 Bioemprendimientos.
2.2.4.1.3 Cadena de Valor.
2.2.4.1.4 Agroecología.

2.2.4.1.5 Agricultura. .....
2.2.4.1.6 Agricultura familiar y campesina. .....
2.2.4.1.7 Pesca. .....
2.2.4.1.8 Recursos turísticos. .....
2.2.4.1.9 Industria. .....
2.2.4.1.10 Productos y mercados locales, nacionales y globales. .....
2.2.4.2 Empleo. .....
2.2.4.2.1 Indicadores básicos de empleo. .....
2.2.4.2.2 Mercado Laboral. .....
2.2.4.2.3 Especialización económica de la población. .....
2.2.4.3 Concentración y Distribución de la riqueza. .....
2.2.4.3.1 Tenencia de la tierra con enfoque de género. .....
2.2.4.4 Servicios a la producción. .....
2.2.4.4.1 Mercado de capitales y financiamiento de las inversiones. .....
2.2.4.4.2 Acceso a crédito. .....
2.2.4.4.3 Servicios financieros en el cantón Chinchipe. .....
2.2.4.5 Funcionalidad económica del territorio. .....
2.2.4.5.1 Suelos rurales de producción. .....
2.2.4.5.2 Riesgos asociados. .....
2.2.4.6 Economía Popular y Solidaria. .....
2.2.4.6.1 Asociaciones productivas urbanas y rurales. .....
2.2.4.7 Modelos de consumo. .....
2.2.4.7.1 Medición de la huella ecológica en el cantón Chinchipe. .....
2.2.4.7.2 Índice de desperdicio alimentario .....
2.2.4.7.3 Relación campo-ciudad. .....
2.2.4.8 Seguridad alimentaria. .....
2.2.4.8.1 Alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer sus requerimientos 285
2.2.4.9 Desarrollo de tecnologías productivas limpias. .....
2.2.4.9.1 Sistema de tratamiento de aguas residuales. .....
2.2.4.10 Infraestructura productiva. .....
2.2.4.10.1 Infraestructura de riego. .....
2.2.4.10.2 Mercados. .....
2.2.4.10.3 Camales. .....

2.2.4.10.4 Terminales terrestres.
2.2.4.10.5 Centros de acopio.
2.2.4.10.6 Centros de importación y exportación.
2.2.4.10.7 Centros de comercio.
2.2.4.10.8 Zonas de desarrollo económico o industrial.
2.2.4.10.9 Infraestructura petrolera.
2.2.4.10.10 Proyectos estratégicos.
2.2.4.10.11 Riesgos de infraestructura productiva.
2.2.5 SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL
2.2.5.1 Capacidades institucionales locales.
2.2.5.1.1 Análisis normativo para la gestión de competencias clave.
2.2.5.1.2 Asignaciones presupuestarias, calidad del gasto y niveles de ejecución.
2.2.5.1.3 Estructura institucional del gobierno autónomo descentralizado para la gestión del territorio. 299
2.2.5.1.4 Talento humano capacitado.
2.2.5.1.5 Capacidades para la gestión de la información - Sistemas de información y niveles de digitalización.
2.2.5.1.6 Sistema local de planificación participativa.
2.2.5.1.7 Análisis de la transversalización de los enfoques de igualdad en la planificación y gestión de la política pública local.
2.2.5.2 Gobernanza del riesgo.
2.2.5.2.1 Capacidades de los servicios de gestión y respuesta a riesgos.
2.2.5.3 Articulación interinstitucional.
2.2.5.3.1 Espacios de articulación intersectorial.
2.2.5.3.2 Alianzas con otros niveles de gobierno.
2.2.5.3.3 Alianzas para la gestión.
2.2.5.3.4 Alianzas público-privadas.
2.2.5.3.5 Mesas intersectoriales.
2.2.5.4 Actores territoriales y organización social.
2.2.5.4.1 Formas organizativas de los actores sociales.
2.2.5.4.2 Cooperación internacional, ONG, Instituciones públicas, Actores privados, Academia.
2.2.5.4.3 Análisis de relaciones e incidencia.
2.2.5.5 Participación ciudadana.
2.2.5.5.1 Normativa.

2.2.5.5.2 Mecanismos.
2.2.5.5.3 Instancias de participación ciudadana a nivel local.
2.2.5.6 Sistema de protección de derechos.
2.2.5.6.1 Consejo cantonal para la protección de derechos.
2.2.5.6.2 Junta cantonal de protección de derechos.
2.2.5.6.3 Defensorías comunitarias.
2.2.5.6.4 Consejos consultivos de grupos de atención prioritaria.
2.3 Análisis Estratégico
2.3.1 Identificación y Sistematización de potencialidades y problemas del territorio.
2.3.1.1.1 Potencialidad.
2.3.1.1.2 Potencialidades del sistema físico – ambiental.
2.3.1.1.3 Potencialidades del sistema asentamientos humanos.
2.3.1.1.4 Potencialidades del sistema sociocultural.
2.3.1.1.5 Potencialidades del sistema económico – productivo.
2.3.1.1.6 Potencialidades del sistema político – institucional.
2.3.1.2 Problemas.
2.3.1.2.1 Problemas del sistema físico – ambiental.
2.3.1.2.2 Problemas del sistema asentamientos humanos.
2.3.1.2.3 Problemas del sistema sociocultural.
2.3.1.2.4 Problemas del sistema económico – productivo.
2.3.1.2.5 Problemas del sistema político – institucional.
2.3.2 Priorización de potencialidades y problemas
2.3.2.1 Priorización de Potencialidades.
2.3.2.1.1 Priorización de potencialidades del sistema físico – ambiental.
2.3.2.1.2 Priorización de potencialidades del sistema asentamientos humanos.
2.3.2.1.3 Priorización de potencialidades del sistema sociocultural.
2.3.2.1.4 Priorización de potencialidades del sistema económico – productivo
2.3.2.1.5 Priorización de potencialidades del sistema político – institucional.
2.3.2.2 Priorización de Problemas.
2.3.2.2.1 Priorización de problemas del sistema físico – ambiental.
2.3.2.2.2 Priorización de problemas del sistema asentamientos humanos.
2.3.2.2.3 Priorización de problemas del sistema sociocultural.
2.3.2.2.4 Priorización de problemas del sistema económico – productivo.

2.3.2.2.5 Priorización de problemas del sistema político – institucional.
2.4 Modelo Territorial Actual
2.4.1 Sistema Físico Ambiental
2.4.2 Sistema Asentamientos Humanos
2.4.3 Sistema Sociocultural
2.4.4 Sistema Económico Productivo
2.4.5 Sistema Político Institucional
3 Propuesta
3.1 Propuesta largo plazo
3.1.1 Visión de desarrollo
3.1.2 Objetivos de desarrollo
3.2 Propuesta de gestión de mediano plazo
3.2.1 Análisis funcional de unidades territoriales
3.2.2 Objetivos, políticas, metas, indicadores
3.2.3 Planes, programas, proyectos y presupuesto
3.2.3.1 Alineación, agendas nacionales para la igualdad, planificación territorial diferenciada, agendas de coordinación zonal.
3.2.3.2 Matriz consolidada de proyectos.
3.2.4 Modelo Territorial Deseado
4 Fase Modelo de Gestión
4.1 Inserción estratégica territorial
4.2 Formas de gestión
4.3 Estrategias transversales
4.3.1 Igualdad de derechos para todas las personas
4.3.2 Protección frente a riesgos y desastres
4.3.2.1 Plan de acción para la reducción de riesgos identificados.
4.3.3 Adopción de medidas frente al cambio climático
4.3.3.1 Medidas de adaptación al cambio climático.
4.3.4 Adopción de medidas para la reducción de la desnutrición infantil
4.4 Estrategias de seguimiento y evaluación
4.4.1 Seguimiento al cumplimiento de metas
4.4.2 Seguimiento a la implementación de los programas y/o proyectos
4.4.3 Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos implementados
4.4.4 Análisis del avance presupuestario de los programas y/o proyectos implementados

4.5 Estrategias de promoción y difusión del PDOT.....
4.5.1 Importancia de la comunicación y difusión del PDOT .....
4.5.2 Plan de promoción y difusión .....
5 BLIOGRAFIA .....

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 *Análisis del PDOT vigente en función de los programas y/o proyectos*
Tabla 2 *Proyectos que reposan en el portal del SERCOP*
Tabla 3 *Cálculo del ICM del resultado del PDOT*
Tabla 4 *Resultado del Índice de Cumplimiento de Metas del PDOT 2019-2023*
Tabla 5 *Alertas sobre el cumplimiento de metas del PDOT Chinchipe proceso 2019-2023.*
Tabla 6 *Errores sobre el cumplimiento de metas del PDOT Chinchipe proceso 2019-2023.*
Tabla 7 *Inventario de Ordenanzas que norman el territorio del Cantón Chinchipe*
Tabla 8 *Equipo técnico para la elaboración del PDOT*
Tabla 9 *Clasificación del mapeo de actores*
Tabla 10 *Actores del ejecutivo desconcentrado e Instituciones Públicas y Financieras*
Tabla 11 *Plan de actividades de la realización del PDOT del cantón Chinchipe*
Tabla 12 *División política del cantón Chinchipe*
Tabla 13 *Concesiones Mineras en el cantón Chinchipe*
Tabla 14 *Áridos y Pétreos del cantón Chinchipe*
Tabla 15 *Unidades hidrográficas ubicadas en el cantón Chinchipe*
Tabla 16 *Patrimonio Forestal en el cantón Chinchipe*
Tabla 17 *Descripción de la taxonomía de los suelos.*
Tabla 18 *Tipos de Ecosistemas a nivel cantonal.*
Tabla 19 *Resultados de la Evaluación Nacional Forestal según el estrato de bosque en el cantón Chinchipe*
Tabla 20 *Rangos de la amenaza*
Tabla 21 *Matriz de identificación de amenazas presentes en el territorio (adaptación)*
Tabla 22 *Criterios mínimos para la categorización de la amenaza por movimientos en masa*
Tabla 23 *Áreas de susceptibilidad a movimientos en masa a nivel cantonal*
Tabla 24 *Valores del factor Z en función de la zona sísmica adoptada*
Tabla 25 *Eventos sísmicos registrados en el cantón Chinchipe*
Tabla 26 *Inundaciones registradas en el cantón Chinchipe*
Tabla 27 *Áreas de susceptibilidad a inundaciones a nivel cantonal*
Tabla 28 *Áreas de susceptibilidad a Incendios forestales a nivel cantonal*
Tabla 29 *Temperatura media mensual °C. y precipitación total mensual mm/mes.*
Tabla 30 *Temperatura media anual °C y precipitación total anual mm/año*
Tabla 31 *Actividades que contaminan dentro del cantón Chinchipe*
Tabla 32 *Conflictos de uso del cantón*
Tabla 33 *Porcentaje por bloque dentro del cantón Chinchipe*
Tabla 34 *Áreas dentro del cantón Chinchipe*
Tabla 35 *Desagregación del indicador*
Tabla 36 *Identificación y cuantificación de las áreas verdes urbanas del cantón Chinchipe*
Tabla 37 *Servicios ambientales identificados y priorizados*
Tabla 38 *Sistemas de captación de Agua*
Tabla 39 *Tasa de deforestación del cantón Chinchipe*
Tabla 40 *Sitio de disposición final*
Tabla 41 *Tratamiento de lixiviados*
Tabla 42 *Tipo de aprovechamiento por GADM*
Tabla 43 *Principales beneficios que genera la implementación de la Economía Circular*
Tabla 44 *PTAR del cantón Chinchipe*
Tabla 45 *Líneas de investigación*
Tabla 46 *Cuadro de Linderos y Dimensiones Georreferenciados, Cabecera cantonal Zumba*
Tabla 47 *Cuadro de Linderos y Dimensiones Georreferenciados, Cabecera parroquial de Chito*

Tabla 48 *Cuadro de Linderos y Dimensiones Georreferenciados, Cabecera parroquial de El Chorro*
Tabla 49 *Cuadro de Linderos y Dimensiones Georreferenciados, Cabecera parroquial de La Chonta*
Tabla 50 *Cuadro de Linderos y Dimensiones Georreferenciados, Cabecera parroquial de Pucapamba*
Tabla 51 *Cuadro de Linderos y Dimensiones Georreferenciados, Cabecera parroquial de San Andrés*
Tabla 52 *Resumen de Resultados de Catastro*
Tabla 53 *Clasificación del Suelo*
Tabla 54 *Jerarquía Vial*
Tabla 55 *Jerarquía Vial*
Tabla 56 *Cobertura de Cooperativa de Taxis*
Tabla 57 *Recorrido de transporte*
Tabla 58 *Equipamiento de Educación*
Tabla 59 *Equipamiento de Salud*
Tabla 60 *Circuito de Seguridad*
Tabla 61 *Cobertura del sistema de agua*
Tabla 62 *Planta de tratamiento de aguas residuales*
Tabla 63 *Tasa de Crecimiento Poblacional*
Tabla 64 *Tasa de crecimiento parroquial*
Tabla 65 *Grandes grupos de edad por parroquia*
Tabla 66 *Grupos de Edad por sexo*
Tabla 67 *Tipos de Discapacidad*
Tabla 68 *Autoidentificación por parroquias*
Tabla 69 *Nivel de instrucción*
Tabla 70 *Tasa de asistencia escolar parroquial*
Tabla 71 *Instituciones Educativas de la Parroquia Zumba*
Tabla 72 *Instituciones Educativas de la Parroquia El Chorro*
Tabla 73 *Instituciones Educativas de la Parroquia La Chonta*
Tabla 74 *Instituciones educativas de la Parroquia San Andrés*
Tabla 75 *Instituciones Educativas de la Parroquia Pucapamba*
Tabla 76 *Instituciones Educativas de la Parroquia Chito*
Tabla 77 *Personal de Salud MSP*
Tabla 78 *Morbilidad cantonal*
Tabla 79 *Niños con desnutrición atendidos por el MSP en el año 2023*
Tabla 80 *Familias del cantón Chinchipe que residen en Vivienda Social, periodo 2010-2022*
Tabla 81 *Beneficiarios por parroquias*
Tabla 82 *Espacios públicos*
Tabla 83 *Enfoques de Igualdad*
Tabla 84 *Atención inclusiva*
Tabla 85 *Materiales de las Paredes por parroquia*
Tabla 86 *Material del Techo por parroquia*
Tabla 87 *Material del Piso de las viviendas*
Tabla 88 *Viviendas ocupadas y desocupadas a nivel parroquial*
Tabla 89 *Tipos de vivienda a nivel paro*
Tabla 90 *Descripción de la clasificación de bienes patrimoniales del cantón*
Tabla 91 *Cobertura de Desarrollo Infantil*
Tabla 92 *Riesgos asociados al patrimonio*
Tabla 93 *Necesidades Básicas Insatisfechas*
Tabla 94 *Unidades de Policía Comunitaria del cantón Chinchipe*
Tabla 95 *Cuerpo de Bomberos del cantón Chinchipe*
Tabla 96 *Indicadores de violencia*

Tabla 97 *Emprendimientos localizados en la parroquia Zumba*
Tabla 98 *Emprendimientos en la parroquia El Chorro*
Tabla 99 *Emprendimientos en la parroquia la Chonta*
Tabla 100 *Emprendimientos en la parroquia Chito*
Tabla 101 *Emprendimientos en la parroquia San Andrés*
Tabla 102 *Recursos Turísticos del Cantón Chinchipe*
Tabla 103 *PET por género en el cantón Chinchipe*
Tabla 104 *PET en la parroquia Zumba*
Tabla 105 *PET en la parroquia San Andrés*
Tabla 106 *PET en la parroquia La Chonta*
Tabla 107 *Población en Edad de Trabajar (PET)*
Tabla 108 *PET en la parroquia Chito*
Tabla 109 *Población en Edad de Trabajar*
Tabla 110 *PEA y PEI en el cantón Chinchipe*
Tabla 111 *Tasa de Participación Bruta por parroquia*
Tabla 112 *Tasa de Participación Global por parroquia*
Tabla 113 *Tasa de Ocupación Bruta por parroquias*
Tabla 114 *Tasa de Ocupación Global por parroquia*
Tabla 115 *Valor Agregado Bruto acumulado del cantón Chinchipe y respecto al VAB provincial y nacional*
Tabla 116 *Índice de especialización del cantón Chinchipe*
Tabla 117 *Índice de concentración del cantón Chinchipe*
Tabla 118 *Cociente de localización del cantón Chinchipe*
Tabla 119 *Coeficiente de localización del cantón Chinchipe*
Tabla 120 *Coeficiente de especialización del cantón Chinchipe*
Tabla 121 *Propiedad de la tierra agrícola por género*
Tabla 122 *Emisores inscritos en el Mercado de Capitales*
Tabla 123 *Integración del sistema financiero ecuatoriano*
Tabla 124 *Monto otorgado por tipo de crédito en el cantón Chinchipe*
Tabla 125 *Número de cabezas de ganado bovino en el cantón Chinchipe*
Tabla 126 *Sistemas productivos en el cantón Chinchipe*
Tabla 127 *Organizaciones productivas urbanas y rurales*
Tabla 128 *Causas de morbilidad en el cantón*
Tabla 129 *Desnutrición Crónica Infantil según los Puestos de Salud del cantón Chinchipe*
Tabla 130 *Ingresos permanentes y no permanentes del GAD Chinchipe durante el periodo 2019 - 2022*
Tabla 131 *Composición ingresos propios GAD Chinchipe durante el periodo 2019 - 2022*
Tabla 132 *Composición ingresos propios del GAD Chinchipe durante el periodo 2019 - 2023*
Tabla 133 *Nivel porcentual de gasto en personal sobre el gasto total del GAD Chinchipe en el periodo 2019 - 2022*
Tabla 134 *Puntaje índice de Cumplimiento de Metas del GAD Chinchipe 2021 - 2022*
Tabla 135 *Resultados desglasados ICO del GAD Chinchipe 2021 - 2022*
Tabla 136 *Número de servidores públicos por régimen laboral del GAD Chinchipe*
Tabla 137 *Verificación de componentes Sistema de Información Local del GAD Chinchipe*
Tabla 138 *Normativa que regula la Gestión de Riesgos*
Tabla 139 Vínculos Internacionales para la reducción de riesgos
Tabla 140 *Actores institucionales*
Tabla 141 *Actores sociales y organizaciones sociales*
Tabla 142 *Potencialidades del sistema físico – ambiental*
Tabla 143 *Potencialidades del sistema asentamientos humanos*
Tabla 144 *Potencialidades del sistema sociocultural*
Tabla 145 *Potencialidades del sistema económico productivo*

Tabla 146 *Matriz de potencialidades Componente Político Institucional* .....
Tabla 147 *Matriz de problemas del sistema físico – ambiental* .....
Tabla 148 *Matriz de problemas del sistema asentamientos humanos* .....
Tabla 149 *Matriz de problemas del sistema sociocultura* .....
Tabla 150 *Matriz de problemas del sistema económico-productivo* .....
Tabla 151 *Matriz de problemas Componente Político Institucional* .....
Tabla 152 *Valoración cualitativa para priorizar* .....
Tabla 153 *Escala de valoración* .....
Tabla 154 *Priorización de potencialidades del sistema físico-ambiental* .....
Tabla 155 *Priorización de potencialidades del sistema asentamientos humanos* .....
Tabla 156 *Priorización de potencialidades del sistema sociocultural* .....
Tabla 157 *Priorización de potencialidades del sistema económico-productivo* .....
Tabla 158 *Priorización de potencialidades del sistema político – institucional* .....
Tabla 159 *Priorización de problemas del componente físico – ambiental* .....
Tabla 160 *Priorización de problemas del componente asentamientos humanos* .....
Tabla 161 *Priorización de problemas del componente sociocultural* .....
Tabla 162 *Priorización de problemas del componente Económico Productivo* .....
Tabla 163 *Priorización de potencialidades del sistema político- institucional* .....
Tabla 164 *Matriz de Problemas con Prioridad Media, Alta y Muy Alta con sus Desafíos del Sistema físico-amiental.* .....
Tabla 165 *Matriz de Problemas con Prioridad Media, Alta y Muy Alta con sus Desafíos del Sistema Asentamientos Humanos* .....
Tabla 166 *Matriz de Problemas con Prioridad Media, Alta y Muy Alta con sus Desafíos del Sistema Sociocultural* .....
Tabla 167 *Matriz de Problemas con Prioridad Media, Alta y Muy Alta con sus Desafíos del Sistema Económico Productivo*
Tabla 168 *Matriz de Problemas con Prioridad Media, Alta y Muy Alta con sus Desafíos del Sistema Politico Institutional* ....
Tabla 169 *La priorizacion de potencias con sus desafíos del Sistema Fisico-Ambiental* .....
Tabla 170 *La priorizacion de potencias con sus desafíos del Sistema Asentamientos Humanos.* .....
Tabla 171 *La priorizacion de potencias con sus desafíos del Sistema Sociocultural* .....
Tabla 172 *La priorizacion de potencias con sus desafíos del Sistema Económico Productivo.* .....
Tabla 173 *La priorizacion de potencias con sus desafíos del Sistema Politico Institucional.* .....
Tabla 174 *Objetivos de Desarrollo planteados para el cantón Chinchipe* .....
Tabla 175 *Análisis funcional de las unidades territoriales a intervenir en el cantón Chinchipe* .....
Tabla 176 *Definición de iniciativa, objetivo y mecanismo de articulación* .....
Tabla 177 *Formas de gestión pata la consecución de proyectos* .....
Tabla 178 *Políticas de las Agendas Nacionales de Igualdad 2021-2025* .....
Tabla 179 *Gestión de proyectos para reducir el grado de exposición a riesgos en la parroquia* .....
Tabla 180 *Medidas de adaptación al cambio climático en función de proyectos planteados para el desarrollo parroquial* ..

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Semaforización de las metas en base al porcentaje de cumplimiento
Figura 2 *Porcentaje de ejecución del planteamiento de proyectos propuestos durante el periodo 2019-2023*
Figura 3 *Número de metas planteadas en el PDOT 2019, y su porcentaje promedio de cumplimiento por componente.*
Figura 4 *Consejo de Planificación del Gad Cantonal de Chinchipe*
Figura 5 *Oficio de notificación de inicio de actualización de PDOT Gad Chinchipe*
Figura 6 Mapa político Administrativo
Figura 7 *Fragmento del Mapa Metalogénico del Ecuador, que esquematiza el emplazamiento del cantón Chinchipe.*
Figura 8 Recursos Naturales no renovable del cantón Chinchipe
Figura 9 *Estadística de los recursos no renovables dentro del cantón Chinchipe – Catastro Minero.*
Figura 10 *Mapa de Bloques e Infraestructura Petrolera del Ecuador*
Figura 11 Patrimonio Hídrico
Figura 12 Patrimonio Forestal del cantón Chinchipe
Figura 13 Patrimonio Natural del cantón Chinchipe
Figura 14 Taxonomía del suelo del cantón Chinchipe.
Figura 15 Ecosistemas presentes en el cantón Chinchipe
Figura 16 *Porcentaje de especies de fauna por ecosistemas del cantón Chinchipe*
Figura 17 *Peligros y amenazas que generan los volcanes en el mundo.*
Figura 18 *Mapa de amenazas volcánicas identificadas para el Ecuador*
Figura 19 Mapa de susceptibilidad a movimientos en masa
Figura 20 *Aceleraciones sísmicas del Ecuador*
Figura 21 Amenaza por inundaciones
Figura 22 *Áreas de susceptibilidad a inundaciones a nivel cantonal*
Figura 23 *Áreas de susceptibilidad a incendios forestales a nivel cantonal*
Figura 24 Incendios Forestales en el cantón Chinchipe
Figura 25 Nivel de Amenaza para las temperaturas muy altas según la tendencia de aumento del número de días al año con temperaturas máximas extremas, periodo 1981 – 2015
Figura 26 *Nivel de Amenaza para las temperaturas muy altas según la tendencia de aumento del número de días al año con temperaturas máximas extremas, bajo el escenario RCP 4.5 en el periodo 2016-2040, en comparación al clima histórico del periodo 1981 – 2015*
Figura 27 *Nivel de Amenaza para las temperaturas muy altas según la tendencia de aumento del número de días al año con temperaturas máximas extremas, bajo el escenario RCP 8.5 en el periodo 2016-2040, en comparación al clima histórico del periodo 1981 - 2015*
Figura 28 Nivel de Amenaza para Heladas, según la tendencia de aumento del número de días al año con heladas, periodo 1981 – 2015
Figura 29 Nivel de Amenaza para Heladas, según la tendencia de aumento del número de días al año con heladas, bajo el escenario RCP 4.5. en el periodo 2016-2040, en comparación al clima histórico del periodo 1981-2015.
Figura 30 *Nivel de Amenaza para Heladas, según la tendencia de aumento del número de días al año con heladas, bajo el escenario RCP 8.5. en el periodo 2016-2040, en comparación al clima histórico del periodo 1981-2015.*
Figura 31 *Climograma mensual en el periodo 2001-2020*
Figura 32 *Climograma anual en el periodo 2001-2020*
Figura 33 *Elevación del cantón Chinchipe*
Figura 34 *Humedad relativa del cantón Chinchipe*
Figura 35 *Mapa solar que muestra el potencial de generación de electricidad fotovoltaica en Ecuador*
Figura 36 Irradiación Normal Directa e irradiación horizontal global para el cantón Chinchipe (KWh/m^2)
Figura 37 Irradiación horizontal global para el cantón Chinchipe (KWh/m^2)
Figura 38 Mapa de nubosidad del cantón Chinchipe, periodo 1984 - 2022
Figura 39 *Puntos cardinales y rosa de vientos*

Figura 40 Dirección del viento para el cantón. .....
Figura 41 Velocidad del viento para el cantón .....
Figura 42 Contaminación del cantón Chinchipe .....
Figura 43 Conflicto de uso de tierra .....
Figura 44 *Conflictos de uso del cantón Chinchipe* .....
Figura 45 Zonas de protección, Regeneración y Recuperación Ambiental .....
Figura 46 *Porcentaje que ocupan las zonas de protección dentro del cantón* .....
Figura 47 Índice Urbano Verde -ZCH .....
Figura 48 Índice verde urbano de las cabeceras parroquiales .....
Figura 49 Áreas de importancia Hídrica .....
Figura 50 *Superficie de las AIH de Chinchipe (ha)* .....
Figura 51 *Caudal aforado de los Sistemas de Aguas del cantón Chinchipe* .....
Figura 52 *pH de los sistemas de agua del cantón Chinchipe* .....
Figura 53 *Deforestación del cantón Chinchipe* .....
Figura 54 *Deforestación 1990-2022.* .....
Figura 55 *Contribución de emisiones de GEI por sectores al INGEI 2018* .....
Figura 56 *Tendencia de las Emisiones de GEI Serie Histórica 1994 - 2018 incluyendo sector UTCUTS* .....
Figura 57 *Parroquia Zumba (cabecera cantonal)* .....
Figura 58 *Parroquia El Chorro* .....
Figura 59 *Parroquia Pucapamba* .....
Figura 60 *Parroquia Chito* .....
Figura 61 *Parroquia La Chonta* .....
Figura 62 *Parroquia San Andrés* .....
Figura 63 *Población Urbano-Rural* .....
Figura 64 *Población urbano y rural por parroquias* .....
Figura 65 Centros Poblados .....
Figura 66 Suelo Urbano Zumba .....
Figura 67 Suelo Urbano Chito .....
Figura 68 Suelo Urbano El Chorro .....
Figura 69 Suelo Urbano La Chonta .....
Figura 70 Suelo Urbano Pucapamba .....
Figura 71 Suelo Urbano San Andrés .....
Figura 72 Jerarquía Vial .....
Figura 73 Adoquinado de la parroquia Zumba .....
Figura 74 *Cobertura de servicio TIC* .....
Figura 75 Red Eléctrica cantonal .....
Figura 76 *Sistema de energía Eléctrica* .....
Figura 77 Equipamiento de Educación .....
Figura 78 Sistema de Agua en la parroquia Zumba .....
Figura 79 Sistema de agua en la parroquia La Chonta .....
Figura 80 Sistema de Agua de Pucapamba .....
Figura 81 Sistema de Agua de El Chorro .....
Figura 82 Sistema de Agua de la parroquia San Andrés .....
Figura 83 Sistema de agua de la parroquia Chito .....
Figura 84 *Sistema de Agua* .....
Figura 85 *Sistema de Eliminación de Aguas Servidas* .....
Figura 86 Red de alcantarillado sanitario, zona Urbana de Zumba .....
Figura 87 Red de alcantarillado Pluvial, zona urbana de Zumba .....
Figura 88 Red de alcantarillado Sanitario, de la parroquia El Chorro .....

Figura 89 Red de alcantarillado Pluvial, de la parroquia El Chorro
Figura 90 Red de alcantarillado Sanitario, de la parroquia La Chonta
Figura 91 Red de alcantarillado Pluvial, de la parroquia La Chonta
Figura 92 Red de alcantarillado Sanitario, de la parroquia San Andrés
Figura 93 Red de alcantarillado Pluvial, de la parroquia San Andrés
Figura 94 Red de alcantarillado Sanitario, de la parroquia Pucapamba
Figura 95 Red de alcantarillado Pluvial, de la parroquia Pucapamba
Figura 96 Red de alcantarillado Sanitario, de la parroquia Chito
Figura 97 Red de alcantarillado Pluvial, de la parroquia Chito
Figura 98 *Recolección de Basura*
Figura 99 *Porcentaje de vivienda según material predominante techo*
Figura 100 *Porcentaje de vivienda según material predominante paredes exteriores*
Figura 101 *Porcentaje de vivienda según material predominante pisos*
Figura 102 *Tasa de crecimiento poblacional*
Figura 103 *Tasa de crecimiento intercensal*
Figura 104 *Grandes Grupos de Edad*
Figura 105 *Pirámide Poblacional*
Figura 106 *Inmigración a nivel cantonal*
Figura 107 *Inmigración por parroquia*
Figura 108 *Autoidentificación étnica*
Figura 109 *Nivel de instrucción*
Figura 110 *Tasa de Analfabetismo*
Figura 111 *Años de escolaridad*
Figura 112 *Tasa de asistencia escolar*
Figura 113 *Indicadores de Salud*
Figura 114 *Niños con Desnutrición*
Figura 115 *Seguridad Social cantonal*
Figura 116 *Protección social no contributiva*
Figura 117 *Agua por Red Pública*
Figura 118 *Cobertura de Alcantarillado*
Figura 119 *Cobertura de recolección de desechos*
Figura 120 *Materiales de las Paredes*
Figura 121 *Material del Techo*
Figura 122 *Materiales del Piso*
Figura 123 *Viviendas ocupadas y desocupadas*
Figura 124 *Tipos de Viviendas*
Figura 125 *Vivienda tradicional en San Andrés*
Figura 126 *Iglesia antigua de madera, junto iglesia moderna, San Andrés*
Figura 127 *Cobertura de Atención Desarrollo Infantil*
Figura 128 *Relato histórico de ingreso a San Andrés desde Amaluza (al borde del camino)*
Figura 129 *Necesidades Básicas Insatisfechas*
Figura 130 *NBI Multidimensional a nivel provincial*
Figura 131 *Índice de Gini*
Figura 132 *Índices de violencia en el cantón*
Figura 133 *Indicadores de delincuencia*
Figura 134 *Cascada El Ahogado – San Andrés*
Figura 135 *Parque Nacional Yacurí*
Figura 136 *Cascada El Sombrero- San Andrés*
Figura 137 *Cascada La Jalca- Zumba*

Figura 138 *Cascada el Noque Chito*
Figura 139 *Agua Limón- Chito*
Figura 140 *Puente Internacional La Balsa- Pucapamba*
Figura 141 *Monumento a la Hormiga Culona*
Figura 142 *Laguna Golpeadores*
Figura 143 *Cerro Mirador*
Figura 144 *Composición de la población económicamente activa e inactiva*
Figura 145 *PET en el cantón Chinchipe*
Figura 146 *Variación porcentual de la PET durante el periodo 2010-2022*
Figura 147 *PET por género en la parroquia Zumba*
Figura 148 *Variación porcentual de la PET en la parroquia Zumba durante el periodo 2010-2022*
Figura 149 *Variación de la PET 2010-2022 San Andrés*
Figura 150 *Variación de la PET 2010-2022 P-La Chonta*
Figura 151 *Variación de la PET 2010-2022 P-El Chorro*
Figura 152 *Variación de la PET 2010-2022 P-Chito*
Figura 153 *Variación de la PET 2010-2022*
Figura 154 *Clasificación de la PEA*
Figura 155 *Rama de actividades predominantes en la cabecera cantonal de Chinchipe*
Figura 156 *Rama de actividades predominantes en la parroquia Chito*
Figura 157 *Rama de actividades predominantes en la parroquia San Andrés*
Figura 158 *Rama de actividades predominantes en la parroquia La Chonta*
Figura 159 *Rama de actividades predominantes en la parroquia El Chorro*
Figura 160 *Rama de actividades predominantes en la parroquia Pucapamba*
Figura 161 *TPB por parroquia*
Figura 162 *TPG por parroquia*
Figura 163 *TOB por parroquia*
Figura 164 *TOG por parroquia*
Figura 165 *VAB por cantón*
Figura 166 *VAB 2015-2020 acumulado del cantón Chinchipe*
Figura 167 *Mercado de Capitales de Ecuador*
Figura 168 *Emisores por sector económico*
Figura 169 *Porcentaje de participación de la banca privada por volumen de crédito colocado para el año 2020.*
Figura 170 *Volumen del monto otorgado por tipo de crédito*
Figura 171 *Volumen de colocación de crédito por cantones de la provincia de Zamora Chinchipe*
Figura 172 *Sistemas Productivos*
Figura 173 *Suelos rurales de producción agrícola en el cantón*
Figura 174 Riesgo Agroclimático por heladas
Figura 175 Riesgo Agroclimático por Inundaciones
Figura 176 *Causas de Morbilidad*
Figura 177 *Distribución de personal por Unidad Administrativa del GAD Chinchipe*
Figura 178 *Organigrama estructura del GADMCCH*
Figura 179 *Organigrama institucional del GADMCCH.*
Figura 180 *Composición porcentual por régimen de los servidores públicos del GAD Chinchipe.*
Figura 181 *Portal Trámites ciudadanos GAD Chinchipe*
Figura 182 *Metodología para una apropiada Gestión de Riesgos*
Figura 183 *Mecanismos para una adecuada gobernanza de la Gestión de Riesgos*
Figura 184 *Lineamientos para las unidades de gestión de riesgos.*
Figura 185 *Valoración de los criterios para priorización de PP*
Figura 171 *Semaforización de valoración por rangos*

Figura 187 Modelo territorial Actual problemas del cantón Chinchipe .....
Figura 188 Modelo territorial Actual potencialidades del cantón Chinchipe .....
Figura 189 Modelo Territorial Deseado para el componente Físico-Ambiental.....
Figura 190 Modelo Territorial Deseado para el componente de Asentamientos Humanos .....
Figura 191 Modelo Territorial Deseado componente Socio-Cultural .....
Figura 192 Modelo Territorial Deseado componente Económico - Productivo. .....
Figura 193 Fases de la gestión del riesgo a desastres.....
Figura 194 Proceso metodológico para el plan de acciones.....

SIGLAS Y ABREVIATURAS

ABVP	Área de Bosque y Vegetación Protectora
ACRIM	Asociación Agropecuaria Artesanal de Productores orgánicos del Río Mayo
ACMUS	Área de Conservación Municipal y Uso Sostenible
AME	Asociación de Municipalidades del Ecuador
ANT	Agencia Nacional de Tránsito
ARCOM	Agencia de Regulación y Control Minero
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CDI	Centro de Desarrollo Infantil
CELEC	Corporación Eléctrica del Ecuador
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CNT	Corporación Nacional de Telecomunicaciones
CNC	Consejo Nacional de Competencias
CPV	Censo de Población y Vivienda
CONAFIPS	Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias
COOTAD	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
COPFIP	Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FAPECAFES	Asociaciones de Pequeños Cafetaleros Ecológicos del Sur
GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado
IESS	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
IGM	Instituto Geográfico Militar
INAMHI	Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
INPC	Instituto Nacional de Patrimonio Cultural
IVU	Índice Verde Urbano
LOOTUGS	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo
MAATE	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica
MAGAP	Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca
MERNNR	Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables
MIDUVI	Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda
MIES	Ministerio de Inclusión Económica y Social
MINTUR	Ministerio de Turismo
MSP	Ministerio de Salud Pública
MTOP	Ministerio de Transporte y Obras Públicas

OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organizaciones no Gubernamentales
ONUDI	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
PANE	Patrimonio de Áreas Naturales de Estado
PDOT	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
PEA	Población Económicamente Activa
PEN	Proyectos Estratégicos Nacionales
PUGS	Plan de Uso y Gestión del Suelo
PNBV	Plan Nacional del Buen Vivir
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
SENPLADES	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
SERCOP	Servicio Nacional de Contratación Pública
SNGRE	Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias
SIG	Sistema de Información Geográfica
SIGAD	Sistema de Información para los Gobiernos Autónomos Descentralizados
SINGEI	Sistema Nacional de Inventarios de Gases Efecto Invernadero
SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SOT	Superintendencia de Ordenamiento Territorial
STCTEA	Secretaría Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica
STPE	Secretaria Técnica Planifica Ecuador
SRI	Servicio de Rentas Internas

PRESENTACIÓN

El presente documento fue elaborado por el equipo de planificación del GAD cantonal de Chinchipe, contiene la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del periodo 2023-2027; siguiendo las instrucciones técnicas de la Subsecretaria Nacional de Planificación del Ecuador; siendo el instrumento técnico - político de planificación para la gestión integral del territorial del GAD cantonal para el presente periodo administrativo, considerando todos los elementos de planificación territorial que rigen dentro del estado Ecuatoriano.

Aquí se orienta y determinan las acciones y las intervenciones a realizar en el territorio de nuestra jurisdicción cantonal, para promover el desarrollo sostenible en el área urbana y rural de nuestra población.

En la formulación del mismo se desarrollaron reuniones de trabajo en cada junta parroquial que están dentro del cantón Chinchipe, se tomó datos de campo de acuerdo a la competencia municipal; se han elaborado reuniones de socialización dentro del cabildo a la ciudadanía, respetando el derecho de los ciudadanos dónde se informó el estado actual del cantón desde la óptica territorial.

El documento contiene el diagnostico estratégico el mismo que nos da una mirada de cómo está el cantón en la actualidad, de acuerdo al uso de sus recursos naturales y el desarrollo de su población; el mismo que sirvió de partida para la elaboración de la propuesta de desarrollo generando la visión y la misión de nuestro cantón para este período administrativo, llegando a generar las iniciativas de articulación con actores claves en el país, la región y a lo interno del cantón; dónde se puedan ejecutar los diferentes proyectos en cada uno de sus ámbitos y competencias del GAD cantonal de Chinchipe.

Por tal motivo se pone a disposición de la ciudadanía esta herramienta de planificación cantonal, la que servirá de guía para ejecución de obras planificadas, y que cumple con la articulación territorial con los entes de planificación nacional.



Ing. Henrry Alexander Ordó ez Jaramillo

ALCALDE DEL CANTÓN CHINCHIPE

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON CHINCHIPE

Alcalde	**Ing. Henrry Alexander Ordó Jaramillo**
Concejales	Ing. Johanna Elizabeth Velásquez Jiménez
	Odont. María Gabriela Rodríguez Pillaga
	Sr. Efraín Lalangui Méndez
	Sr. Medardo Wilfrido Céli Delgado
	Ing. Rafael Silvio Cueva Benavides
Equipo técnico	
Directora de planificación	Arq. Carolina Zarate
Sub coordinador	Ing. Gustavo Pacheco
Asesora ambiental	Ing. Alejandra Abad
Equipo de apoyo externo	**SISANTCOM CIA LTDA**
Coordinación:	Ing. Santiago Silva
Componente Físico – Ambiental	Ing. Vanessa Patiño
Componente Asentamientos Humanos	Arq. Santiago Castro
Componente Socio-Cultural	Socióloga. Mayra Minchala
Componente Económico-Productivo	Eco. Luigi Maldonado
Componente Político-Institucional	Abg. Julio Jaramillo
Patrimonio cultural	Arqueólogo. Fabian Villalba
Riesgos	Ing. Miriam Cuenca
Redacción documento	Ing. María Fernanda González Rojas
Apoyo	Ing. María Janeth Urrego Jiménez

[1] LEWIS (1966). "La planificación del desarrollo supone la formulación de un programa de acción a cargo de las autoridades política económicas de un país, que tiene por objeto cumplir metas nacionales concretas dentro de un plazo especificado. Esa planificación pue expresarse en secuencias, ya sean planes de corto plazo (1 a 2 años, de plazo medio (5 años) o de largo plazo o prospectivos (10 a 20 años

1 Fase Preparatoria

1.1 Insumos técnicos

1.1.1 *Análisis del PDOT vigente*

1.1.1.1 Marco Legal.

El presente análisis asume sustento legal en el art. 50 del Código Orgánico De Planificación y Finanzas Públicas, el cual menciona que los GAD deberán realizar un monitoreo periódico de las metas propuestas en sus planes y evaluarán su cumplimiento para establecer los correctivos o modificaciones que se requiera.

De igual manera el art.42, del COPFP señala en el numeral c: "*Los gobiernos autónomos deberán precisar, por lo menos, los datos específicos de los programas y proyectos, cronogramas estimados y presupuestos, instancias responsables de la ejecución, sistema de monitoreo, evaluación y retroalimentación que faciliten la rendición de cuentas y control social*".

1.1.1.2 Metodología.

El proceso de actualización debe partir del análisis del PDOT vigente para identificar elementos tendientes a mejorar su contenido estratégico de mediano y largo plazo[1]. En este sentido, el análisis del PDOT consiste en identificar aquellos elementos que requieren ser reforzados, incluidos o excluidos, para poner en marcha la planificación que dé cumplimiento a lo programado.

El proceso metodológico de evaluación se aborda en dos momentos. El primero, evalúa las temáticas elaboradas en el PDOT 2019-2023, por componentes (Biofísico, Sociocultural, Económico-productivo, Asentamientos Humanos y Político Institucional), según los criterios para inclusión, exclusión o fortalecimiento. Para, el análisis de las temáticas que deben ser reforzadas, se aplicará el método de juicio de experto, que toma como base, el conocimiento de quién emite el juicio, a través de la experiencia y trayectoria en el tema. Por su parte, los criterios de exclusión o inclusión, se base en los nuevos lineamientos y directrices prescritos en la Guía para la Elaboración y/o Actualización del PDOT Cantonal, proceso 2023-2027.

El segundo momento, tiene como objeto verificar los criterios de seguimiento a lo planificado, en base a los programas y/o proyectos planteados, que permita cuantificar el porcentaje de cumplimiento de las metas y, por lo tanto, el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

De existir programas y/o proyectos parcialmente ejecutados y en un escenario pesimista (no ejecutaron), resulta oportuno, identificar el ¿por qué no se cumplió?, con lo planificado, considerando criterios administrativos (A), financieros (F), de gestión (G), coordinación (C) y articulación (Ar), entre otros; en el ejercicio de las diferentes competencias del Gobierno Autónomo Descentralizado de Chinchipe. El desarrollo de objetivos y metas, son elementos que deben ser tomados en cuenta de manera prioritaria, por las autoridades de los GAD, con el fin de dar cumplimiento y seguimiento a lo planificado, considerando, como elementos primordiales el tiempo y presupuesto. Este análisis se basa en la siguiente estructura:

- Revisión y análisis de informes anuales consolidados de seguimiento y evaluación a los PDOT.
- Reporte de alertas en errores identificados en la información proporcionada en el SIGAD.
- Análisis de la ejecución física o presupuestaria de los programas y/o proyectos reportados en el ejercicio de las competencias.
- Revisión y análisis, de línea base de indicadores territoriales, que permitan cuantificar el porcentaje de cumplimiento de las metas planteadas del PDOT 2019-2023.

1.1.1.3 Evaluación por componentes del PDOT 2019-2023.

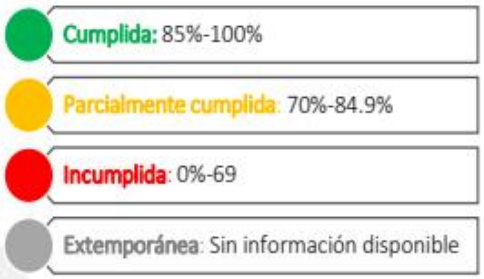
Para dar cumplimiento con lo expuesto, se procede a evaluar aquellas temáticas descritas en el diagnóstico del componente, biofísico, sociocultural, económico-productivo, asentamientos humanos y político institucional, que requieren ser reforzadas o incluidas según la prospectiva territorial y acorde a la guía de elaboración de PDOT-2023. La presente tabla resume la evaluación por componentes.

1.1.1.4 Evaluación de proyectos ejecutados en el periodo 2019-2023.

La escala de medición, empleada para evaluar el porcentaje de cumplimiento de las metas, se basa en la técnica de semaforización en función de la ejecución de los proyectos. Ésta asigna una escala de colores de acuerdo a niveles mínimos y máximos. Para fines didácticos, se categoriza el porcentaje de cumplimiento de la meta en función de los siguientes intervalos[2]:

[2] Lineamientos y Directrices para el Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2019, pp.18.

Figura 1 *Semaforización de las metas en base al porcentaje de cumplimiento*



En la Tabla 2 se detalla la ejecución de programas y/o proyectos descritos en el PDOT Chinchipe 2019-2023, los cuales buscan dar cumplimiento a las metas y objetivos planteados, su análisis se enfoca en verificar el estado de cumplimiento y analizar el ¿por qué?, no se cumplió, considerando criterios administrativos de gestión, articulación, entre otros, como se explicó en el proceso metodológico. Aquellos proyectos que no se ejecutaron por distintas causas, se priorizarán mediante el análisis de la viabilidad técnica y económica.

En la propuesta del PDOT Chinchipe 2019-2023 se describen programas y/o proyectos, varios de los cuales se estructuran de forma abierta (no detalla el alcance del proyecto, ni área de intervención), más, sin embargo, se ha vinculado proyectos que se relacionan con tal programa y/o proyecto para verificar su estado de cumplimiento. Se plantean un total de 138 proyectos que se distribuyen en 27 para el componente Biofísico, 36 para el Componente Sociocultural, 19 para el componente Económico-Productivo, 46 para el componente de Asentamientos Humanos y 10 proyectos direccionados a mejorar la funcionalidad institucional. Los resultados demuestran que 63 proyectos y/o programas no se ejecutaron (45.65%), 27 se ejecutaron (19.56%) y 31 fueron parcialmente ejecutados (22.46%), por tanto, se infiere en que más del 68% de la planificación programada, no se ejecutó a cabalidad.

Para fines didácticos, se procede a colorear el estado de los proyectos, para lograr una mejor lectura de la tabla.

Tabla 1 *Análisis del PDOT vigente en función de los programas y/o proyectos*

PROYECTO	ESTADO	CUMPLIÓ?					PRIORIZAR (Si/NO)
		F	G	A	AR	C	
COMPONENTE BIOFÍSICO							
Elaboración de un plan de manejo integral de las microcuencas y protección de las captaciones de agua en el cantón	No ejecutado	✓			✓		Si
Caracterización de las fuentes hídricas abastecedoras de agua para el consumo humano para el cantón Chinchipe	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Potenciación y mejoramiento de la planta de tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Zumba	No ejecutado	✓	✓				Si
Mejoramiento y tecnificación de las plantas de agua para el consumo humano en las cabeceras parroquiales	Parcialmente ejecutado		✓	✓			Si
Control y vigilancia de las áreas protegidas, para la reducir la degradación del hábitat y fragmentación de ecosistemas	No ejecutado			✓	✓	✓	Si
Estudios para la declaración de áreas de conservación y protección de áreas comunitarias (Sistema descentralizado de áreas protegidas)	No Ejecutado			✓		✓	No
Implementación de un Plan de manejo Ambiental	No Ejecutado		✓	✓	✓		Si
Implementación de Proyectos para el fomento de energías renovables	No ejecutado	✓	✓				No
Educación ambiental, mediante agendas de trabajo con los actores claves, para dar a conocer las normativas y manejo ambiental del patrimonio natural, a la ciudadanía	Parcialmente ejecutado				✓	✓	Si
Monitoreo y seguimiento de la calidad de agua de consumo humano	Parcialmente ejecutado			✓		✓	Si

PROYECTO	ESTADO	CUMPLIÓ?					PRIORIZAR (Si/NO)
		F	G	A	AR	C	
Incrementar el número de proyectos de construcción de baterías sanitarias en los barrios del cantón	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Fortalecimiento de la Unidad de gestión ambiental	No ejecutado			✓			No
Manejo de desechos sólidos del cantón Chinchipe	No ejecutado	✓	✓		✓		Si
Educación ambiental y socialización de las normativas ambientales para el manejo integral de los recursos naturales, dirigido a la ciudadanía	No ejecutado			✓		✓	Si
Implementación de un proyecto de letrinas en el sector rural	No ejecutado	✓	✓			✓	No
Proyecto de obras de estabilización de deslizamientos en la ciudad de Zumba	No ejecutado						
Proyecto de reasentamiento de familias, en sectores de riesgo.				✓	✓	✓	Si
Plan de contingencia y gestión de riesgo.	No ejecutado			✓	✓	✓	Si
Educación y capacitación a la ciudadanía en la gestión de riesgos naturales y antrópicos	No ejecutado			✓	✓	✓	No
Implementación del sistema de alerta temprana, y puntos de encuentro	No ejecutado			✓	✓	✓	No
Dotación de lavamanos públicos	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Mejoramiento de la protección de operadores de recolección de residuos sólidos y celdas hospitalarias	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Protección de operadores y trabajadores de Agua Potable y Obras Públicas	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
COMPONENTE SOCIOCULTURAL							
Registro y Rehabilitación del patrimonio tangible del cantón	No ejecutado		✓	✓		✓	No
Registro y rescate del patrimonio Intangible del cantón	No ejecutado		✓	✓		✓	Si

PROYECTO	ESTADO	CUMPLIÓ?					PRIORIZAR (Si/NO)
		F	G	A	AR	C	
Fortalecimiento de la ruta histórica, cultural y patrimonial del cantón	No ejecutado		✓	✓		✓	No
Implementación del Centro de interpretación cultural del cantón	No ejecutado		✓	✓		✓	Si
Implementación de espacios públicos culturales inclusivos	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Plan integral de identidad cultural y patrimonial	No ejecutado		✓	✓		✓	No
Reactivación y fortalecimiento de las organizaciones y asociaciones del cantón	Parcialmente ejecutado				✓	✓	Si
Generación de espacios de concertación ciudadana con GAD y entidades gubernamentales	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Instauración de mecanismos de participación para exigir derechos ciudadanos	Parcialmente ejecutado			✓		✓	No
Proyecto para promover y acceder a una alimentación sana, nutritiva y saludable, en niños, adolescentes y juventud	Parcialmente ejecutado			✓	✓		Si
Protección integral para la niñez, adolescencia y juventudes	Parcialmente ejecutado			✓	✓	✓	Si
Fortalecimiento de la educación a nivel inicial	No ejecutado			✓	✓		No
Promoción y prevención en temas de educación sexual y reproductiva	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Proyecto para ampliar la cobertura de servicios de atención a grupos vulnerables en las áreas rurales	Parcialmente ejecutado			✓	✓		Si
Proyecto para promover y acceder a una alimentación sana, nutritiva y saludable en sectores de atención prioritaria	Parcialmente ejecutado			✓	✓		Si
Inclusión laboral de personas con discapacidades	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Implementación de servicios especializados	No ejecutado			✓	✓		No

PROYECTO	ESTADO	CUMPLIÓ?					PRIORIZAR (Si/NO)
		F	G	A	AR	C	
Generación de políticas para garantizar la reducción de prácticas discriminatorias y acceso igualitario a los servicios públicos	Parcialmente ejecutado			✓	✓	✓	Si
Diseño de políticas locales que promuevan la participación de las mujeres, en los ámbitos de toma de decisiones y gobernabilidad	No ejecutado			✓	✓		No
Erradicación y prevención de la violencia contra las mujeres	Parcialmente ejecutado			✓	✓	✓	Si
Promoción de los derechos de género mujeres y grupos GLTBI	No ejecutado			✓	✓		Si
Generación de espacios para el desarrollo de la práctica deportiva, de recreación activa y pasiva con enfoque inclusivo	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Plan cantonal de seguridad ciudadana	Parcialmente ejecutado			✓	✓	✓	Si
Sistema de ayuda humanitaria a los grupos vulnerables y movilidad humana	Parcialmente ejecutado			✓	✓	✓	Si
Plan de equipamientos	No ejecutado	✓	✓		✓		Si
Sistema de equipamiento para albergues dirigido a personas vulnerables y en condiciones de movilidad humana	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Red de Centros de aislamiento temporal propuestos por la SNGR	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Ampliación y mejoramiento temporal del sistema cantonal de salud	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Plan temporal de manejo de espacios y eventos públicos en el cantón Chinchipe por la emergencia sanitaria	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO							
Implementación de granjas integrales	No ejecutado	✓	✓		✓		No
Viveros agroforestales	Parcialmente ejecutado			✓	✓	✓	Si

PROYECTO	ESTADO	CUMPLIÓ?					PRIORIZAR (Si/NO)
		F	G	A	AR	C	
Fomento para proyectos de huertos familiares y comunitarios	No ejecutado			✓	✓		No
Capacitación a los productores para lograr una agricultura sostenible y resiliente	Parcialmente ejecutado				✓	✓	Si
Capacitación a los productores para lograr prácticas no intensivas y tecnológicas	No ejecutado			✓		✓	Si
Fortalecimientos de las plantas de abono orgánico existentes e implementación en parroquias donde no existen	No ejecutado			✓	✓	✓	No
Implementación de sistemas de riego	No ejecutado		✓		✓		No
Incentivos para el fortalecimiento de los MIPYNES	No ejecutado		✓		✓	✓	No
Promover y fortalecer el empleo rural y urbano, promocionando nuevos Emprendimientos o alternativas de producción solidarias	Parcialmente ejecutado			✓	✓	✓	No
Fortaleciendo de la capacidad emprendedora e innovadora mediante la gestión microempresarial	No ejecutado			✓	✓	✓	No
Capacitación e incentivos dirigidos a fomentar las cadenas de producción y de valor en la agricultora	No ejecutado			✓	✓	✓	No
Ordenamiento y mejoramiento del sistema de comercialización de mercado	Parcialmente ejecutado			✓	✓	✓	No
Programas de incentivo para acceder a créditos de carácter productivo, con mejoramientos en cuanto a sus requisitos y alcances	No ejecutado		✓	✓	✓		No
Implementación del Plan de desarrollo Turístico Cantonal	No ejecutado		✓		✓		No
Implementación, mantenimiento de áreas turísticas y recreativas dentro del cantón	No ejecutado		✓		✓		No
Sistema de Control de Comercio Formal, Informal y Mercados	Parcialmente ejecutado			✓		✓	No

PROYECTO	ESTADO	CUMPLIÓ?					PRIORIZAR (Si/NO)
		F	G	A	AR	C	
Sistema de comercialización en línea y a domicilio	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Sistema de abastecimiento y transporte de productos al consumidor	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
COMPONENTE DE ASENTAMIENTOS HUMANOS							
Operación, mantenimiento, estudios y construcción de sistemas de agua potable	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Construcción, mejoramiento, mantenimiento y ampliación de los sistemas de alcantarillado pluvial y sanitario	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Implementación de plantas de tratamiento de aguas residuales en las parroquias rurales para mitigar la contaminación de descargas domésticas	No ejecutado	✓	✓				Si
Ampliación de la cobertura eléctrica en zonas rurales	Parcialmente ejecutado		✓		✓		Si
Ampliación de las instalaciones y cobertura de la planta de tratamiento de desechos sólidos dentro del marco ambiental	No ejecutado	✓	✓				Si
Implementación de escombrera	No ejecutado	✓	✓				Si
Fomentar los espacios de encuentro común incluyentes, propiciando la práctica de actividades recreativas al aire libre	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Conclusión del proyecto Parque Lineal	No ejecutado			✓			Si
Construcción del proyecto del espacio público del antiguo estadio	No ejecutado		✓	✓			Si
Mejoramiento del entorno urbano, mediante la regeneración urbana, vial y de movilidad humana en los centros poblados del cantón, propiciando espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles	No ejecutado	✓	✓	✓			Si

PROYECTO	ESTADO	CUMPLIÓ?					PRIORIZAR (Si/NO)
		F	G	A	AR	C	
Regeneración urbana de la ciudad de Zumba	Parcialmente ejecutado		✓	✓	✓		Si
Construcción, mejoramiento y mantenimiento de espacios públicos (áreas recreativas, plazas, parques, lugares de encuentro común ciudadano)	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Mejorar el espacio, en función de lograr los índices establecidos por la OMS para zonas verdes en el área urbana de Zumba	No ejecutado		✓	✓			Si
Intervención de los espacios públicos con las construcción y recuperación de la plaza cívica Calderón y la Regeneración Urbana del Cementerio General de Zumba	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Actualización de Catastro urbano y rural	No ejecutado			✓		✓	Si
Puesta en marcha del Plan de Uso y Gestión del Suelo urbano y rural	No ejecutado			✓			Si
Implantación del centro de atención y desarrollo integral para personas con discapacidades	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Creación del centro de atención integral para madres y neonatos	No ejecutado			✓			No
Mejoramiento, mantenimiento, y fortalecimiento del Hospital Básico de Zumba.	No ejecutado		✓		✓		No
Mejoramiento, mantenimiento de la infraestructura y sistema de atención de los puestos de salud parroquiales	No ejecutado		✓		✓		No
Mejoramiento de la infraestructura física y equipamiento de las unidades educativas en todos los niveles del cantón	Parcialmente ejecutado		✓	✓	✓		Si
Regularización de límites urbanos de las parroquias rurales	Ejecutado	-	-	-	-	-	-

PROYECTO	ESTADO	CUMPLIÓ?					PRIORIZAR (Si/NO)
		F	G	A	AR	C	
Plan de vivienda para reubicar viviendas en estado de riesgo	No ejecutado	✓	✓		✓	✓	No
Proyecto de viviendas de interés social	No ejecutado	✓	✓		✓		No
Proyecto para capacitación y asistencia técnica en procesos de construcción sostenibles	No ejecutado			✓		✓	No
Proyecto para el fortalecimiento de mecanismos de control y vigilancia en la construcción	No ejecutado			✓	✓	✓	No
Incentivos para la utilización de energías renovables	No ejecutado		✓		✓		No
Rehabilitación del Mercado Centro Comercial	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Ampliación y repotenciación del Camal Municipal	No ejecutado	✓	✓				No
Construcción de centros de acopio, abastecimiento (mercados, ferias libres, centros comerciales)	No ejecutado	✓	✓				No
Mejoramiento de la infraestructura física del edificio Municipal	Parcialmente ejecutado			✓			Si
Construcción del IV Eje vial Bellavista - La Balsa y Mejoramiento del IV Eje vial tramo Loja, Bellavista	No ejecutado		✓		✓		Si
Construcción del tramo Y Pucapamba - Chito	No ejecutado		✓	✓	✓		Si
Apertura, mejoramiento y lastrado de las vías rurales del cantón	Parcialmente ejecutado				✓	✓	Si
Construcción de puentes, muros y alcantarillas	Parcialmente ejecutado					✓	Si
Proyectos para realizar estudios específicos de amenazas, vulnerabilidades y riesgo para nuevas redes viales del cantón	No ejecutado	✓			✓	✓	Si
Ampliación y mejoramiento del acceso a la ciudad de Zumba	Parcialmente ejecutado	✓	✓	✓			Si

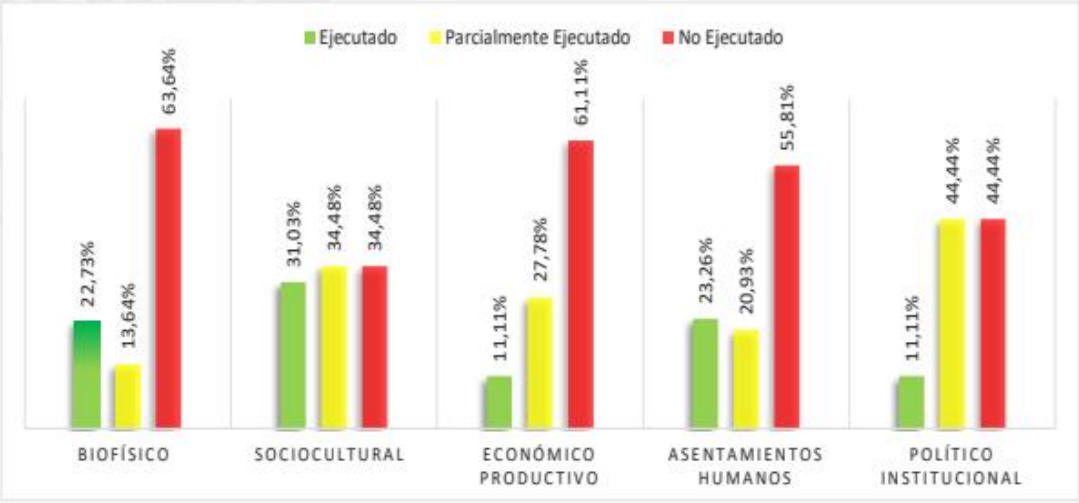
PROYECTO	ESTADO	CUMPLIÓ?					PRIORIZAR (Si/NO)
		F	G	A	AR	C	
Mantener y mejorar la capa de rodadura y obras de infraestructura de las vías urbanas existentes	Parcialmente ejecutado			✓		✓	Si
Mejoramiento del sistema de transporte, Inter cantonal e Inter parroquial	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Fortalecimiento e Implementación de Infocentro en parroquias y barrios rurales	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Ampliación de la cobertura telefonía e internet en el área rural	Parcialmente ejecutado			✓	✓	✓	Si
Acceso libre a WIFI en espacios públicos	No ejecutado			✓		✓	No
Cobertura de internet en unidades educativas	No ejecutado			✓		✓	No
COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL							
Implementar un sistema de monitoreo y seguimiento del PDyOT, con la aplicación de estrategias de fusión y difusión ciudadana	No ejecutado			✓			Si
Elaboración de políticas públicas para ejecución del PDyOT	No ejecutado			✓			Si
Implementación del modelo de gestión participativa del PDyOT	Parcialmente ejecutado			✓		✓	Si
Actualización y socialización de las ordenanzas, proyectadas a cumplir los programas, proyectos y metas territoriales	Parcialmente ejecutado			✓			Si
Elaboración de políticas públicas para ejecución del PUGS	No ejecutado			✓			Si
Fortalecimiento del sistema de participación ciudadana, presupuesto participativo y control social	Parcialmente ejecutado			✓		✓	Si
Creación del consejo cantonal de protección de derechos	Ejecutado	-	-	-	-	-	-
Creación del sistema cantonal para prevenir y erradicar la violencia contra	Parcialmente ejecutado			✓		✓	Si

PROYECTO	ESTADO	CUMPLIÓ?					PRIORIZAR (Si/NO)
		F	G	A	AR	C	
las mujeres, niñas, adolescentes, jóvenes, adultas y adultas mayores en todas sus diversidades							
Programa de fortalecimiento de articulación de actores	No ejecutado			✓		✓	Si

Nota. Elaboración Propia, a partir de la información que reposa en el PDOT 2019

La revisión análisis e interpretación del estado de los proyectos, permitieron determinar que la mayoría de proyectos no ejecutados corresponden a obras de infraestructura de competencia municipal directa y competencias concurrentes, lo cual denota la carencia en el financiamiento (F), la gestión (G), articulación (Ar) y coordinación © con otras entidades para la ejecución de estas obras. Justamente, estos cuatro factores son el común denominador en la ejecución de varios proyectos. En lo referente al financiamiento, los recursos económicos del GAD se ven condicionados por el alto gasto corriente, lo cual no permite el desarrollo de obras de gran amplitud, sin gestionar con otras entidades públicas o privadas, articular con proyectos similares provinciales y parroquiales, o coordinar con proyectos de carácter regional. Además, el factor administrativo se ha identificado como un elemento limitante para administrar los recursos que han sido asignados al GAD en el ejercicio de sus competencias.

Figura 2 *Porcentaje de ejecución del planteamiento de proyectos propuestos durante el periodo 2019-2023*



Nota. Tomado del banco de proyectos planteados en el PDOT Chinchipe 2019.

- **Análisis de los proyectos que se derivan de la propuesta del PDOT, no considerados más en el planteamiento de la propuesta inicial.**

El presente análisis tiene como objeto, identificar aquellos proyectos post planificados y reportados en el SERCOP, que no se detallan en la propuesta del PDOT, a fin, de obtener un indicador de cumplimiento de las metas más ajustado, derivado de la planificación adicional llevada a efecto por el GAD. Además, identificar aquellos proyectos que deban darse continuidad, en caso de encontrarse en proceso de ejecución, paralizado o no ejecutado.

La Tabla 2 muestra la información que reposa en el portal del SERCOP, en base a los procesos reportados por el GAD. Para evitar un sesgo en el análisis del estado del proceso, se corrobora con las unidades encargadas de dar seguimiento a cada proceso, puesto que en el portal aún existen proyectos en ejecución, más, sin embargo, son procesos ya finalizados, que no están cerrados únicamente.

El 65% de los procesos se encuentran con un estado finalizado, mientras que el 13% están aún en ejecución. Por su parte, el 12% de contratos se encuentran en terminación unilateral y paralizados. Además, se evidencia que, gran parte de los proyectos son estudios, con ausencia de proyectos cristalizados.

Tabla 2 *Proyectos que reposan en el portal del SERCOP*

CÓDIGO	Proyecto	ESTADO DEL PROCESO
CDC-GADMCCH-001-2020	Estudio de prospección arqueológica del proyecto construcción de la vía de acceso al a ciudad de Zumba y mirador el colorado.	Finalizado
MCO-GADMCCH_001-2020	Construcción del sistema de agua potable para los barrios: Reina del Cisne y La Fortuna de la parroquia Chito, cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe.	En ejecución
COTO-GADMCCH-01-2020	Construcción de las cubiertas en las canchas deportivas de los barrios La Guara, Las Sidras y Nueva Esperanza del cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe.	Finalizado
MCO-GADMCCH-004-2020	Construcción de las cubiertas en las canchas del Colegio de Bachillerato Zumba, cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe.	Finalizado
CDC-GADMCCH-001-2021	Estudios del sistema de agua potable para el barrio Las Sidras, perteneciente a la parroquia	Finalizado

CÓDIGO	Proyecto	ESTADO DEL PROCESO
	urbana Zumba del cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe	
MCO-GADMCCH-002-2021	Construcción del sistema de alcantarillado sanitario para el barrio La Fortuna de la parroquia Chito, cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe.	Finalizado
CDC-GADMCCH-002-2021	Diagnóstico y caracterización de los sistemas de agua potable que abastecen a Zumba, San Andrés, micro regional Uriarango (Chonta, Chorro y Pucapamba), Chito y los barrios La Diversión, Progreso, Isimanchi, Bellavista, La Balsa, Reina del Cisne y Nuevos Horizontes, del cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe.	Finalizado
CDC-GADMCCH-006-2021	Estudios del sistema de agua potable para los barrios Chito y la Cruz pertenecientes a la parroquia rural Chito del cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe.	Paralizado
CDC-GADMCCH-007-2021	Estudios de suelos para proyectos de obra de infraestructura, deportiva, viales y turísticas del cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe.	En ejecución
MCO-GADMCCH-003-2021	Construcción de batería sanitaria para el barrio Canadá de la parroquia Zumba, cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe.	Finalizado
MCO-GADMCCH-004-2021	Centro de transformación para la planta de tratamiento de agua potable, ubicada en el sector Reina del Cisne del cantón Chinchipe.	Finalizado
MCO-GADMCCH-005-2021	Culminación de la casa de asistencia social municipal del barrio Bellavista, parroquia Zumba, cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe.	Finalizado
MCO-GADMCCH-005-2021	Construcción del aula nivel inicial en la Escuela de Educación General Básica ciudad de Zumba.	Finalizado
MCO-GADMCCH-007-2021	Sistema de iluminación y remodelación para el parque de las piedras, parque central, y terminal terrestre de la ciudad de Zumba, cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe.	Finalizado

CÓDIGO	Proyecto	ESTADO DEL PROCESO
CDC-GADMCCH-001-2022	Estudios del sistema de agua potable para los barrios Balsal y San Luis, parroquia Chito, cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe.	Finalizado
FI-GADMCCH-001-2022	Contratación del servicio externalizado de alimentación para el/los centro/s de desarrollo infantil CDI divino niño, del cantón Chinchipe.	En ejecución
MCO-GADMCCH-003-2022	Rehabilitación de la Escuela de Educación Básica Especial "Max Martínez Morales".	Finalizado
CDC-GADMCCH-005-2022	Estudios del sistema de agua potable y alcantarillado sanitario para el barrio Laurel, parroquia Chito, cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe.	Finalizado
COTO-GADMCH-001-2022	Construcción parque del barrio san Antonio de la ciudad de Zumba, cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe.	Terminación unilateral
FI-GADMCCH-002-2022	Contratación del servicio de alimentación para adultos mayores del convenio de cooperación técnico económico no. Am-07- 19d01-16839-d entre el Ministerio de Inclusión Económica y Social - MIES y el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Chinchipe -GAD- para la implementación de servicios de personas adultos mayores - PEJ en la modalidad espacios activos con alimentación.	Finalizada
FI-GADMCCH-003-2022	Contratación del servicio externalizado de alimentación para los centros de desarrollo infantil CDI Divino Niño, del cantón Chinchipe, correspondiente a los meses noviembre y diciembre de 2022.	Finalizada
LCC-GADMCCH-003-2022	Actualización de los estudios definitivos del sistema de agua potable, alcantarillado sanitario y diseño del plan maestro del alcantarillado pluvial de la ciudad de Zumba, cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe.	En ejecución
MCO-GADMCCH-004-2022	Construcción del sistema de alcantarillado sanitario para el barrio La Balsa de la parroquia	Finalizado

CÓDIGO	Proyecto	ESTADO DEL PROCESO
	Pucapamba, cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe.	
MCO-GADMCCH-005-2022	Construcción de la regeneración urbana del barrio El Cisne de la parroquia La Chonta, cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe.	Finalizado
MCO-GADMCCH-006-2022	Construcción de veredas y adoquinado de la calle Loja entre Ofelia y Av. Amazonas de la ciudad de Zumba, cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe.	En recepción
MCO-GADMCCH-007-2022	Construcción de la cubierta de la cancha deportiva de la Escuela de Educación Básica ciudad de Zumba, en la parroquia Zumba, cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe.	Terminación Unilateral
FI-GADMCCH-003-2023	Contratación del servicio externalizado de alimentación para el Centro de Desarrollo Infantil CDI Divino Niño, del cantón Chinchipe, correspondiente a los meses marzo a julio de 202.	Finalizada
LCC-GADMCCH-001-2023	Consultoría para la generación de información básica, temática, catastral urbana y rural del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Chinchipe.	Paralizado
MCO-GADMCCH-002-2023	Construcción bloque de aulas colegio bachillerato Zumba.	Finalizado

Nota. Adaptado del SERCOP.

- **Análisis del cumplimiento de metas del resultado del PDOT**

Las metas son estimaciones cuantitativas de lo que se busca alcanzar en un período definido, sean estos impactos, efectos o productos. Se definen en términos de cantidad, calidad y tiempo. Se establecen o plantean a partir de los indicadores seleccionados y propuestos como parámetros de

medición para dar seguimiento y evaluación de las metas[3]. De esta manera, los gobiernos autónomos descentralizados construirán una estrategia que les permita verificar la implementación, avance y resultados de su planificación conforme lo programado, a fin de identificar las causas y consecuencias del incumplimiento de las metas o la demora en el cronograma de ejecución de las intervenciones[4].

Es de vital importancia que cada nivel de gobierno realice el seguimiento y evaluación al cumplimiento de las metas de resultado o gestión y a la implementación de las intervenciones contenidas en el plan de desarrollo y acorde a la propuesta (visión territorial). La estructura programática, permitirán evidenciar los avances para la consecución del modelo territorial deseado.

Con estas determinaciones, se procede a evaluar el Índice de Cumplimiento de la Metas del resultado del PDOT, en función de las variaciones generadas a partir de las variables que han sido motivo de planificación. Para fines didácticos, la metodología, consiste en calcular la variación de incremento o decremento de los indicadores y por lo siguiente, el porcentaje de avance de cumplimiento de la meta de forma plurianual (resultado en los 4 años de planificación). Su evaluación, obedece a la siguiente estructura:

Información base

Programa: Alcantarillado

Expresión matemática del indicador: Número de viviendas rurales que disponen el servicio de eliminación de excretas o alcantarillado sanitario/ Número total de viviendas rurales.

Línea Base: al 2019 el 35.82% de viviendas rurales dispone del servicio de eliminación de excretas y/o alcantarillado sanitario.

Meta: Alcanzar el 90% de hogares en el área rural con sistemas adecuados de eliminación de excretas, y/o alcantarillado sanitario.

Procedimiento

$$VA = \frac{90\% - 35.82\%}{2019 - 2015} = \frac{54.18\%}{4} = 13.55\%$$

Aplicando la fórmula por indicadores crecientes, la variación anual (**VA**) debe incrementarse en 13.55%, para alcanzar la meta planteada del 90%, por tanto, en el incremento anualizado debe presentar los siguientes valores:

[3] Lineamientos generales: identificación de indicadores y planteamiento de Metas para el Plan Nacional de Desarrollo SENPLADES 2013; Guía Metodológica para la elaboración de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los gobiernos autónomos descentralizados, SENPLADES 2015.

2020→ 35.82+13.55=49.37%
2021→49.37+13.55=62.92%
2022→62.92+13.55=76.47%
2023→76.47+13.55=90% (MF)

Tabla 3 *Cálculo del ICM del resultado del PDOT*

Componente: Asentamientos Humanos									
Objetivo: Promover una planificación sostenible, ordenada y equilibrada, de forma integral, en núcleos poblacionales vinculados; garantizando un hábitat digno, con acceso equitativo a los servicios básicos, infraestructura, equipamientos y espacios públicos de calidad.									
Programa: Alcantarillado									
Meta: Alcanzar el **90%** de hogares en el área rural con sistemas adecuados de eliminación de excretas, y/o alcantarillado sanitario.									
Proyecto: Construcción del sistema de alcantarillado sanitario para el barrio La Fortuna de la parroquia Chito, cantón Chinchipe (2021).									
Unidad responsable	**Indicador**	**Línea base 2019**	**Meta 2023**	**Metas anualizadas**				**ICM**	**ICM Semáforo**
				2020	**2021**	**2022**	**2023**		
Obras Públicas	Viviendas que disponen de eliminación de excretas	35.82%	90%	0%	36.77% (PCM=3.5%)	0%	0%	1.75%	Incumplida

Nota. Equipo Consultor,2024 a partir de información

El índice de cumplimiento de la meta está por debajo del 70% por tanto, se declara como incumplida la meta (0%-69%) y en efecto, el objetivo no se cumplió. Para fines didácticos y de compresión del proceso metodológico a seguir, únicamente se analizó un proyecto, puesto que existen más proyectos que persiguen el desarrollado de la meta, por tanto, el ICM podría variar. Sin embargo, los resultados esperados de la meta analizada serán desfavorables, dado que la meta final (90%), esta sobre dimensionada, pues no demuestra sustento técnico alcanzar el 90% de viviendas que disponen de un sistema de alcantarillado sanitario en cuatro años considerando que los recursos del GAD en términos de gestión y financiamiento son limitados.

[4] Entiéndase por intervenciones a los programas, proyectos, actividades o procesos planificados e implementados por el GAD

En base a lo aplicado, la Tabla 4, detalla el Índice de Cumplimiento de las Metas del resultado del PDOT 2019-2023 del cantón Chinchipe.

Tabla 4 *Resultado del Índice de Cumplimiento de Metas del PDOT 2019-2023*

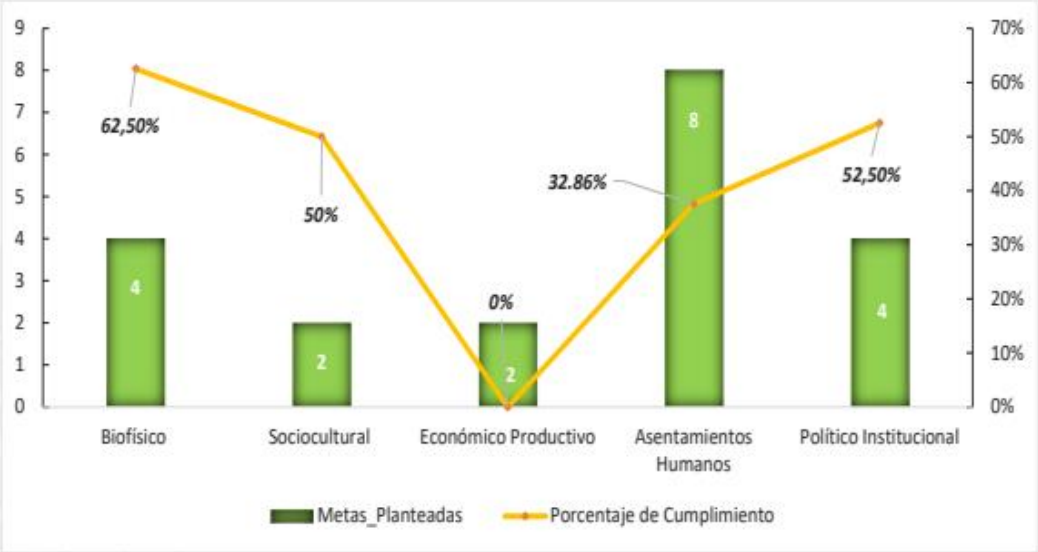
COMPONENTE BIOFÍSICO			
Objetivo central: Garantizar la sostenibilidad ambiental dentro del marco de la resiliencia, estableciendo como principio la corresponsabilidad pública, comunitaria y privada en la gestión de los recursos naturales, para lograr, regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental para garantizar los derechos de la naturaleza			
FACTOR DE CAMBIO	**META**	**ICM**	**SEMAFORIZACIÓN DEL ICM**
Ecosistemas y Prioridades de conservación	Mejorar la eficiencia presupuestaria destinada a la gestión ambiental al 75% para el año 2023	100%	Cumplida
Agua	Destinar presupuesto para la conservación de microcuencas con eficiencia presupuestaria al 65% hasta el 2022	25%	Incumplida
	Destinar presupuesto para la caracterización y mantenimiento de las fuentes hídricas con eficiencia presupuestaria del 50% hasta el 2023.	100%	Cumplida
Suelos y Relieves	Mantener y mejorar la eficiencia presupuestaria en un 75% destinada para saneamiento e higiene ambiental.	25%	Incumplida
COMPONENTE SOCIOCULTURAL			
Objetivo Central: Promover el desarrollo humano de la población, mediante la atención integral de los ciudadanos y ciudadanas con énfasis en los grupos de atención prioritaria; incentivando la integración social e igualdad de condiciones con el fin de disminuir las inequidades territoriales, interculturales y de género; y garantizar el derecho al disfrute de la vida cultural del cantón. Para mejorar la convivencia comunitaria, garantizar el ejercicio de sus derechos y el acceso a los servicios básicos universales.			
FACTOR DE CAMBIO	**META**	**ICM**	**SEMAFORIZACIÓN DEL ICM**
POBLACIÓN	Mejorar la eficiencia presupuestaria destinada a infraestructura social y cultural al 70% hasta el año 2023.	100%	Cumplida
Cultura y Patrimonio	Mejorar la eficiencia presupuestaria destinada a infraestructura patrimonial tangible e intangible al 50% hasta el año 2023.	0%	Incumplida
COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO			

Objetivo central: Fortalecer el desarrollo productivo cantonal, articulando los sectores público y privado en el marco de la economía popular y solidaria, que garantice la distribución equitativa de la riqueza, promoviendo el aprovechamiento de los recursos naturales renovables y no renovables, e impulsando una economía endógena para lograr un territorio competitivo, considerando la inserción tecnológica e investigativa.			
FACTOR DE CAMBIO	**META**	**ICM**	**SEMAFORIZACIÓN DEL ICM**
Especialización de la producción	Aumentar la eficiencia presupuestaria destinada a la infraestructura de equipamientos productivos (mercados, centros de acopios, camales, otros) al 85% hasta el 2023	35%	Incumplida
Turismo	Aumentar la eficiencia presupuestaria destinada a la infraestructura turística al 70% hasta el 2023	0%	Incumplida
COMPONENTE DE ASENTAMIENTOS HUMANOS			
Objetivo Central: Promover una planificación sostenible, ordenada y equilibrada, de forma integral, en núcleos poblacionales vinculados; garantizando un hábitat digno, con acceso equitativo a los servicios básicos, infraestructura, equipamientos y espacios públicos de calidad.			
FACTOR DE CAMBIO	**META**	**ICM**	**SEMAFORIZACIÓN DEL ICM**
Centros Poblados	Incrementar el porcentaje de superficie registrada (catastrada) al 75% hasta el 2023.	0%	Incumplida
	Aprobar y poner en ejecución, el instrumento de planificación PUGS, al 95%, para el 2020	0%	Incumplida
Acceso a servicios básicos	Alcanzar el 90% de hogares en el área rural con sistemas adecuados de eliminación de excretas, y/o alcantarillado	12.91%	Incumplida
	Alcanzar el 90% de hogares en el cantón con servicio básico de agua potable	35%	Incumplida
	Alcanzar el 90% de estimando de los predios registrados en las áreas urbana, urbano-rurales y rurales menores; que cuenten con el servicio de recolección de basura hasta el 2023	70%	Parcialmente Cumplida
Infraestructura de equipamientos	Aumentar la eficiencia presupuestaria al 90%, en infraestructura de equipamientos	25%	Incumplida
	Aumentar el porcentaje de vías locales (ciudad de Zumba) adecuadas al 80% en el 2023	45%	Incumplida

Servicio de telefonía e internet	Incrementar la eficiencia presupuestaria en la ampliación y mejoramiento de TIC en 70% hasta el 2023	75%	Parcialmente Cumplida
COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL			
Objetivo Central: Fortalecer las capacidades institucionales del ámbito público, garantizando políticas de gestión participativa, incluyente y de género. Potenciar los procesos de gobernanza, el poder popular y la participación ciudadana.			
FACTOR DE CAMBIO	**META**	**ICM**	**SEMAFORIZACIÓN DEL ICM**
Marco legal e instrumentos de planificación y ordenamiento territorial	Implementar un marco normativo e instrumentos para fortalecer la gestión y el modelo de desarrollo, 75% del marco implementado	45%	Incumplida
	Aumentar la participación ciudadana Establecer mecanismos de participación ciudadana a nivel barrial impulsando temas de resiliencia y seguridad, 75% al año meta	35%	Incumplida
	Integrar la agenda cantonal de igualdad a la planificación cantonal y al sistema de participación ciudadana, 75% al año meta	55%	Incumplida
Información Institucional	Mejorar la eficiencia presupuestaria en aplicación y mejoramiento de tecnología de información y comunicación hasta el 70% en el 2023	75%	Parcialmente Cumplida

Nota. Equipo Consultor,2024 a partir de la información del PDOT 2019 y conforme la Guía para Seguimiento y Evaluación del PDOT-cantonal-2019.

Figura 3 *Número de metas planteadas en el PDOT 2019, y su porcentaje promedio de cumplimiento por componente.*



Es importante mencionar que, se dificulta calcular con exactitud el porcentaje de cumplimiento de las metas, puesto que, la entidad municipal no dispone de indicadores de línea base actualizados, por tal razón, la puntuación de algunas metas se deriva de una aproximación, conforme la información disponible.

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

En este apartado se considerará los reportes de alertas como la información proporcionada en el SIGAD referente a la situación de las metas del PDOT de acuerdo al avance y ejecución presupuestaria y los reportes de errores en función del verbo y estructura en el planteamiento de los objetivos, metas e indicadores que han sido reportados durante el ejercicio fiscal 2019-2023, a más de verificar con el cumplimiento de las metas en cada ejercicio fiscal.

1.1.2.1 Alertas sobre el cumplimiento de metas del PDOT proceso 2019-2023.

La presente matriz detalla las alertas reportadas sobre el cumplimiento de las metas del PDOT del cantón Chinchipe durante el ciclo de la planificación 2019-2022.

Tabla 5 *Alertas sobre el cumplimiento de metas del PDOT Chinchipe proceso 2019-2023.*

DESCRIPCIÓN	EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN REPORTADA AL MÓDULO DEL SIGAD
Durante el ejercicio fiscal 2019, se reporta al SIGAD 7 metas y 12 proyectos, los cuales demuestran un resultado de avance igual a los esperados, así mismo, ocurre con la ejecución presupuestaria, demostrando un plan de inversiones iguales a los esperados de ejecución.	
Durante periodo fiscal 2020, se reporta al SIGAD 2 metas mediante el planteamiento de 3 proyectos, en los cuales, se demuestra que, el avance de la meta presenta un avance igual a los esperados. Por el contrario, el plan de inversiones presenta discordancia respecto a la ejecución presupuestaria, en cuanto, el plan de inversiones presenta niveles de ejecución del 89,5 %. De los 3 proyectos, 1 proyecto "Construcción del parque central Isimanchi" presenta niveles medios de ejecución presupuestaria (78,26%) a pesar de contar con el 100% de ejecución física.	 Metas de Resultado del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial / Cumplimiento Metas: Línea base; Meta anual; Avance del año; % Avance Meta INCREMENTAR A 7 EL NÚMERO DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE EN EL CANTÓN HASTA FINALES DEL AÑO 2023 — 6 — 7 — 7 — 100,0% REALIZAR 7 PROYECTOS DE REGENERACIÓN URBANA EN LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN CHINCHIPE HASTA FINALES DEL 2030 — 4 — 6 — 6 — 100,0% TOTAL — 100,0%  Programas y/o proyecto del Plan anual de Inversiones / Avance físico del proyecto / Avance presupuestario del proyecto: Monto Codificado; Monto Devengado; % Ejecución CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LOS BARRIOS: REINA DEL CISNE Y LA FORTUNA, PARROQUIA CHITO, CANTÓN CHINCHIPE, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE — 100,0% — 196.581,65 — 184.193,20 — 93,70% INTERVENCIÓN ESPACIOS PÚBLICOS CON LA CONSTRUCCIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA PLAZA CÍVICA CALDERÓN Y LA REGENERACIÓN URBANA DEL CEMENTERIO GENERAL DE ZUMBA — 100,0% — 288.722,39 — 288.266,75 — 99,84% CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE CENTRAL ISIMANCHI — 100,0% — 340.000,00 — 266.070,43 — 78,26% Total — 100,0% — 825.304,04 — 738.530,38 — 89,5%
Durante el ejercicio fiscal 2021, se da seguimiento a 3 metas y 3 proyectos, los cuales demuestran un resultado de avance igual a los esperados, así mismo, ocurre con la	 Metas de Resultado del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial / Cumplimiento Metas: Línea base; Meta para el año; Avance del año; % Avance Meta INCREMENTAR LA COBERTURA DE ALCANTARILLADO SANITARIO, A NIVEL CANTONAL AL 70%, PARA EL AÑO 2023 — 36,86 — 40 — 40 — 100,0% CONSTRUCCIÓN DE 5 ESPACIOS PÚBLICOS, INCLUYENTES CON CAPACIDAD DE APORTAR EL INDICE DEL VERDE URBANO, HASTA EL 2023 — 5 — 6 — 6 — 100,0% FORTALECER EL SISTEMA EDUCATIVO CON APORTES TECNOLÓGICOS, PARA LAS 5 UNIDADES DE EDUCACIÓN BÁSICA Y DE BACHILLERATO, EXISTENTES EN EL CANTÓN, PARA EL 2023 — 2 — 3 — 3 — 100,0% TOTAL

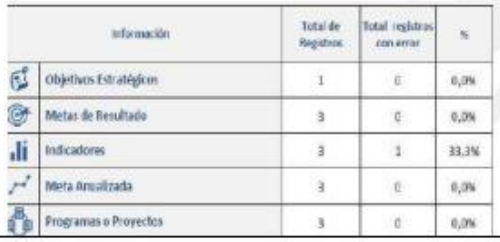
<table>
<tr><th>DESCRIPCIÓN</th><th>EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN REPORTADA AL MÓDULO DEL SIGAD</th></tr>
<tr><td>ejecución presupuestaria, demostrando un plan de inversiones iguales a los esperados de ejecución</td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2">Nombre del programa o proyecto</th><th rowspan="2">Avance físico</th><th colspan="3">Avance presupuestario por Meta</th></tr>
<tr><th>Monto Codificado</th><th>Monto Devengado</th><th>% Ejecución</th></tr>
<tr><td>CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA EL BARRIO LA FORTUNA DE LA</td><td>100,0%</td><td>120.343,79</td><td>120.343,79</td><td>100,00%</td></tr>
<tr><td>CONSTRUCCIÓN DE LAS CUBIERTAS EN LAS CANCHAS DEPORTIVAS DE LOS BARRIOS LA GUARA, LAS SIDRAS</td><td>100,0%</td><td>304.464,86</td><td>304.464,86</td><td>100,00%</td></tr>
<tr><td>CONSTRUCCIÓN DE LAS CUBIERTAS EN LAS CANCHAS DEL COLEGIO DE BACHILLERATO ZUMBA, CANTON</td><td>100,0%</td><td>266.163,26</td><td>266.163,26</td><td>100,00%</td></tr>
<tr><td></td><td>100,0%</td><td>690.971,91</td><td>690.971,91</td><td>100,0%</td></tr>
</table>
Durante el ejercicio fiscal 2022, se da seguimiento a 5 metas y 5 proyectos, los cuales demuestran un resultado de avance igual a los esperados, así mismo, ocurre con la ejecución presupuestaria, demostrando un plan de inversiones iguales a los esperados de ejecución. Por tanto, se tiene:
Estado de las metas del PDOT: Las 5 metas de resultado presentan avances iguales a los esperados
Estado de la Inversión: La ejecución del plan de inversiones presenta niveles esperados del 100%.
Ejecución Física: Los 5 proyectos presentan un avance físico igual al 100%
Ejecución Presupuestaria: Los 5 proyectos presentan un avance físico igual al 100%
<table>
<tr><th rowspan="2">Metas de Resultado del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial</th><th colspan="4">Cumplimiento Metas</th></tr>
<tr><th>Línea base</th><th>Meta para el año</th><th>Avance del año</th><th>% Avance Meta</th></tr>
<tr><td></td><td>5</td><td>7</td><td>7</td><td>100,00%</td></tr>
<tr><td></td><td>79,44</td><td>80</td><td>80</td><td>100,00%</td></tr>
<tr><td></td><td>3</td><td>4</td><td>4</td><td>100,00%</td></tr>
<tr><td></td><td>38,84</td><td>50</td><td>50</td><td>100,00%</td></tr>
<tr><td></td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>100,00%</td></tr>
</table>
<table>
<tr><th rowspan="2">Nombre del programa o proyecto</th><th rowspan="2">Avance físico</th><th colspan="3">Avance presupuestario por Meta</th></tr>
<tr><th>Monto Codificado</th><th>Monto Devengado</th><th>% Ejecución</th></tr>
<tr><td>SISTEMA DE ILUMINACIÓN Y REMODELACIÓN PARA EL PARQUE DE LAS PIEDRAS, PARQUE CENTRAL Y TERMINAL TERRESTRE DE LA CIUDAD DE ZUMBA, CANTÓN CHINCHIPE, PROVINCIA DE ZAMORA</td><td>100,0%</td><td>169.216,87</td><td>169.216,87</td><td>100,00%</td></tr>
<tr><td>CENTRO DE TRANSFORMACION PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, UBICADA EN EL SECTOR RUINA DEL CISNE DEL CANTON CHINCHIPE</td><td>100,0%</td><td>13.754,98</td><td>13.754,98</td><td>100,00%</td></tr>
<tr><td>CONSTRUCCIÓN DEL AULA NIVEL INICIAL EN LA ESCUELA DE EDUCACION GENERAL BASICA CIUDAD DE ZUMBA</td><td>100,0%</td><td>19.088,98</td><td>19.088,98</td><td>100,00%</td></tr>
<tr><td>CONSTRUCCIÓN DE BATERÍA SANITARIA PARA EL BARRIO CANADA, PARROQUIA ZUMBA, CANTON CHINCHIPE</td><td>100,0%</td><td>9.751,74</td><td>9.751,74</td><td>100,00%</td></tr>
<tr><td>TERMINACIÓN DE LA CASA COMUNAL DEL BARRIO SAN JOSE DE LOS GUAYUSOS, PARROQUIA CHITO, CANTÓN CHINCHIPE.</td><td>100,0%</td><td>28.170,22</td><td>28.170,22</td><td>100,00%</td></tr>
<tr><td></td><td>100,0%</td><td>235.028,79</td><td>235.028,79</td><td>100,0%</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Nota. Tomado del SIGAD-Chinchipe

1.1.2.2 Errores sobre el cumplimiento de metas del PDOT Chinchipe proceso 2019-2023.

La presente matriz detalla los errores reportados sobre el cumplimiento de las metas del PDOT del cantón Chinchipe durante el ciclo de la planificación 2019-2022.

Tabla 6 *Errores sobre el cumplimiento de metas del PDOT Chinchipe proceso 2019-2023.*

DESCRIPCIÓN	EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN REPORTADA AL MÓDULO DEL SIGAD
En el ejercicio fiscal 2019, se evidencia errores en la formulación de 3 metas, que representa el 37.5% del total de metas planteadas	
Durante el ejercicio fiscal 2020, se plantea reporta un objetivo estratégico, el mismo que, reporta errores en su formulación representando el 100% de error en el criterio de evaluación "Objetivo estratégico del PDOT"	
En el reporte al SIGAD del ejercicio fiscal 2021, se evidencia un error en la formulación del indicador que representa el 33.3% de errores del total.	
El reporte al SIGAD en el ejercicio fiscal 2022, no se reportan errores en la formulación de objetivos, metas, meta anualizada, indicadores, programas y proyectos.	-

Información	Total de Registros	Total registros con error	%
Objetivos Estratégicos	1	0	0,0%
Metas de Resultado	3	0	0,0%
Indicadores	3	1	33,3%
Meta Anualizada	3	0	0,0%
Programas o Proyectos	3	0	0,0%

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

Durante la administración 2019-2023, no se evidenció la formulación de los informes anuales consolidados de seguimiento y evaluación al PDOT del cantón Chinchipe, siendo necesario sugerir y recomendar a la nueva administración 2023-2027, el desarrollo de los mismos, a fin de, cumplir con la programación establecida en el PDOT, y en caso de existir sesgos en el ciclo de planificación, identificar las posibles causas que altero el comportamiento de la variable con criterios administrativos, de

financiamiento, de gestión, articulación, coordinación entre otros, y redoblar esfuerzos para dar cumplimiento a lo programado.

1.1.3 *Revisión y análisis de instrumentos de Planificación*

El presente acápite se aborda en dos secciones. El primero analiza si el documento PDOT, fue alineado a los nuevos Planes Nacionales de Desarrollo, que estuvieron presentes durante la administración 2019-2023, entre ellos tenemos el Plan Nacional de Desarrollo "Toda una Vida" y el Plan "Creando Oportunidades", además, de verificar si su planteamiento mantuvo coherencia con los planes diferenciados en especial con el Plan Integral Amazónico. La segunda sección busca la pertinencia de identificar aquellos proyectos y/o programas no ejecutados en el periodo 2019-2023, que guarden estrecha relación con el Plan Nacional De Desarrollo "Para el Nuevo Ecuador" y la Estrategia Nacional Territorial.

En virtud de lo expuesto, se puede inferir que, el PDOT del cantón Chinchipe, se alineo correctamente con los Planes Nacional de Desarrollo, y el planteamiento de los proyectos guardan estrecha relación con lo que busca el Plan Integral Amazónico.

Como se evidenció en el análisis del PDOT vigente, más del 50% de planificación no se cumplió conforme lo programado, evidenciando proyectos que requieren continuidad y consecución para lograr los objetivos que busca el actual Plan Nacional de Desarrollo. Dichos proyectos deberán restructurarse conforme los nuevos objetivos, metas e indicadores inclinados y que contribuyan a lograr, a lo que persiguen los instrumentos de planificación nacional e internacional.

1.1.4 *Revisión de Instrumentos de Planificación Institucional*

Plan Operativo Anual: Durante la administración 2019-2023, no se consideró ningún Plan Operativo Anual, únicamente el Plan Anual de Contrataciones (PAC), como instrumento de planificación institucional. Es importante mencionar que, durante el proceso de formulación del presente PDOT, la administración 2023-2027, tomó la iniciativa de incluir en su portafolio de planificación institucional el POA, derivado de cada departamento que conforma el GAD del cantón Chinchipe.

Presupuesto Participativo: Durante la administración 2019-2023, se evidenció que, el presupuesto participativo se realizó desde un enfoque de conocimiento del presupuesto y participación de la asamblea cantonal, más no, de asignación presupuestaria a cada parroquia o actor social para la consecución de proyectos tal y como lo menciona el *Manual Práctico de Formulación del Presupuesto Participativo* (2023). Actualmente, la administración 2023-2027, mantiene la misma dinámica es decir no existe asignación presupuestaria para las parroquias en términos monetarios para la consecución de

proyecto únicamente se limitan a informar poner en conocimiento el presupuesto anual, para el ejercicio fiscal correspondiente.

1.1.5 *Sistema de Información local (SIL)*

En la parte informática el GAD municipal de Chinchipe, no ha implementado ningún Sistema de Información Local.

1.1.6 *Preparación de la Información*

Código	Temática	Tipo de información	Nombre del archivo	Descripción del archivo	Formato de información	Unidad del GAD responsable de la información	Presentación análoga (impreso) o digital;	Escala de información	Metadato (S/N)	Memoria técnica (S/N)	Fuente de información: Quién genera la información, a	Disponibilidad al público (S/N)	Ubicación en repositorio (Ruta y nombre del archivo con la nueva codificación confirme a sistemas)
CB	Cartografía Base	Cartografía	GDB_050K	Información base a nivel del país	shp	Planificación	Digital	1: 50 000	SI	NO	Instituto Geográfico Militar,2018	SI	(C:)DATA/CARTOGRAFIACHINCHIPEPDOT-PUGS/PDOT2024/GEODATABASE
			GDB-100K					1: 100 000					
			GDB-250K					1: 250 000					
		Cartografía	Organización Territorial Provincial	Información de límites administrativos del país	shp	Planificación	Digital	1:5 000	SI	SI	CONALI,2023	SI	(C:)DATA/CARTOGRAFIACHINCHIPEPDOT-PUGS/PDOT2024/GEODATABASE
			Organización Territorial Cantonal					1:50 000					
			Organización Territorial Parroquial										
		Cartografía	PUGS-2019-2023	Información geográfica de componente estructurante y urbanístico del cantón Chinchipe	CAD,shp	Planificación	Digital	1:1 000	SI	NO	GAD Chinchipe, 2023	NO	(C:)DATA/CARTOGRAFIACHINCHIPE-PUGS/PDOT2024/GEODATABASE
								1:5 000					
								1:25 000					
								1:50 000					
		Cartografía	Área de Bosque Y Vegetación protectora	Información temática de las variables	shp	Planificación	Digital	1:25 000	SI	NO	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE)	SI	(C:)DATA/CARTOGRAFIACHINCHIPEPDOT-PUGS/PDOT2024/GEODATABASE
			Sistema Nacional de Áreas protegidas					1:50 000			20,242,002		
			Unidades Hidrográficas										
			Ecosistemas										
			Contaminación por minería										

		Cartografía	Cobertura Vegetal y Uso del Suelo Geo pedología Riesgo Climático	Información temática de las variables	shp	Planificación	Digital	1:25 000	SI	SI	Instituto Geográfico Militar/Instituto Espacial Ecuatoriano/SIGTIERRAS	SI	(C:\DATA\CARTOGRAFIACHINCHIPEPDOT-PUGS/PDOT2024/GEODATABASE
		Cartografía	Censo de Poblacional	Información Espacial de la Población	shp	Planificación	Digital	1:25 000	SI	SI	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)	SI	(C:\DATA\CARTOGRAFIACHINCHIPEPDOT-PUGS/PDOT2024/GEODATABASE
		Cartografía	Catastro Minero	Información de concesiones mineras del cantón	shp	Planificación	Digital	1:50 000	SI	NO	Ministerio de Energía y Minas (MEM)	NO	(C:\DATA\CARTOGRAFIACHINCHIPEPDOT-PUGS/PDOT2024/GEODATABASE
		Cartografía	Eventos Peligrosos Incendios Forestales Inundaciones Peligro Volcánico Movimientos en masa	Información temática de las variables	shp	Planificación	Digital	1: 25 000 1: 50 000	SI	SI	Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (SNGRE)	SI	(C:\DATA\CARTOGRAFIACHINCHIPEPDOT-PUGS/PDOT2024/GEODATABASE
		Cartografía	Movilidad, conectividad e infraestructura	Establecimientos de salud	shp	Planificación	Digital	1:25 000	SI	SI	Ministerio de Salud Pública (MSP)	SI	(C:\DATA\CARTOGRAFIACHINCHIPEPDOT-PUGS/PDOT2024/GEODATABASE
		Cartografía	Movilidad, conectividad e infraestructura	Establecimientos de educación	shp	Planificación	Digital	1:25 000	SI	SI	Ministerio de Educación (MINEDUC)	SI	(C:\DATA\CARTOGRAFIACHINCHIPEPDOT-PUGS/PDOT2024/GEODATABASE
		Cartografía	Radiación Solar	Datos de radiación solar del cantón	ráster	Planificación	Digital	1:100 000	NO	NO	Atlas Solar Mundial	SI	(C:\DATA\CARTOGRAFIACHINCHIPEPDOT-PUGS/PDOT2024/GEODATABASE
AH	**Asentamientos Humano**												(C:\DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/ASENTAMIENTOS HUMANOS
BA	**Fisico Ambiental**	Documentos	Atlas Geográfico y Estadístico Ambiental y de los Recursos Hídricos del Ecuador 2023	Estadísticas nacionales	.doc	Planificación	Digital	Varias escalas		SI	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) 2023	Si	(C:\DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/FISICO AMBIENTAL
		Documentos	Atlas Espacios Geográfico expuesto a amenazas geográficas y antrópicas	Estadísticas nacionales	.doc	Planificación	Digital	Varias escalas		SI	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) 2023	Si	(C:\DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/FISICO AMBIENTAL

		Documentos	Eventos Extremos y Desastres	Estadisticas nacionales	.doc	Planificación	Digital	Varias escalas		SI	Instituto Geográfico Militar, 2018	Si	(C:\DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/FISICO AMBIENTAL
		Documentos	Potencial Solar del Ecuador	Documentos técnicos del potencial solar para proyectos fotovoltaicos del Ecuador	.doc	Planificación	Digital	1:50 000		SI	CELEC EP	SI	(C:\DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/FISICO AMBIENTAL
SC	Sociocultural												
		Documentos	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS Y CENSO	Redatames un software para procesamiento estadistico especializado en microdatos de censos de población y vivienda, encuestas y estadisticas vitales, desarrollado por el CELADE - División de Población de la CEPAL, de las Naciones Unidas, distribuido de manera gratuita, que posee elementos que lo hacen una potente herramienta.	xls	INEC	Digital	Nacional	Si	Si	INEC 2022	Si	(C:\DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/SOCIO CULTURAL
		Documentos	MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA	Registro Diario Automatizado de Consultas y Atenciones Ambulatorias (RDACCA). Plataforma de registros en atención de salud (PRAS) y HOSVITAL	xls	MSP	Digital	Nacional	SI	No	MSP 2023	Si	(C:\DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/SOCIO CULTURAL
		Documentos	MINISTERIO DE INCLUSIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	INFOMIES	xls	MIES	Digital	Nacional	No	Si	MINISTERIO DE INCLUSION 2023	Si	(C:\DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/SOCIO CULTURAL

		Documentos	ARCHIVO MAESTRO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS	Archivo maestro de instituciones educativas año lectivo 2023-2024	xls	MINEDUC	Digital	Nacional	No	No	MINISTERIO DE EDUACION 2023	Si	(C:)DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/SOCIO CULTURAL
EP	**Económico Productivo**	Cartografía, documento	Emprendimientos	Actividades desarrolladas en el territorio con un enfoque de generación de ingresos para mejorar sus medios de vida	xls, .docx	Planificación	Digital	N/A	NO	NO	N/A	NO	(C:)DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/ECONOMICO PRODUCTIVO
		Documento	Bionegocios	Actividades desarrolladas por jefes de hogar, redes asociativas o mancomunados, que ofertande productos derivados de los recursos forestales no maderables para reducir la presión sobre el bosque y mejorar los medios de vida de las familias.	SHP, imagen, .docx	Planificación	Digital	1:150 000	NO	NO	MAATE; PROAMAZONÍA	SI	(C:)DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/ECONOMICO PRODUCTIVO
		Documento	Bioemprendimientos	Iniciativas para mejorar los medios de vida de familias mediante el aprovechamiento sostenible de los recursos forestales no maderables.	.docx	Planificación	Digital	1:150 000	NO	NO	MAATE; PROAMAZONÍA	SI	(C:)DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/ECONOMICO PRODUCTIVO
		Documento	Cadena de Valor	Producción en cada eslabón de manera dependiente basados en principios de una producción limpia o amigable con el medio ambiente	.docx	Planificación	Digital	N/A	NO	N	N/A	NO	(C:)DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/ECONOMICO PRODUCTIVO

		Documento	Indicadores Básicos de Empleo	Las características del mercado laboral permiten identificar la inclinación de las actividades económicas y su participación en el núcleo poblacional	.xls, .prjX	Planificación	Digital	N/A	SI	SI	ENEMDUM, INEC	SI	(C:)DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/ECONOMICO PRODUCTIVO
		Documento	Mercado Laboral	Las características del mercado laboral permiten identificar la inclinación de las actividades económicas y su participación en el núcleo poblacional	.xls, .prjX	Planificación	Digital	N/A	SI	SI	ENEMDUM, INEC	SI	(C:)DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/ECONOMICO PRODUCTIVO
		Documento	Especialización Económica	Permite identificar las principales actividades económicas que ajerce la población	.xls, .prjX	Planificación	Digital	N/A	SI	NO	INEC, BANCO CENTRAL	S	(C:)DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/ECONOMICO PRODUCTIVO
		Documento	Mercado de capitales financiación de las inversiones	Canalización de créditos	.xls	Planificación	Digital	N/A	NO	NO	SUPERINTENDENCIA DE BANCOS	SI	(C:)DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/ECONOMICO PRODUCTIVO
			Acceso a crédito			Planificación	Digital						(C:)DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/ECONOMICO PRODUCTIVO
			Servicios de desarrollo productivo			Planificación	Digital						(C:)DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/ECONOMICO PRODUCTIVO
			I+D+I			Planificación	Digital						(C:)DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/ECONOMICO PRODUCTIVO
		Documento	Asociaciones Productivas y Urbanas	Caracterización del tejido social y productivo del cantón	.docx	Planificación	Digital	N/A	NO	NO	GAD CHINCHIPE	NO	(C:)DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/ECONOMICO PRODUCTIVO

		Documento	Índice de Desperdicio Alimentario-Relación campo Ciudad	Cantidad de desechos generados en el área urbana y rural	.docx	Planificación	Digital	N/A	NO	NO	MAATE	SI	(C:)DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/ECONOMICO PRODUCTIVO
		Documento	Alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer los requerimientos	Seguridad y soberania alimentaria		Planificación	Digital	N/A	NO	SI	PROGRAMA MUNDIAL DE ALIMENTOS	SI	(C:)DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/ECONOMICO PRODUCTIVO
PI	**Politico Institucional.**	Documento	Ordenanzas municipales	Ordenanzas de planificación y orden cantonal	.pdf	Planificación	Digital	N/a			GAD CANTONAL CHINCHIPE	SI	(C:)DATA/PDOT CHINCHIPE 2023-2027/DOCUMENTOS CONSULTAS/POLTICIO INSTITUCIONAL

1.2 Insumos Normativos

1.2.1 *Revisión de Competencias y Facultades*

Es importante examinar las competencias y facultades por cada nivel de gobierno, así como, sus competencias concurrentes o aquellas que han sido de los GADs por los demás niveles de gobiernos para el ejercicio fiscal y la consecución de los proyectos, conforme la norma legal vigente.

En este sentido, el GAD cantonal de Chinchipe, no presenta documentos que justifiquen la delegación de competencia por los diferentes niveles de gobierno, manteniendo las mismas que le han sido atribuidas desde la constitución, detalladas en el COOTAD.

Conforme el art. 54 del COOTAD, Son funciones del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Chinchipe las siguientes:

a) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas cantonales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;

b) Diseñar e implementar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;

c) Establecer el régimen de uso del suelo y urbanístico, para lo cual determinará las condiciones de urbanización, parcelación, lotización, división o cualquier otra forma de fraccionamiento de conformidad con la planificación cantonal, asegurando porcentajes para zonas verdes y áreas comunales;

d) Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y la gestión democrática de la acción municipal;

e) Elaborar y ejecutar el plan cantonal de desarrollo, el de ordenamiento territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias y en su circunscripción territorial, de manera coordinada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquia, y realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas;

f) Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley y en dicho marco, prestar los servicios públicos y construir la obra pública cantonal correspondiente con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad;

g) Regular, controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados, promoviendo especialmente la creación y funcionamiento de organizaciones asociativas y empresas comunitarias de turismo;

h) Promover los procesos de desarrollo económico local en su jurisdicción, poniendo una atención especial en el sector de la economía social y solidaria, para lo cual coordinará con los otros niveles de gobierno;

i) Implementar el derecho al hábitat y a la vivienda y desarrollar planes y programas de vivienda de interés social en el territorio cantonal;

j) Implementar los sistemas de protección integral del cantón que aseguren el ejercicio garantía y exigibilidad de los derechos consagrados en la Constitución y en los instrumentos internacionales, lo cual incluirá la conformación de los consejos cantonales, juntas cantonales y redes de protección de derechos de los grupos de atención prioritaria. Para la atención en las zonas rurales coordinará con los gobiernos autónomos parroquiales y provinciales;

k) Regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio cantonal de manera articulada con las políticas ambientales nacionales;

l) Prestar servicios que satisfagan necesidades colectivas respecto de los que no exista una explícita reserva legal a favor de otros niveles de gobierno, así como la elaboración, manejo y expendio de víveres; servicios de faenamiento, plazas de mercado y cementerios;

m) Regular y controlar el uso del espacio público cantonal y, de manera particular, el ejercicio de todo tipo de actividad que se desarrolle en él la colocación de publicidad, redes o señalización;

n) Crear y coordinar los consejos de seguridad ciudadana municipal, con la participación de la Policía Nacional, la comunidad y otros organismos relacionados con la materia de seguridad, los cuales formularán y ejecutarán políticas locales, planes y evaluación de resultados sobre prevención, protección, seguridad y convivencia ciudadana;

o) Regular y controlar las construcciones en la circunscripción cantonal, con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres;

p) Regular, fomentar, autorizar y controlar el ejercicio de actividades económicas, empresariales o profesionales, que se desarrollen en locales ubicados en la circunscripción territorial cantonal con el objeto de precautelar los derechos de la colectividad;

q) Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad del cantón;

r) Crear las condiciones materiales para la aplicación de políticas integrales y participativas en torno a la regulación del manejo responsable de la fauna urbana promoviendo el bienestar animal;

s) Fomentar actividades orientadas a cuidar, proteger y conservar el patrimonio cultural y memoria social en el campo de la interculturalidad y diversidad del cantón; y,

t) Las demás establecidas en la ley.

Por su parte, de acuerdo con lo tipificado en el art. 55 del COOTAD, al GAD se le atribuyen las siguientes competencias sin perjuicio de otras que determine la Ley;

a) Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;

b) Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;

c) Planificar, construir y mantener la vialidad urbana;

d) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley;

e) Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras;

f) Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción

cantonal;

g) Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley. Previa autorización del ente rector de la política pública, a través de convenio, los gobiernos autónomos descentralizados municipales podrán construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial.

h) Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir

los espacios públicos para estos fines;

i) Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales;

j) Delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas, sin perjuicio de las limitaciones que establezca la ley;

k) Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas;

l) Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras;

m) Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios; y,

n) Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.

Entre las competencias concurrentes asumidas por el GAD corresponden a las siguientes:

- Obras en cuencas y microcuencas;
- La Gestión y protección Ambiental;
- La Planificación, construcción y mantenimiento de infraestructuras, equipamientos y espacios públicos.

1.2.2 *Revisión de normativa que regule procesos de planificación local*

El marco normativo que regula los procesos de planificación, recaudación y control urbano y rural se basa en un portafolio de 109 ordenanzas. En base al contexto cantonal, se evidencia una débil aplicación de las ordenanzas especialmente aquellas con fines de recaudación; gestión, conservación,

protección ambiental e hídrica; uso y ocupación de suelo; y aquellas que norman las tarifas de los servicios básicos.

Existen dos ordenanzas para el cobro del agua tales como: La ordenanza que expide la "Actualización de la ordenanza para la aplicación de las tarifas y cobros del servicio de agua potable, alcantarillado pluvial y sanitario en los barrios y parroquias rurales; y la "Ordenanza sobre el servicio de agua potable para el barrio la diversión". Llama mucho la atención, considerando que, dichas ordenanzas tienen los fines de cobro de agua en el área rural. Por tanto, se recomienda confeccionar una ordenanza integral para el área rural y evitar disparidad para la aplicación de tarifas por el servicio.

Tabla 7 *Inventario de Ordenanzas que norman el territorio del Cantón Chinchipe*

TITULO DE LA ORDENANZA	A O / PERIODO DE ADMINISTRACIÓN
Codificación de la ordenanza municipal, para el servicio de agua potable de la ciudad de Zumba	2005
Registros oficiales de la creación de las parroquias del cantón Chinchipe	1955
Segunda reforma a la ordenanza de la terminal terrestre de la ciudad de Zumba	Administración 2009 - 2014
Ordenanza sustitutiva al reglamento manual orgánico funcional del cantón Chinchipe provincia de Zamora Chinchipe	2010
Ordenanza para la organización, administración y funcionamiento del registro municipal de la propiedad del cantón Chinchipe.	2011
Ordenanza de denominación constitucional del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe	Administración 2009 - 2014
Reforma a la ordenanza que regula el funcionamiento, ocupación y control sanitario del mercado centro comercial, ferias libres, camal municipal y pesas y medianas en la ciudad de Zumba	Administración 2009 - 2014
Reforma a la ordenanza de organización y funcionamiento del concejo municipal del cantón Chinchipe	Administración 2009 - 2014
Ordenanza que regula el proceso de la legalización de los bienes inmuebles mostrencos y/o vacantes, ubicados en la zona urbana, zonas de expansión urbana, centros parroquiales: y centros poblados del cantón Chinchipe.	Administración 2009 - 2014
Ordenanza que regula la determinación, administración y recaudación del impuesto a los predios rurales para el bienio 2010 - 211	Administración 2009 - 2014
Ordenanza que regula la utilización de vías y espacios públicos en la ciudad de Zumba	Administración 2009 - 2014

TITULO DE LA ORDENANZA	A O / PERIODO DE ADMINISTRACIÓN
Ordenanza que regula el proceso de adjudicación y venta de terrenos municipales ubicados en la zona urbana y zonas de expansión urbana del cantón Chinchipe, que se encuentran inmersos en lo preceptuado en el art. 281 de la codificación de la ley orgánica de régimen municipal	Administración 2009 - 2014
Ordenanza que regula los inmuebles y conjuntos habitacionales a ser declarados dentro del régimen de propiedad horizontal del cantón Chinchipe, aprobado por el concejo el 19 de noviembre del 2008	2008
Ordenanza que regula el funcionamiento, ocupación y control sanitario del mercado centro comercial, ferias libres, camal municipal presas y medidas en la ciudad de Zumba.	2011
Ordenanza que establece las normas técnicas del sistema integrado de administración autónoma del talento humano y escalas remunerativas de los servidores públicos del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe	Administración 2009 - 2014
Ordenanza de recordación cívica, desarrollo intercultural, promoción turística, deportiva, comunitaria y productiva; y control de gasto del comité permanente de fiestas del cantón Chinchipe	Administración 2009 - 2014
Ordenanza que establece y pone en vigencia el código de ética del funcionario empleado, y trabajador del GAD municipal del cantón Chinchipe.	2012
Ordenanza para el funcionamiento de las ferias libres en el cantón Chinchipe	Administración 2009 - 2014
Ordenanza constitutiva de creación de la unidad de gestión de riesgos municipal (UGRM) del cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe	2013
Ordenanza para la protección de micro cuencas, ecosistemas frágiles y otras áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad del cantón Chinchipe	Administración 2009 - 2014
Estatuto de gestión organizacional por procesos del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe	Administración 2009 - 2014
Ordenanza que regula las indemnizaciones y jubilación de los trabajadores y empleados del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe	Administración 2009 - 2014
Ordenanza de creación y funcionamiento del cuerpo de bomberos del cantón Chinchipe	Administración 2009 - 2014
Ordenanza sustitutiva que regula el funcionamiento del mercado y centro comercial de Zumba	2012
Ordenanza que extingue a la ordenanza reformatoria y sustitutiva de la constitución y funcionamiento de patronato de amparo social municipal del cantón Chinchipe	2009 - 2014

TITULO DE LA ORDENANZA	A O / PERIODO DE ADMINISTRACIÓN
Reforma a la ordenanza de la constitución de la empresa mancomunada de movilidad de Zamora Chinchipe	2015
Codificación de la ordenanza de constitución de la empresa mancomunada de movilidad sustentable de Zamora Chinchipe E.P	2017
La ordenanza que establece las normas técnicas del sistema integrado de administración autónoma del talento humano y escalas remunerativas de los servidores públicos del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe	2017
Ordenanza reformatoria a la ordenanza de constitución de la empresa mancomunada de movilidad sustentable de Zamora Chinchipe	Administración 2014 - 2019
Ordenanza de creación y funcionamiento de la gaceta oficial del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe	2012
Ordenanza que norma actos protocolarios y culturales del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe	2013
Reglamento interno para el reconocimiento de la bonificación geográfica a la y los servidores del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe	2013
Ordenanza que regula las indemnizaciones y jubilación de los trabajadores y empleados del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe	Administración 2014 - 2019
Para regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos que se encuentran en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras	2017
Ordenanza sustitutiva que regula el funcionamiento del mercado y centro comercial de Zumba	2012
Reglamento interno para el pago de viáticos, subsistencias, movilizaciones y alimentación, dentro del país para las y los servidores y las y los obreros públicos.	2013
Primera reforma a la ordenanza de creación y funcionamiento del cuerpo de bomberos del cantón Chinchipe y su reglamento para el cobro de especies y tasas	2015
Ordenanza sustitutiva que regula el funcionamiento del mercado y centro comercial de Zumba	2012
Primera reforma a la ordenanza para la protección de fuentes y zonas de recarga de agua, ecosistemas frágiles y otras áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad y el patrimonio natural del cantón Chinchipe	2012
Ordenanza que establece las normas técnicas del sistema integrado de administración autónoma del talento humano y escalas remunerativas de los servidores públicos del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe	2017

TITULO DE LA ORDENANZA	A O / PERIODO DE ADMINISTRACIÓN
Reglamento en segundo y definitivo debate el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo para el gobierno autónomo descentralizado del cantón Chinchipe	2017
Ordenanza sobre el servicio de agua potable para el barrio la diversión	2011
Ordenanza de organización, administración y funcionamiento del registro municipal de la propiedad del cantón Chinchipe	2013
Ordenanza general normativa para la determinación, gestión, recaudación e información de las contribuciones especiales de mejoras, por obras ejecutadas	2017
Ordenanza reformatoria a la ordenanza de constitución de la empresa mancomunada de movilidad sustentable de Zamora Chinchipe	2017
Ordenanza que regula la determinación, administración y recaudación del impuesto a los predios urbanos para el bienio 2010 - 2011	2011
Ordenanza sustitutiva al reglamento manual orgánico funcional del gobierno municipal del cantón Chinchipe - provincia de Zamora Chinchipe	Administración 2009 - 2014
Primera reforma a la ordenanza para la protección de fuentes y zonas de recarga de agua, ecosistemas frágiles y otras áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad y el patrimonio natural del cantón Chinchipe	Administración 2009 - 2014
Primera reforma al manual de descripción, valoración y clasificación de los puestos del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe	2018
Primera reforma a la ordenanza para el funcionamiento del sistema de participación ciudadana y control social del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe	Administración 2009 - 2014
Ordenanza que organiza el sistema de protección integral de derechos en el cantón.	Administración 2009 - 2014
Ordenanza que regula el cobro de tasas por servicios técnicos y administrativos	2014
Ordenanza de organización y funcionamiento del consejo municipal del cantón Chinchipe, ordenanza que determina la creación, funciones y régimen disciplinario de la policía nacional del cantón Chinchipe, ordenanza para regular, autorizar y controlar la explotación y transporte de materiales áridos pétreos del cantón Chinchipe	Año 2011
Resolución que norma y regla el control interno para la custodia física y de seguridad de los bienes de larga duración y rendición de cauciones	2009 - 2014
Ordenanza que regula la formación de los catastros prediales de los catastros prediales urbanos y rurales, la determinación, administración y recaudación del impuesto a los predios urbanos y rurales para el bienio 2012 - 2013	2012

TITULO DE LA ORDENANZA	A O / PERIODO DE ADMINISTRACIÓN
Ordenanza para la gestión integral de residuos sólidos en el cantón Chinchipe	Administración 2009-2014
Ordenanza que regula el proceso de la legalización de los bienes inmuebles mostrencos y/o vacantes, ubicados en la zona urbana, zonas de expansión urbana, centros parroquiales; y centros poblados del cantón Chinchipe	Administración 2009 - 2014
Ordenanza normativa para promover y patrocinar las culturas, el arte, el turismo, actividades deportivas y recreativas del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe	2013
Ordenanza de constitución de la empresa mancomunada de movilidad sustentable de Zamora Chinchipe E.P	Administración 2009 - 2014
Ordenanza de constitución de la empresa mancomunada de movilidad sustentable de Zamora Chinchipe E.P	Administración 2014 - 2019
Ordenanza que regula la administración y funcionamiento de la terminal terrestre de la ciudad de Zumba	Administración 2009 - 2014
Ordenanza que regula la formación de los catastros prediales urbano y rurales, la determinación, administración y recaudación del impuesto a los predios urbanos y rurales para el bienio 2016 - 2017	2016
Ordenanza que crea la empresa pública municipal de comunicación e información del cantón Chinchipe - EPMCICCH-EP	Administración 2009 - 2014
Reglamento para el pago remuneración variable por eficiencia a trabajadores	2013
Ordenanza para la protección de micro cuencas, ecosistemas frágiles y otras aéreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad del cantón Chinchipe	Administración 2009 - 2014
Ordenanza para el funcionamiento del consejo de planificación del GADMCCH.	2011
Primera reforma a la ordenanza que norma el régimen administrativo de regulación de excedentes o diferencias de áreas de terreno en el cantón Chinchipe	2019
Ordenanza que regula la celebración de convenios e instrumentos que comprometen el patrimonio municipal del gobierno autónomo descentralizado del cantón Chinchipe	2019
Ordenanza que regula la celebración de convenios e instrumentos que comprometan al patrimonio municipal del gobierno autónomo descentralizado del cantón Chinchipe	2019
Ordenanza que expide la primera reforma a la ordenanza que norma el régimen administrativo de regulación de excedentes o diferencias de áreas de terreno	2020
Manual de descripción y valoración, clasificación de puestos del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe	2021
Ordenanza de solidaridad para estimular el desarrollo económico y productivo en el cantón, afectado por la pandemia del COVID 19	2020

TITULO DE LA ORDENANZA	A O / PERIODO DE ADMINISTRACIÓN
Ordenanza que expide la actualización de la ordenanza para la aplicación de las tarifas y cobros del servicio de agua potable, alcantarillado pluvial y sanitario en los barrios y parroquias rurales	2021
Reforma a la ordenanza que regula el proceso de declaración de bien mostrenco, venta de terrenos mostrencos y terrenos municipales ubicados en zonas urbanas, zonas de expansión urbana y cabeceras parroquiales del cantón Chinchipe.	2021
Ordenanza que regula la administración y funcionamiento del servicio público de cementerios	2021
Ordenanza que expide la actualización de la ordenanza para la aplicación de las tarifas y cobros del servicio de agua potable, alcantarillado pluvial y sanitario en los barrios y parroquias rurales	2021
Ordenanza que reforma a la ordenanza que aprueba el plan de desarrollo y ordenamiento territorial y formulación del plan de uso y gestión del suelo, periodo 2019 - 2023	2021
Ordenanza que establece las medidas preventivas para evitar la propagación del virus COVID 19	2021
Ordenanza que regula la formación de los catastros prediales urbanos y rurales, la determinación, administración y recaudación del impuesto a los predios urbanos y rurales para el bienio 2022 - 2023	2022
Ordenanza para la protección y restauración de fuentes de agua, ecosistemas frágiles, biodiversidad y servicios ambientales a través de la creación y gestión de área de conservación municipal y uso sostenible	2022
Ordenanza de aprobación a la actualización y alineación del plan de desarrollo y ordenamiento territorial 2019 - 2023, al plan creación de oportunidades 2021 - 2025	2022
Ordenanza que expide la segunda reforma a la ordenanza que regula la administración y funcionamiento de la terminal terrestre	2022
Ordenanza que crea y regula el consejo de seguridad ciudadana (c.s.c.c.ch.)	2022
Ordenanza que reglamenta la utilización de uniformes del personal de empleados y trabajadores que laboran en el GAD municipal de Chinchipe	2011
Ordenanza reformatoria a la ordenanza reformatoria al acto de creación de la parroquia rural San Andrés	2023
Ordenanza para el cobro de tasas por servicios técnicos y administrativos del cuerpo de bomberos de Chinchipe	2022
Ordenanza que crea y regula la conformación y el funcionamiento de la junta cantonal de protección de derechos del cantón Chinchipe	2021

TITULO DE LA ORDENANZA	A O / PERIODO DE ADMINISTRACIÓN
La primera reforma a la ordenanza para el cobro de tasas por servicios técnicos y administrativos del cuerpo de bomberos de Chinchipe	2022
Ordenanza que regula el proceso de adjudicación y venta de terrenos mostrencos y terrenos municipales ubicados en la zona urbana, zonas de expansión urbana, cabeceras parroquiales y centros poblados del cantón Chinchipe	2020
Ordenanza que regula la gestión de los servicios de los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios.	2020
Ordenanza de cementerios y servicios funerarios municipales	2006
Ordenanza que regula el servicio del camal municipal	2017
Ordenanza que regula, planifica, controla y gestiona las facultades para el desarrollo de las actividades turísticas en el gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe y la determinación de la tasa de otorgamiento de la licencia única anual de funcionamiento	2021
Ordenanza que reglamenta la determinación, administración, control y recaudación del impuesto anual de patente municipal del cantón Chinchipe	2021
Ordenanza que reforma total a la ordenanza de organización y funcionamiento del concejo municipal	2023
Ordenanza que regula el cobro del impuesto anual de patente municipal	2021
Actualización de la ordenanza para la aplicación de las tarifas y cobros del servicio de agua potable, alcantarillado pluvial y sanitario en los barrios y parroquias rurales del cantón Chinchipe	2019
Ordenanza para la aplicación de las tarifas y cobros del servicio de agua potable y alcantarillado sanitario en el sector rural del cantón Chinchipe	2012
Ordenanza que reforma a la ordenanza que regula las tasas de arrendamiento de maquinaria a las personas naturales o jurídicas de derecho privado	2020
Ordenanza que regula las tasas de arrendamiento de maquinaria, por parte del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe a las personas naturales o jurídicas de derecho privado	2012
Ordenanza que regula el cobro de tasas por servicios técnicos administrativos del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe	2013
Ordenanza que regula el servicio de camales, mataderos y la determinación y recaudación de la tasa de rastro	2017
Ordenanza que regula el proceso de adjudicación y venta de terrenos mostrencos y terrenos municipales, ubicados en la zona urbana, zonas de expansión urbana, cabeceras parroquiales y centros poblados	2020

TITULO DE LA ORDENANZA	A O / PERIODO DE ADMINISTRACIÓN
Ordenanza que reglamenta el cobro por concepto de servicio de aferiación de pesas y medidas en el cantón Chinchipe	
Ordenanza que regula la formación de los catastros prediales urbanos y rurales, la determinación, administración y recaudación del impuesto a los predios urbanos y rurales para el bienio 2018 - 2019	2018
Ordenanza en la cual se faculta a la entidad cobrar una tasa por servicio de recolección y transporte de residuos sólidos con la finalidad de que cubra los costos de operación y mantenimiento en la ciudad de Zumba, cantón Chinchipe	2011
Ordenanza sustitutiva general normativa para la determinación, gestión, recaudación e información de las contribuciones especiales de mejoras por obras ejecutadas en el cantón Chinchipe	2023
Ordenanza para el funcionamiento de las ferias libres en el cantón Chinchipe	2012
Ordenanza para la utilización del fondo fijo de caja chica del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe	2023

Nota. Tomado de la página Institucional del GAD cantonal de Chinchipe.

1.3 Requerimientos institucionales

1.3.1 *Conformación del equipo de trabajo*

El equipo de trabajo para la elaboración del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial se conformó por un equipo interno del GAD cantonal y un equipo externo de apoyo que se detalla a continuación:

Tabla 8 *Equipo técnico para la elaboración del PDOT*

EQUIPO TECNICO	**GAD CANTONAL CHINCHIPE**
Directora de Planificación	Arq. Carolina Zarate
Dirección Financiera	Ing. Gustavo Pacheco
Dirección Administrativo (Sistema Político Institucional)	Abg. Julio Jaramillo
Procurador síndico	Abg. Luis Bravo Cumbicus
Equipo de apoyo externo	**SISANTCOM CIA LTDA**
Coordinación:	Ing. Santiago Daniel Silva Cartuche
Sistema Físico – Ambiental	Ing. Vanessa Patiño
Sistema Asentamientos Humanos	Arq. Santiago Castro
Sistema Socio-Cultural	Socióloga. Mayra Minchala
Sistema Económico-Productivo	Eco. Luigi Maldonado
Patrimonio cultural	Arqueólogo. Fabian Villalba
Riesgos	Ing. Miriam Cuenca
Redacción técnica	Ing. María Fernanda González Rojas
Apoyo	Ing. María Janeth Urrego Jiménez

Nota. Equipo Consultor,2024

1.3.2 *Conformación de los Consejos de Planificación Local*

Figura 4 *Consejo de Planificación del Gad Cantonal de Chinchipe*



GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON CHINCHIPE
CONSEJO DE PLANIFICACIÓN DEL GAD CANTONAL DE CHINCHIPE

SESIÓN ORDINARIA DE CONSTITUCIÓN

ACTA Nro. 001-2023

ACTA DE LA ASAMBLEA PARA CONFORMAR Y POSESIONAR A LOS MIEMBROS QUE INTEGRARAN LA ASAMBLEA CANTONAL DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y EL CONSEJO DE PLANIFICACIÓN CANTONAL DEL GAD MUNICIPAL DE CHINCHIPE, EFECTUADA EL DÍA CINCO DE JULIO DEL AÑO DOS MIL VEINTITRES.

En la ciudad de Zumba a los cinco días del mes de julio del dos mil veintitres previa invitación personalizada realizada por el Ing. Henry Alexander Ordoñez Jaramillo, Alcalde del Cantón Chinchipe, de fecha 03 de julio de 2023, para dar cumplimiento a lo que establece la Ley Orgánica de Participación Ciudadana que hace mención a las Asambleas Ciudadanas, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Publicas donde se refiere a la conformación de los Consejos de Planificación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados y la Ordenanza que Regula el funcionamiento del Sistema de Participación Ciudadana del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Chinchipe, se reúnen los señores Ing. Henry Alexander Ordoñez Jaramillo, Alcalde del Cantón, concejales, presidentes barriales y representantes de organizaciones sociales.

Con el propósito de continuar con el proceso de conformación de la Asamblea de Participación Ciudadana y del Concejo Cantonal de Planificación de conformidad a la Ordenanza que conforma y regula el sistema de participación ciudadana del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Chinchipe en concordancia con la COOTAD y el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas

La conformación de los sistemas de Participación Ciudadana y Consejo de Planificación Cantonal será con el único propósito de trabajar mancomunadamente por el desarrollo del Gad Municipal las necesidades de los sectores son muchas cada uno necesita de obras para mejorar sus condiciones de vida, se trabajará articuladamente para encontrar alternativa de solución en los distintos ámbitos y así cumplir con lo que dispone la ley.

Conforme a la planificación se procedió con el desarrollo del orden del día

1. **BIENVENIDA POR PARTE DEL ALCALDE**

   Da la bienvenida y agradece la participación y asistencia de todos los representantes barriales, de organizaciones sociales e invitados en general.

2. **EXPLICACIÓN SOBRE PARTICIPACIÓN CIUDADANA POR PARTE DE LA DIRECTORA DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL Y COOPERACIÓN.**

   Introducción sobre la ordenanza que regula el proceso de participación ciudadana, explicación sobre la metodología empleada y los antecedentes sobre el proceso de conformación de la asamblea ciudadana y del Consejo de Planificación Cantonal. Explicó

que como antecedente se desarrolló una reunión virtual con algunos presidentes barriales y representantes de organizaciones sociales

Explicación sobre las funciones de la asamblea ciudadana a los asistentes, y sobre el Concejo de Planificación Cantonal y sus respectivas atribuciones

3. **CONFORMACIÓN DE LA ASAMBLEA CANTONAL DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y DEL CONSEJO DE PLANIFICACIÓN CANTONAL**

Se dio continuidad a la conformación de la Asamblea Cantonal donde se nombre a un representante de la academia y de, representantes de las Organizaciones Sociales y Representantes de la Sociedad Civil y Ciudadana.

4. **ASAMBLEA CANTONAL DE PARTICIPACION CIUDADANA**

Autoridades electas

Ing. Henrry Alexander Ordoñez Jaramillo, Alcalde del GAD Municipal de Chinchipe.
Ing. Johanna Velásquez Jimenez, Concejal designada por el Concejo Cantonal
Ing. Diego Fernando Abad Abad, representante de las juntas parroquiales.
Arq. Carolina Cruscaya Zarate Ordoñez. Directora de Planificación.
Arq. Stefanie Priscila Jaramillo Cabrera Técnico designado por el alcalde
Arq. Shenny Ayde Aguilar Chamba, Técnico designado por el alcalde
Tec. Dustyn Michael Cueva Troya, Técnico designado por el alcalde.
Sr. Leodan Abarca Hidalgo, Representante Ciudadano.
Sr. Luis Alfredo Ordoñez Sacuri, Representante Ciudadano.
Sra. Yanine Fernanda Aldaz Japon, Representante Ciudadano.

Organizaciones presentes en la reunión; y para el representante de las parroquias urbana se una pre elección de un candidato por parroquia a fin de elegir al representante quedando de la siguiente manera:

5. **CONSEJO DE PLANIFICACIÓN CANTONAL**

Presidente del Consejo
Ing. Henrry Alexander Ordoñez Jaramillo, Alcalde del GAD Municipal de Chinchipe.

Representante de legislativo local
Ing. Johanna Velásquez Jimenez, Concejal designada por el Concejo Cantonal

Tres Representantes delegados de las instancias de participación
Ing. Diego Fernando Abad Abad, representante de las juntas parroquiales.
Arq. Carolina Cruscaya Zarate Ordoñez. Directora de Planificación.
Arq. Stefanie Priscila Jaramillo Cabrera Técnico designado por el alcalde
Arq. Shenny Ayde Aguilar Chamba, Técnico designado por el alcalde
Tec. Dustyn Michael Cueva Troya, Técnico designado por el alcalde.
Sr. Leodan Abarca Hidalgo, Representante Ciudadano.

Sr. Luis Alfredo Ordoñez Sacuri, Representante Ciudadano.
Sra. Yanine Fernanda Aldaz Japon, Representante Ciudadano.

6. POSESIÓN DE LOS MIEMBROS DE LA ASAMBLEA CANTONAL DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y CONSEJO DE PLANIFICACIÓN CANTONAL

El señor alcalde procedió a felicitar a los representantes ciudadanos ante el Concejo de Planificación Cantonal y a la Asamblea Cantonal de Participación Ciudadana.

7. CLAUSURA

Una vez terminada la elección se procedió a la clausura del evento con el agradecimiento del alcalde, recalcando sobre la responsabilidad del cargo para los que han sido elegidos.

Zumba, 05 de julio de 2023

Ing. Henry Alexander Ordoñez Jaramillo
ALCALDE DEL GAD CHINCHIPE
PRESIDENTE DEL CONSEJO DE PLANIFICACIÓN

Arq. Carolina Zarate Ordoñez
DIRECTORA DE PLANIFICACIÓN
SECRETARIA DEL CONSEJO DE PLANIFICACIÓN

1.3.3 *Notificación del inicio del proceso*

El Gad cantonal de Chinchipe procedió a notificar sobre el inicio del proceso de actualización de su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, al Gobierno Provincial de Zamora Chinchipe y sus cantones circunvecinos, con fecha 28 de septiembre del 2023.

Figura 5 *Oficio de notificación de inicio de actualización de PDOT Gad Chinchipe*



GAD MUNICIPAL DE CHINCHIPE
mejor para todos

ADMINISTRACIÓN 2023 - 2027

Oficio Circ. Nº 0035 - 2023-GADMCCH-A
Zumba, 28 de septiembre del 2023

Ing. Karla Reátegui
PREFECTA DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE ZAMORA CHINCHIPE

Ing. Antonio García
ALCALDE DEL CANTÓN ESPÍNDOLA

Ing. Segundo Jaramillo
ALCALDE DEL CANTÓN PALANDA

Sr. Víctor Antonio Encalada Abarca
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL EL CHORRO

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE ESPÍNDOLA
RECIBIDO
FECHA: 28-09-2023 HORA: 9:30

Sra. Teresa de Jesús Alba García
PRESIDENTA DE LA JUNTA PARROQUIAL PUCAPAMBA

Sr. Eddy Jovan Urrego Márquez
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL LA CHONTA

Sr. Marco Ramón Urrego
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL CHITO

Sr. Diego Abad Abad
PRESIDENTE D DE LA JUNTA PARROQUIAL SAN ANDRÉS

ASUNTO: NOTIFICACIÓN DE INICIO DEL PROCESO DE FORMULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CHINCHIPE

Tengo el grato honor de dirigirme a Ud., para extenderle un saludo cordial de parte del GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CHINCHIPE, y a la vez augurarle el mejor de los éxitos en sus funciones encomendadas.

El artículo 41 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPYFP). señala que los planes de desarrollo son aquellas "directrices principales de los gobiernos autónomos descentralizados respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio". Además, que, (...) "serán implementados a través del ejercicio de sus competencias asignadas por la Constitución de la República y las Leyes, así como de aquellas que se les transfieran como resultado del proceso de descentralización".

Por esta razón, por medio de la presente se informa que actualmente se ha iniciado el proceso de "ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PDYOT); Y EL PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO (PUGS) DEL CANTÓN CHINCHIPE, cumpliendo de esta manera lo establecido en el artículo 7, numeral 1, literal b); del Reglamento de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS), en el cual

Diez Barrio Central, calle 12 de Febrero s/n y Orellana
Telf.: (07) 2 308 059 / 2308029
E-mail: gobiernoautonomo.chinchipe@gadchinchipe.gob.ec
Zumba - Cantón Chinchipe - Prov. de Zamora Chinchipe

GAD MUNICIPAL DE CHINCHIPE
mejor para todos

ADMINISTRACIÓN
2023 - 2027

se determina: 1 Preparación o inicio, que incluye: b) La notificación del inicio del procedimiento de formulación o actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial a los Gobiernos Autónomos Descentralizados a cuya circunscripción territorial afecte el plan respectivo".

La de delimitación geográfica y político-administrativa del cantón Chinchipe es el siguiente:

Al Norte: Limita con el cantón Palanda, siendo su límite natural el río Palanumá, el Mayo Chinchipe y el Punchis
Al Sur y al Este: Limita con la República del Perú.
Al Oeste: Limita con la República del Perú y el cantón Espíndola de la provincia de Loja.

Por la amable atención que se dé a la presente le anticipo mi agradecimiento, y me permito informar para los fines pertinentes.

Atentamente,

Ing. Henrry Alexander Ordoñez Jaramillo
ALCALDE DEL CANTÓN CHINCHIPE.

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CHINCHIPE
ALCALDÍA

Dir.: Barrio Central, calle 12 de Febrero s/n y Orellana
Telf.: (07) 2 308 029 / 2308259
E-mail: gobiernoautonomod.chinchipe@gadchinchipe.gob.ec
Zumba - Cantón Chinchipe - Prov. de Zamora Chinchipe

GAD MUNICIPAL DE CHINCHIPE mejor para todos

ADMINISTRACIÓN 2023 - 2027

Oficio Circ. Nº 0035 - 2023-GADMCCH-A
Zumba, 28 de septiembre del 2023

Ing. Karla Reátegui
PREFECTA DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE ZAMORA CHINCHIPE

Ing. Antonio García
ALCALDE DEL CANTÓN ESPÍNDOLA

Ing. Segundo Jaramillo
ALCALDE DEL CANTÓN PALANDA

GAD SECRETARIA GENERAL
RECIBIDO
23/09/2023
Hora: 6:10 Alvarez

Sr. Víctor Antonio Encalada Abarca
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL EL CHORRO

Sra. Teresa de Jesús Alba García
PRESIDENTA DE LA JUNTA PARROQUIAL PUCAPAMBA

Sr. Eddy Jovan Urrego Márquez
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL LA CHONTA

Sr. Marco Ramón Urrego
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL CHITO

Sr. Diego Abad Abad
PRESIDENTE D DE LA JUNTA PARROQUIAL SAN ANDRÉS

ASUNTO: NOTIFICACIÓN DE INICIO DEL PROCESO DE FORMULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CHINCHIPE

Tengo el grato honor de dirigirme a Ud., para extenderle un saludo cordial de parte del GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CHINCHIPE, y a la vez augurarle el mejor de los éxitos en sus funciones encomendadas.

El artículo 41 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPYFP). señala que los planes de desarrollo son aquellas "directrices principales de los gobiernos autónomos descentralizados respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio". Además, que, (...) "serán implementados a través del ejercicio de sus competencias asignadas por la Constitución de la República y las Leyes, así como de aquellas que se les transfieran como resultado del proceso de descentralización".

Por esta razón, por medio de la presente se informa que actualmente se ha iniciado el proceso de "ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PDYOT); Y EL PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO (PUGS) DEL CANTÓN CHINCHIPE, cumpliendo de esta manera lo establecido en el artículo 7, numeral 1, literal b): del Reglamento de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS), en el cual

Dir.: Barrio Central, calle 12 de Febrero s/n y Orellana
Telf.: (07) 2 908 023 / 2908239
E-mail: gobiernoautonomod.chinchipe@gadchinchipe.gob.ec
Zumba - Cantón Chinchipe - Prov. de Zamora Chinchipe

GAD MUNICIPAL DE CHINCHIPE
mejor para todos

ADMINISTRACIÓN
2023 - 2027

se determina: 1 Preparación o inicio, que incluye: b) La notificación del inicio del procedimiento de formulación o actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial a los Gobiernos Autónomos Descentralizados a cuya circunscripción territorial afecte el plan respectivo".

La de delimitación geográfica y político-administrativa del cantón Chinchipe es el siguiente:

Al Norte: Limita con el cantón Palanda, siendo su límite natural el rio Palanumá, el Mayo Chinchipe y el Punchis
Al Sur y al Este: Limita con la República del Perú.
Al Oeste: Limita con la República del Perú y el cantón Espíndola de la provincia de Loja.

Por la amable atención que se dé a la presente le anticipo mi agradecimiento, y me permito informar para los fines pertinentes.

Atentamente,

Ing. Henrry Alexander Ordoñez Jaramillo
ALCALDE DEL CANTÓN CHINCHIPE.

ALCALDÍA

Dir.: Barrio Central, calle 12 de Febrero s/n y Orellana
Telf.: (07) 2 908 028 / 2308299
E-mail: gobiernoautonomo.chinchipe@gadchinchipe.gob.ec
Zumba - Cantón Chinchipe - Prov. de Zamora Chinchipe

GAD MUNICIPAL DE CHINCHIPE mejor para todos

ADMINISTRACIÓN 2023 - 2027

Oficio Circ. Nº 0035 - 2023-GADMCCH-A
Zumba, 28 de septiembre del 2023

Ing. Karla Reátegui
PREFECTA DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE ZAMORA CHINCHIPE

Ing. Antonio García
ALCALDE DEL CANTÓN ESPÍNDOLA

Ing. Segundo Jaramillo
ALCALDE DEL CANTÓN PALANDA

Sr. Víctor Antonio Encalada Abarca
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL EL CHORRO

Sra. Teresa de Jesús Alba García
PRESIDENTA DE LA JUNTA PARROQUIAL PUCAPAMBA

Sr. Eddy Jovan Urrego Márquez
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL LA CHONTA

Sr. Marco Ramón Urrego
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL CHITO

Sr. Diego Abad Abad
PRESIDENTE D DE LA JUNTA PARROQUIAL SAN ANDRÉS

RECIBIDO 09-10-2023

GOBIERNO PARROQUIAL RURAL EL CHORRO

ASUNTO: NOTIFICACIÓN DE INICIO DEL PROCESO DE FORMULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CHINCHIPE

Tengo el grato honor de dirigirme a Ud., para extenderle un saludo cordial de parte del GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CHINCHIPE, y a la vez augurarle el mejor de los éxitos en sus funciones encomendadas.

El artículo 41 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPYFP). señala que los planes de desarrollo son aquellas "directrices principales de los gobiernos autónomos descentralizados respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio". Además, que, (...) "serán implementados a través del ejercicio de sus competencias asignadas por la Constitución de la República y las Leyes, así como de aquellas que se les transfieran como resultado del proceso de descentralización".

Por esta razón, por medio de la presente se informa que actualmente se ha iniciado el proceso de "ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PDYOT); Y EL PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO (PUGS) DEL CANTÓN CHINCHIPE, cumpliendo de esta manera lo establecido en el artículo 7, numeral 1, literal b); del Reglamento de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS), en el cual

Dir.: Barrio Central, calle 12 de Febrero s/n y Orellana
Telf.: (07) 2 308 029 / 2308239
E-mail: gobiernoautonomod.chinchipe@gadchinchipe.gob.ec
Zumba - Cantón Chinchipe - Prov. de Zamora Chinchipe

GAD MUNICIPAL DE CHINCHIPE
mejor para todos

ADMINISTRACIÓN
2023 - 2027

se determina: 1 Preparación o inicio, que incluye: b) La notificación del inicio del procedimiento de formulación o actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial a los Gobiernos Autónomos Descentralizados a cuya circunscripción territorial afecte el plan respectivo".

La de delimitación geográfica y político-administrativa del cantón Chinchipe es el siguiente:

Al Norte: Limita con el cantón Palanda, siendo su límite natural el río Palanumá, el Mayo Chinchipe y el Punchis
Al Sur y al Este: Limita con la República del Perú.
Al Oeste: Limita con la República del Perú y el cantón Espíndola de la provincia de Loja.

Por la amable atención que se dé a la presente le anticipo mi agradecimiento, y me permito informar para los fines pertinentes.

Atentamente,

Ing. Henrry Alexander Ordoñez Jaramillo
ALCALDE DEL CANTÓN CHINCHIPE.

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CHINCHIPE
ALCALDÍA
Zumba - Ecuador

Dir.: Barrio Central, calle 12 de Febrero s/n y Orellana
Telf.: (07) 2 308 026 / 2308239
E-mail: gobiernoautonomod.chinchipe@gadchinchipe.gob.ec
Zumba - Cantón Chinchipe - Prov. de Zamora Chinchipe

GAD MUNICIPAL DE CHINCHIPE
mejor para todos

ADMINISTRACIÓN
2023 - 2027

Oficio Circ. Nº 0035 - 2023-GADMCCH-A
Zumba, 28 de septiembre del 2023

Ing. Karla Reátegui
PREFECTA DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE ZAMORA CHINCHIPE

Ing. Antonio García
ALCALDE DEL CANTÓN ESPÍNDOLA

Ing. Segundo Jaramillo
ALCALDE DEL CANTÓN PALANDA

Sr. Víctor Antonio Encalada Abarca
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL EL CHORRO

Sra. Teresa de Jesús Alba García
PRESIDENTA DE LA JUNTA PARROQUIAL PUCAPAMBA

Sr. Eddy Jovan Urrego Márquez
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL LA CHONTA

Sr. Marco Ramón Urrego
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL CHITO

Sr. Diego Abad Abad
PRESIDENTE D DE LA JUNTA PARROQUIAL SAN ANDRÉS

ASUNTO: NOTIFICACIÓN DE INICIO DEL PROCESO DE FORMULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CHINCHIPE

Tengo el grato honor de dirigirme a Ud., para extenderle un saludo cordial de parte del GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CHINCHIPE, y a la vez augurarle el mejor de los éxitos en sus funciones encomendadas.

El artículo 41 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPYFP). señala que los planes de desarrollo son aquellas "directrices principales de los gobiernos autónomos descentralizados respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio". Además que, (...) "serán implementados a través del ejercicio de sus competencias asignadas por la Constitución de la República y las Leyes, así como de aquellas que se les transfieran como resultado del proceso de descentralización".

Recibido 29/09/2023

Por esta razón, por medio de la presente se informa que actualmente se ha iniciado el proceso de "ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PDYOT); Y EL PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO (PUGS) DEL CANTÓN CHINCHIPE, cumpliendo de esta manera lo establecido en el artículo 7, numeral 1, literal b); del Reglamento de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS), en el cual

Dirz Barrio Central, calle 12 de Febrero s/n y Orellana
Telf.: (07) 2 928 039 / 2605203
E-mail: gobiernoautonomod.chinchipe@gadchinchipe.gob.ec
Zumba - Cantón Chinchipe - Prov. de Zamora Chinchipe

GAD MUNICIPAL DE CHINCHIPE
mejor para todos

ADMINISTRACIÓN
2023 - 2027

se determina: 1 Preparación o inicio, que incluye: b) La notificación del inicio del procedimiento de formulación o actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial a los Gobiernos Autónomos Descentralizados a cuya circunscripción territorial afecte el plan respectivo".

La de delimitación geográfica y político-administrativa del cantón Chinchipe es el siguiente:

Al Norte: Limita con el cantón Palanda, siendo su límite natural el río Palanumá, el Mayo Chinchipe y el Punchis
Al Sur y al Este: Limita con la República del Perú.
Al Oeste: Limita con la República del Perú y el cantón Espíndola de la provincia de Loja.

Por la amable atención que se dé a la presente le anticipo mi agradecimiento, y me permito informar para los fines pertinentes.

Atentamente,

Ing. Henrry Alexander Ordoñez Jaramillo
ALCALDE DEL CANTÓN CHINCHIPE.

ALCALDÍA

Dir.: Barrio Central, calle 12 de Febrero s/n y Orellana
Telf.: (07) 2 606 029 / 2606026
E-mail: gobiernoautonomod.chinchipe@gadchinchipe.gob.ec
Zumba - Cantón Chinchipe - Prov. de Zamora Chinchipe

GAD MUNICIPAL DE CHINCHIPE
mejor para todos

ADMINISTRACIÓN
2023 - 2027

Oficio Circ. Nº 0035 - 2023-GADMCCH-A
Zumba, 28 de septiembre del 2023

Ing. Karla Reátegui
PREFECTA DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE ZAMORA CHINCHIPE

Ing. Antonio García
ALCALDE DEL CANTÓN ESPÍNDOLA

Ing. Segundo Jaramillo
ALCALDE DEL CANTÓN PALANDA

Sr. Víctor Antonio Encalada Abarca
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL EL CHORRO

Sra. Teresa de Jesús Alba García
PRESIDENTA DE LA JUNTA PARROQUIAL PUCAPAMBA

Sr. Eddy Jovan Urrego Márquez
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL LA CHONTA

Sr. Marco Ramón Urrego
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL CHITO

Sr. Diego Abad Abad
PRESIDENTE D DE LA JUNTA PARROQUIAL SAN ANDRÉS

ASUNTO: NOTIFICACIÓN DE INICIO DEL PROCESO DE FORMULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CHINCHIPE

Tengo el grato honor de dirigirme a Ud., para extenderle un saludo cordial de parte del GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CHINCHIPE, y a la vez augurarle el mejor de los éxitos en sus funciones encomendadas.

El artículo 41 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPYFP). señala que los planes de desarrollo son aquellas "directrices principales de los gobiernos autónomos descentralizados respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio". Además, que, (...) "serán implementados a través del ejercicio de sus competencias asignadas por la Constitución de la República y las Leyes, así como de aquellas que se les transfieran como resultado del proceso de descentralización".

Por esta razón, por medio de la presente se informa que actualmente se ha iniciado el proceso de "ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PDYOT); Y EL PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO (PUGS) DEL CANTÓN CHINCHIPE, cumpliendo de esta manera lo establecido en el artículo 7, numeral 1, literal b); del Reglamento de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS), en el cual

Dirección: Barrio Central, calle 12 de Febrero s/n y Orellana
Telf.: (07) 2 928 028 / 2928881
E-mail: gobiernoautonomodechinchipe@gadchinchipe.gob.ec
Zumba - Cantón Chinchipe - Provincia de Zamora Chinchipe

GAD MUNICIPAL DE CHINCHIPE mejor para todos

ADMINISTRACIÓN 2023 - 2027

se determina: 1 Preparación o inicio, que incluye: b) La notificación del inicio del procedimiento de formulación o actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial a los Gobiernos Autónomos Descentralizados a cuya circunscripción territorial afecte el plan respectivo".

La de delimitación geográfica y político-administrativa del cantón Chinchipe es el siguiente:

Al Norte: Limita con el cantón Palanda, siendo su límite natural el rio Palanumá, el Mayo Chinchipe y el Punchis
Al Sur y al Este: Limita con la República del Perú.
Al Oeste: Limita con la República del Perú y el cantón Espíndola de la provincia de Loja.

Por la amable atención que se dé a la presente le anticipo mi agradecimiento, y me permito informar para los fines pertinentes.

Atentamente,

Ing. Henrry Alexander Ordoñez Jaramillo
ALCALDE DEL CANTÓN CHINCHIPE.

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CHINCHIPE ALCALDÍA Zumba - Ecuador

GAD PARROQUIAL RURAL LA CHONTA

Fecha: 29 SEP 2023

RECIBIDO

Dir.: Barrio Central, calle 12 de Febrero s/n y Orellana
Telf.: (07) 2 309 039 / 2309339
E-mail: gobiernoautonomod.chinchipe@gadchinchipe.gob.ec
Zumba - Cantón Chinchipe - Prov. de Zamora Chinchipe

GAD MUNICIPAL DE CHINCHIPE mejor para todos

ADMINISTRACIÓN 2023 - 2027

Oficio Circ. Nº 0035 - 2023-GADMCCH-A
Zumba, 28 de septiembre del 2023

Ing. Karla Reátegui
PREFECTA DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE ZAMORA CHINCHIPE

Ing. Antonio García
ALCALDE DEL CANTÓN ESPÍNDOLA

Ing. Segundo Jaramillo
ALCALDE DEL CANTÓN PALANDA

Sr. Víctor Antonio Encalada Abarca
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL EL CHORRO

Sra. Teresa de Jesús Alba García
PRESIDENTA DE LA JUNTA PARROQUIAL PUCAPAMBA

Sr. Eddy Jovan Urrego Márquez
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL LA CHONTA

Sr. Marco Ramón Urrego
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL CHITO

SECRETARIA
GAD PARROQUIAL
SAN ANDRÉS
28/Sep./2023.

Sr. Diego Abad Abad
PRESIDENTE D DE LA JUNTA PARROQUIAL SAN ANDRÉS

ASUNTO: NOTIFICACIÓN DE INICIO DEL PROCESO DE FORMULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CHINCHIPE

Tengo el grato honor de dirigirme a Ud., para extenderle un saludo cordial de parte del GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CHINCHIPE, y a la vez augurarle el mejor de los éxitos en sus funciones encomendadas.

El artículo 41 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPYFP), señala que los planes de desarrollo son aquellas "directrices principales de los gobiernos autónomos descentralizados respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio". Además, que, (...) "serán implementados a través del ejercicio de sus competencias asignadas por la Constitución de la República y las Leyes, así como de aquellas que se les transfieran como resultado del proceso de descentralización".

Por esta razón, por medio de la presente se informa que actualmente se ha iniciado el proceso de "ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PDYOT); Y EL PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO (PUGS) DEL CANTÓN CHINCHIPE, cumpliendo de esta manera lo establecido en el artículo 7, numeral 1, literal b); del Reglamento de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS), en el cual

Dir.: Barrio Central, calle 12 de Febrero s/n y Orellana
Telf.: (07) 2 308 029 / 2 308 019
E-mail: gobiernoautonomod.chinchipe@gadchinchipe.gob.ec
Zumba - Cantón Chinchipe - Prov. de Zamora Chinchipe

GAD MUNICIPAL DE CHINCHIPE
mejor para todos

ADMINISTRACIÓN
2023 - 2027

se determina: 1 Preparación o inicio, que incluye: b) La notificación del inicio del procedimiento de formulación o actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial a los Gobiernos Autónomos Descentralizados a cuya circunscripción territorial afecte el plan respectivo".

La de delimitación geográfica y político-administrativa del cantón Chinchipe es el siguiente:

Al Norte: Limita con el cantón Palanda, siendo su límite natural el río Palanumá, el Mayo Chinchipe y el Punchis
Al Sur y al Este: Limita con la República del Perú.
Al Oeste: Limita con la República del Perú y el cantón Espíndola de la provincia de Loja.

Por la amable atención que se dé a la presente le anticipo mi agradecimiento, y me permito informar para los fines pertinentes.

Atentamente,

Ing. Henrry Alexander Ordoñez Jaramillo
ALCALDE DEL CANTÓN CHINCHIPE.

ALCALDÍA
Zumba - Ecuador

Dir.: Barrio Central, calle 12 de Febrero s/n y Orellana
Telf.: (07) 2 308 029 / 2300239
E-mail: gobiernoautonomod.chinchipe@gadchinchipe.gob.ec
Zumba - Cantón Chinchipe - Prov. de Zamora Chinchipe

1.3.4 *Mapeo de Actores*

El Mapeo de Actores es una técnica que busca identificar a los actores claves que inciden en el territorio, permitiendo conocer su relación y nivel de injerencia, que mediante las distintas formas de articulación faciliten la consecución de proyectos. Por esta razón, es importante determinar con quiénes se cuenta para apoyar la iniciativa que se está promoviendo y con quiénes no, de manera que se puedan definir estrategias de intervención, que contribuyan a reforzar las diferentes formas de articulación.

Se reconoce que la realidad es cambiante, y, por tanto, el rol y vínculos funcionales que cumplen los actores pueden modificarse, bien sea por la aparición de nuevos actores o por cambios en la estructura que persiguen. De esta manera, el mapeo que se realiza para el cantón en válido en su momento y deberá ser actualizado en cada periodo.

Las intervenciones que se desarrollan en el cantón Chinchipe responden a un proceso participativo de las instituciones y organizaciones locales y provinciales que intervienen de distintas formas, asumiendo actividades propositivas programada en la planificación territorial.

1.3.4.1 Metodología.

Para la formulación del mapeo de actores clave para el cantón Chinchipe, se considera lo expuesto por la Guía Metodológica de Planificación Institucional, SENPLADES (2012), y la Guía para Formulación y/o Actualización de PDOT (2019), para conceptualizar y tener un acercamiento al mapeo de actores. Además, se considera lo propuesto por Cevallos (2004), para dimensionar los actores mediante un criterio de clasificación, así mismo, lo propuesto por Tapella (2023), para jerarquizar la capacidad que tiene el actor para facilitar y/o limitar las intervenciones (consecución de proyectos); y la relación predominante.

En virtud de lo expuesto y dando secuencia lógica a la metodología propuesta, se inicia, bajo el concepto de mapeo de actores propuesta por la Guía Metodológica de Planificación Institucional, SENPLADES (2012), que el punto 5.2.3 correspondiente a mapa de actores y actoras dice: "*El análisis e identificación de actores permitirá a la institución planificar tomando en cuenta los efectos de las relaciones con otros actores, así como definir las medidas necesarias para desarrollar con éxito sus acciones. Algunos tipos de actores sociales son: instituciones y empresas públicas, empresas privadas, comunidad, contratistas, personas naturales, entre otros" (pp.20-21).*

Por su parte, la Guía para la formulación de PDOT (2019), en lo referente a Mapeo de Actores, menciona: " *Con la finalidad de que el GAD realice acciones de gestión y articulación, previo a la actualización de su PDOT, debe identificar a todos los actores que influyen en el territorio, tales como:*

Instituciones de la Función Ejecutiva, GAD, academia, organizaciones territoriales de base (representantes de organizaciones comunitarias, entre otros), Organizaciones No Gubernamentales (ONG), actores privados y demás actores de la sociedad civil; y, desde la percepción del GAD, definir la intensidad de su relación (Alta, Media, Baja y Nula)". Para su desarrollo, se considera las actividades que realizan en el territorio y su relación con el GAD.

En la misma línea, siguiendo el modelo de Cevallos (2004), la clasificación del mapeo de actores persigue la siguiente estructura.

Tabla 9 *Clasificación del mapeo de actores*

CRITERIO DE CLASIFICACIÓN	CATEGORIAS DE ACTORES CLAVES
EN FUNCIÓN DE LA NATURALEZA	- **Gobierno Central:** Formado por empresas públicas o instituciones de gobierno, incluyendo poder ejecutivo, legislativo y judicial. **Gobierno Local:** A nivel municipal Sociedad Civil: actores sociales y de organizaciones con roles y vínculos funcionales comunes. **Cooperación Internacional:** se refiere a las agencias de cooperación con representación en el territorio, o por su participación en programas y proyectos de desarrollo, asistencia técnica o financiera.
EN FUSIÓN DEL PERFIL Y NIVEL DE DECISIÓN	Políticos: aquellas personas que tienen influencia sobre otros actores y el contexto. Autoridades: se refiere a las autoridades locales, provinciales o nacionales que actúan en representación del Estado y sus dependencias, así como en instituciones creadas en la constitución o leyes específicas. Partidos Políticos: agrupaciones, frentes y partidos políticos a considerar. Funcionarios: apunta funcionarios de diferente nivel, no sólo las autoridades o directivos, sino también técnicos, consultores, entre otros.
EN FUNCIÓN DEL NIVEL DE PRESENCIA Y PERMANENCIA EN LA ZONA	- Nacional - Temporal (de acuerdo a proyectos) - Local Permanente (como delegaciones o reparticiones estables en la zona)
SEGÚN LA DISTRIBUCIÓN DE LOS ACTORES	- Delegaciones gubernamentales u organismo de gobierno - Organizaciones no gubernamentales (fundaciones, asociaciones, cooperativas, consejos u organizaciones vecinales, entre otros).

CRITERIO DE CLASIFICACIÓN	CATEGORIAS DE ACTORES CLAVES
	- Centros educativos en sus diferentes niveles. - Programas y proyectos de cooperación internacional, nacional, sectorial y local. - Centros religiosos -Empresa privada -Personas individuales de relevancia estratégica.
SEGÚN OTROS ASPECTOS	- Competencia reguladas jurídicamente o no. - Nivel de Legitimidad formal o real - Capacidades institucionales en función del análisis de fortalezas y debilidades de cada entidad. Expectativas e intereses de los actores.

Nota. Adaptado de Cevallos (2004).

Finalmente, Tapella (2023), propone la construcción del mapeo de actores a partir de la identificación de roles y funciones por niveles de interés (Alto, medio, bajo) e intervención (A favor, indiferente, en contra).

- **Identificación de Roles y Funciones de cada actor**

Se requiere la caracterización de cada actor identificado, que permita reconocer las principales funciones que ejercen, mediante los grados de poder e intervención, así como, las distintas estrategias de las instituciones y organizaciones. Para lograr el Mapeo de actores clave, se requiere realizar un análisis cualitativo de los diferentes actores, que derive la posición a favor, indiferente o en contra (con una participación nula).

- **Elaboración gráfica para el mapeo de actores clave**

Así como los mapas son representaciones gráficas y abstractas, que permiten dar lectura a elementos espaciales de mejor manera, un mapeo gráfico de actores, facilita la interpretación respecto de una intervención. Por tanto, se busca graficar en doble entrada a los actores identificados según su grado de poder (alto, medio, bajo) y su posición respecto a la propuesta de intervención (a favor, indiferentes y opuestos), a fin de, apreciar con más claridad el papel que cada actor juega en la intervención.

1.3.4.2 Mapeo de actores en el cantón Chinchipe.

Las entidades gubernamentales, pese a ser un grupo de representación del Estado, en el catón su nivel de presencia es medio y en algunos casos bajo, considerando que, la presencia del Estado es fundamental para mejorar la calidad de vida en todas sus formas, la producción, su desarrollo turístico, comercial, agrícola, entre otras variables territoriales.

Para el estudio del PDOT se considerará instituciones que tengan relación directa en términos de financiamiento o acompañamiento técnico, para mejorar las condiciones de hábitat y medios de vida en suelo urbano y rural. Además, de aquellas que se inclinan a garantizar un mejor vivir para las familias en condiciones de vulnerabilidad e inclusión de aquellos grupos de atención prioritaria.

El cantón se conforma por seis Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), de aquellos, se pudo conocer, que realizan sus actividades poco coordinadas, esto sumando al bajo nivel de presupuesto que manejan las parroquias.

Por su parte, la sociedad civil se compone de varias asociaciones las mismas que se han visto obligadas a organizarse para la producción y comercialización de varios productos principalmente el café y cacao, también están presentes las asociaciones pecuarias y organizaciones con roles sociales.

Para determinar su nivel de injerencia y relacionamiento, se considera a los actores en un rango Alto, para aquellos que muestren algún vínculo de incidencia directa en el territorio y actividades enmarcadas en la planificación, y de particular interés en lo que persigue el PDOT. El rango Medio será con aquellos en los cuales se tiene una oportunidad de asistencia y acompañamiento de carácter técnico, que podría fortalecer las líneas de trabajo del PDOT, así como la influencia a nivel territorial. Mientras que, una relación baja aquellos que no es fundamental el nexo, debido a que su organización no tiene una influencia directa territorialmente.

a. Actores sociales del Gobierno central

Se ha priorizado a los actores del ejecutivo desconcentrado e instituciones públicas que guardan estrecha relación o vínculo directo o indirecto con la planificación y el ordenamiento territorial en el cantón.

Tabla 10 *Actores del ejecutivo desconcentrado e Instituciones Públicas y Financieras*

SECTOR	ACTOR	ACTIVIDADES QUE REALIZAN A NIVEL CANTONAL	RELACIÓN CON EL GAD CANTONAL
INSTITUCIONES PÚBLICAS Y FINANCIERAS	Ban Ecuador	Otorgación de créditos para el agro, comercio y servicios.	Baja
	Batallón de Selva Nro. 17 Zumba	Defender la soberanía e integridad territorial y apoyar a la seguridad pública y del Estado	Baja
	Policía Nacional Zumba	Atender la seguridad ciudadana y mantener el orden público.	Baja
	Ministerio de Agricultura y Ganadería	Fortalecer los sistemas agropecuarios y forestales (con fines comerciales) a través de la asistencia técnica, innovación, generación de información, tecnificación, implementación de incentivos agropecuarios, para fomentar la inserción de los productos del sector en los mercados nacionales e internacionales.	Baja
	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica	Promover la protección, recuperación, conservación y sostenibilidad ambiental y de los recursos hídricos, impulsando políticas públicas que permitan la regulación y control de la gestión hídrico ambiental, fomentando la transición ecológica.	Baja
	Ministerio de Inclusión Económica Social	Promover la protección, recuperación, conservación y sostenibilidad ambiental y de los recursos hídricos, impulsando políticas públicas que permitan la regulación y control de la gestión hídrico ambiental, fomentando la transición.	Alta
	Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversión y Pesca	Fomentar la inserción estratégica en el comercio a través del desarrollo productivo, la mejora de la competitividad integral.	Baja

SECTOR	ACTOR	ACTIVIDADES QUE REALIZAN A NIVEL CANTONAL	RELACIÓN CON EL GAD CANTONAL
	Ministerio de Gobierno	Formular políticas y estrategias para la gobernabilidad y prevención del conflicto, orientadas a garantizar la gestión política del Gobierno.	Baja
	Ministerio de Educación	Garantizar el acceso y calidad de la educación inicial, básica y bachillerato a los y las habitantes del territorio nacional,	Media
	Ministerio de Salud Pública	Ejercer la rectoría, regulación, planificación, coordinación, control y gestión de la Salud Pública ecuatoriana a través de la gobernanza y vigilancia y control sanitario, y garantizar el derecho a la Salud a través de la provisión de servicios de atención individual.	Media
	Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables	Garantizar la calidad, conservación y sostenibilidad de los recursos naturales, mediante el ejercicio efectivo de la rectoría, planificación, regulación, control, coordinación y gestión ambiental.	Baja
	Agencia de Regulación y Control Minero	Vigilar, inspeccionar, auditar, intervenir, sancionar y controlar a quienes realicen actividades mineras con la finalidad de alcanzar el aprovechamiento racional, técnico, con responsabilidad social y ambiental de los recursos naturales no renovables, enmarcados en la normativa legal vigente.	Baja
	Ministerio de Turismo	Incrementar la regulación, registro, control de las diferentes actividades, modalidades y servicios turísticos para establecer estándares adecuados de servicio a nivel nacional.	Media

SECTOR	ACTOR	ACTIVIDADES QUE REALIZAN A NIVEL CANTONAL	RELACIÓN CON EL GAD CANTONAL
	Instituto de Patrimonio Cultural	Preservación, conservación, apropiación y uso adecuado del patrimonio material e inmaterial.	Baja
	Sistema Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias	Garantizar la protección de personas y colectividades de los efectos negativos de desastres de origen natural o antrópico.	Media
	Ministerio de Transporte y Obras Públicas	Garantizar la conectividad, el acceso equitativo y la gestión de la infraestructura de obras públicas.	Media
	Asociación de Municipalidades del Ecuador	Garantía de los intereses municipales, ejerciendo para ello, la representación institucional de los Gobiernos Autónomos descentralizados Municipales y Metropolitanos ante las instancias nacionales e internacionales. Trabajar de forma conjunta.	Media
		con el gobierno central para el estudio y preparación de planes y programas en beneficio de los territorios.	
	Superintendencia de Ordenamiento Territorial	Ejercer la vigilancia y el control sobre los procesos del uso y la gestión del suelo como eje principal para conseguir un crecimiento urbano y rural equilibrado, organizado, y armónico.	Alta
	Banco de Desarrollo del Ecuador	Financiar proyectos de preinversión, infraestructura, provisión de servicios públicos, obras de interés social que promuevan el progreso de las economías locales.	Media
	Banco interamericano de Desarrollo	apoyar a los Estados de la Región a alcanzar el desarrollo de una manera sostenible, a través de proyectos e instrumentos financieros y técnicos,	Baja

SECTOR	ACTOR	ACTIVIDADES QUE REALIZAN A NIVEL CANTONAL	RELACIÓN CON EL GAD CANTONAL
		priorizando la inclusión social y la igualdad, la productividad y la innovación.	
	Secretaría Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica	Impulsar el desarrollo integral amazónico	Alta
	Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda	Supervisar, monitorear y evaluar los planes, programas y proyectos de vivienda mediante el control de los procedimientos y obras para una adecuada aplicación de la política sectorial de vivienda.	Media
	Agencia de regulación y control fito y zoosanitario	Garantizar la calidad de los alimentos en su fase primaria de producción, a través de la implementación de Buenas Prácticas de producción y control de contaminantes en productos agropecuarios para asegurar la soberanía alimentaria del país.	Media
	Secretaría Técnica Planifica Ecuador	Liderar, coordinar y articular la planificación a mediano y largo plazo, orientada al desarrollo sostenible e incluyente del país, que mejore la calidad de vida de la población.	Media
Gobiernos Autónomos Descentralizados	***Actor***	***Actividades que realizan a nivel cantonal***	***Relación con el GAD cantonal***
	Gobierno Provincial de Zamora Chinchipe	Promover el desarrollo sostenible de su circunscripción territorial provincial y parroquial, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas, en el marco de sus competencias constitucionales y legales. *Planificar junto a las demás instituciones el desarrollo cantonal y formular los*	*Alta*
	GAD parroquial Chito		*Media*
	GAD parroquial El Chorro		*Media*
	GAD parroquial La Chonta		*Media*
	GAD parroquial Pucapamba		*Media*

SECTOR	ACTOR	ACTIVIDADES QUE REALIZAN A NIVEL CANTONAL	RELACIÓN CON EL GAD CANTONAL
	GAD parroquial San Andrés	*respectivos planes de ordenamiento territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias y en su circunscripción territorial, en concordancia con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, y realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas.*	*Media*
ASOCIACIONES PRODUTIVAS Y SOCIALES	**Razón social**	**Actividades que realizan a nivel cantonal**	**Relación con el GAD**
	Asociación de producción minera Charapanos fabricación de cal viva	Producción	Baja
	Asociación de producción minera jardín de los incas "ASPROMIJARI"	Producción	Baja
	Asociación de mineros romerillo de oro "ASOMIMOr"	Producción	Baja
	Asociación de producción agrícola frontera viva "ASOPROAGRIFRON"	Producción	Baja
	Asociación de producción agropecuaria el alto mirador	Producción	Baja
	Asociación de producción acuícola los arrecifes ASOPROACIFES	Producción	Baja
	Asociación de producción textil forjando el bienestar "APROTEXFORBI"	Producción	Baja
	Asociación de producción ganadera Gyr Chinchipe ASOPROGCHIN	Producción	Baja

SECTOR	ACTOR	ACTIVIDADES QUE REALIZAN A NIVEL CANTONAL	RELACIÓN CON EL GAD CANTONAL
	Asociación de productores de cacao orgánico pepa de oro	Producción	Baja
	Asociación de producción agropecuaria amazonia viva ASOMAVIV	Producción	Baja
	Asociación de mineros autónomos bellavista alto "ASOMINBELLA"	Producción	Baja
	Asociación agropecuaria San Antonio de Chito	Producción	Baja
	Asociación de productores agrícolas y pecuarios rio Sangola	Producción	Baja
	Asociación de ganaderos praderas del Chinchipe	Producción	Baja
	Asociación de servicios de limpieza luz del Chinchipe ASOLUZPE	Servicio Público-Privado	Baja
	Asociación de producción agropecuaria riveras del Morero	Producción	Baja
	Asociación de servicios de limpieza soluciones integrales Chinchipe	Servicios	Baja
	Asociación de producción agropecuaria unidos por chaguar	Producción	Baja

Nota. Actores identificados en los talleres participativos.

b. Relacionamiento de actores

Las entidades del gobierno central son un grupo representativo en el cantón, más, sin embargo, las relaciones que mantiene el GAD no son tan fuertes. Actualmente los GAD presentes en la parroquia son 5, su accionar en la parroquia demuestra un bajo nivel de participación, que obedece al reducido presupuesto que manejan y las capacidades técnicas. Los actores de la sociedad civil son varios, y su presencia en el sector se ha dado por la necesidad de organizarse para la producción y comercialización agrícola, por aspectos culturales, sociales y deportivos (Clubes) y por producción pecuaria.

Existen gran cantidad de ministerios que de alguna manera han hecho presencia en el cantón, aunque su intervención en territorio no es del todo eficiente, considerando el bajo número de personal y la mínima implementación de proyectos, ésta es una realidad presente en varios sectores a nivel nacional. A diferencia, el MIES mantiene una relación Alta en el territorio, debido a que, existe personal contratado por el municipio para desarrollar proyectos en coordinación con el MIES, para bridar apoyo a los grupos vulnerables y de carácter prioritario, a más de estar presente con los programas de protección social no contributiva. Por su parte, la presencia de riesgos en el cantón ha inducido a la SNGRE, a mantener una relación Media en el territorio.

A nivel regional la única entidad identificada es la Secretaría Técnica de Circunscripción Amazónica, con un nivel de participación Medio en la zona, dado que, es una de las principales fuentes de financiamiento.

A nivel provincial la entidad presente es el GAD provincial de Zamora Chinchipe, actualmente es una de las instituciones con mayor apoyo en la planificación del vario rural del cantón y en desarrollo productivo.

Por tanto, en el cantón a pesar de mantener altos grupos de instituciones presentes en el sector, los niveles de relacionamiento son bajos. Prueba de ello, es la falta de convenios y alianzas estratégicas para la consecución de proyectos en el sector.

c. Estrategias de vinculación

El análisis del mapeo debe ayudar a identificar las estrategias de vinculación con los actores clave. Las estrategias de vinculación son dinámicas, por cuanto, la realidad en territorio es cambiante, y las actitudes, visiones, posiciones e intereses de los actores se pueden ir modificando a medida que pasa el tiempo, lo que requiere reforzar su relacionamiento mediante las siguientes estrategias más comunes.

- Diálogo: en función de las posiciones tomadas por lo actores (roles, influencia, intereses) se debe fortalecer el diálogo entre las partes involucradas, promoviendo acciones que tiendan a clarificar los roles que los actores deben cumplir en territorio, así como a acordar las estrategias de ejecución de actividades en el cantón.
- Cooperación: en base al análisis de las relaciones, roles y acuerdos, puede ser posible identificar actores con los cuales se pueden coordinar la ejecución conjunta de actividades (optimización de recursos); incluso, se pueden determinar actores que pueden actuar como puentes o nexo entre otros actores.
- Convenios: puede que varios actores que comparten un mismo posicionamiento (roles, intereses, acciones) y territorio, se encuentren desarticulados, lo cual pude reducir su capacidad de incidencia; en este sentido, será adecuado promover la firma y ejecución de convenios entre las partes involucradas.

1.3.5 *Elaboración del plan de trabajo*

En el presente acápite se describe el proceso metodológico para la construcción del presente plan y los tiempos destinados a las actividades para su ejecución.

1.3.6 *Proceso metodológico*

Los contenidos mínimos que exige la guía para la actualización y/o fomulación de PDOT, permitió identificar aquella información que puede ser tomada de las fuentes oficiales y aquellas que no para dar cumplimiento a lo expresado en la Guía. En este sentido, la información que se requiere para su formulación y aquellas que es de requerimiento institucional que no reposa en las fuentes oficiales, se procedió a realizar una visita de campo que consistió en la siguiente estrategia de intervención:

a. Remisión de cartas

Se procedió con la remisión de cartas a los actores que conforman las instituciones públicas para recopilar información, tales como: MSP, MAG, AGROCALIDAD, MAATE, NCI, BANECUADOR, MIES, entre otros. También, se paso un comunicado para las organizaciones productivas y sociales con la finalidad, de poner a conocimiento la actualización del Plan y realizar visitas con entrevistas semiestructuradas que contrinuyan a su actualización.

b. Trabajo con los GAD parroquiales

Con el fin de identificar la situación actual de las parroquias se procedió con la realización de talleres, en los cuales, se convocó a los líderes calificados y sociedad civil para su apropiación. En este proceso se utilizó mapas parlantes para conocer el modelo de ocupación territorial y se enfatizó los problemas identificados por administraciones anteriores, que permitierón conocer si fueron solucionados o aún persisten.

c. Recorrido Territorial

Para fortalecer el plan, fue de gran importancia realizar un inspección en situ, para corrobar la información obtenida durante la estrategia a y b. En algunos casos dicha información concidió con lo recabado y en otras fue asimétrica la información. Las visitas técnicas fueron desarrolladas en todo el territorio, tales como: infraestructuras de saneamiento (alcantarillado y plantas de tratamiento, sistios de disposición final de los desechos sólidos, Áreas de Importancia Hídrica y captaciones de agua para consumo humano, suelo de producción, equipamientos de educación y salud, puntos de riesgos y contaminación ambiental, entre otros.

A continuación se muestra, los tiempos empleados para el desarrollo de las actividades que permitan la consecución del presente plan.

Tabla 11 *Plan de actividades de la realización del PDOT del cantón Chinchipe*

Fases	Actividades	Tiempo								
		O	N	D	E	F	M	A	M	J
Fase 1 Preparatoria	Insumos Técnicos									
	Insumos normativos									
	Requerimientos Institucionales									
Fase 2 Elaboración de diagnostico	Caracterización general									
	Análisis por Sistemas									
	▪ Físico Ambiental									
	▪ Asentamientos Humanos									
	▪ Socio cultural									
	▪ Económico Productivo									
	▪ Político Institucional									
	Análisis Estratégico									
	Modelo Territorial Actual									
Fase 3	Propuesta a largo plazo									

Elaboración de propuesta	▪ Visión de desarrollo									
	▪ Objetivos de desarrollo									
	Propuesta de gestión de mediano plazo									
	▪ Análisis funcional de unidades territoriales									
	▪ Objetivos, políticas, metas, indicadores									
	▪ Planes, programas, proyectos y presupuestos									
	▪ Modelo territorial deseado									
Fase 4 Elaboración de modelo de gestión	Inserción estratégica territorial									
	Formas de gestión (articulación para la gestión)									
	Estrategias transversales									
	Seguimiento y evaluación									
Revisión por Planifica Ecuador										
Aprobación por Gad Cantonal										

Nota. Equipo Consultor,2024

2 Fase Elaboración de Diagnóstico

2.1 Caracterización General

2.1.1 *Nombre, fecha de creación, identificación, localización, límites, superficie, población, densidad poblacional*

El cantón Chinchipe se ubica en el extremo sur de la provincia amazónica de Zamora Chinchipe. Ubicado entre los 04º 41' 18'' y 05º 00'59'' (Hito quebrada San Francisco) de Latitud Sur y entre los 78º 53' 10'' (Hito Jesús) y los 79º 26' 07'' (Hito Nacientes del Río Quingo) de Longitud Occidental.

Creado mediante Decreto Ejecutivo N.º 25 del 15 de diciembre de 1920, publicado en el Registro Oficial N.º 96 del 5 de enero de 1921

El cantón Chinchipe tiene una extensión de 110.201,53 ha.

Población total de 10337 habitantes

Densidad poblacional de 9,38 ha/Km2

2.1.2 *Delimitación geográfica y político-administrativa*

Limita al Norte con el cantón Palanda, siendo su límite natural el río Palanumá, el Mayo Chinchipe y el Punchis. Al Sur y al Este limita con la República del Perú y al Oeste con la República del Perú y el cantón Espíndola de la provincia de Loja.

En su división política el cantón cuenta con 6 parroquias, una urbana y 5 rurales, las que se detallan a continuación:

Tabla 12 *División política del cantón Chinchipe*

PARROQUÍAS	HA	%
ZUMBA	40039.87	36.33
CHITO	30868.28	28.01
EL CHORRO	1374.10	1.25
LA CHONTA	1800.98	1.63
PUCAPAMBA	2509.26	2.28
SAN ANDRÉS	33609.04	30.50
TOTAL	**110201.53**	**100.00**

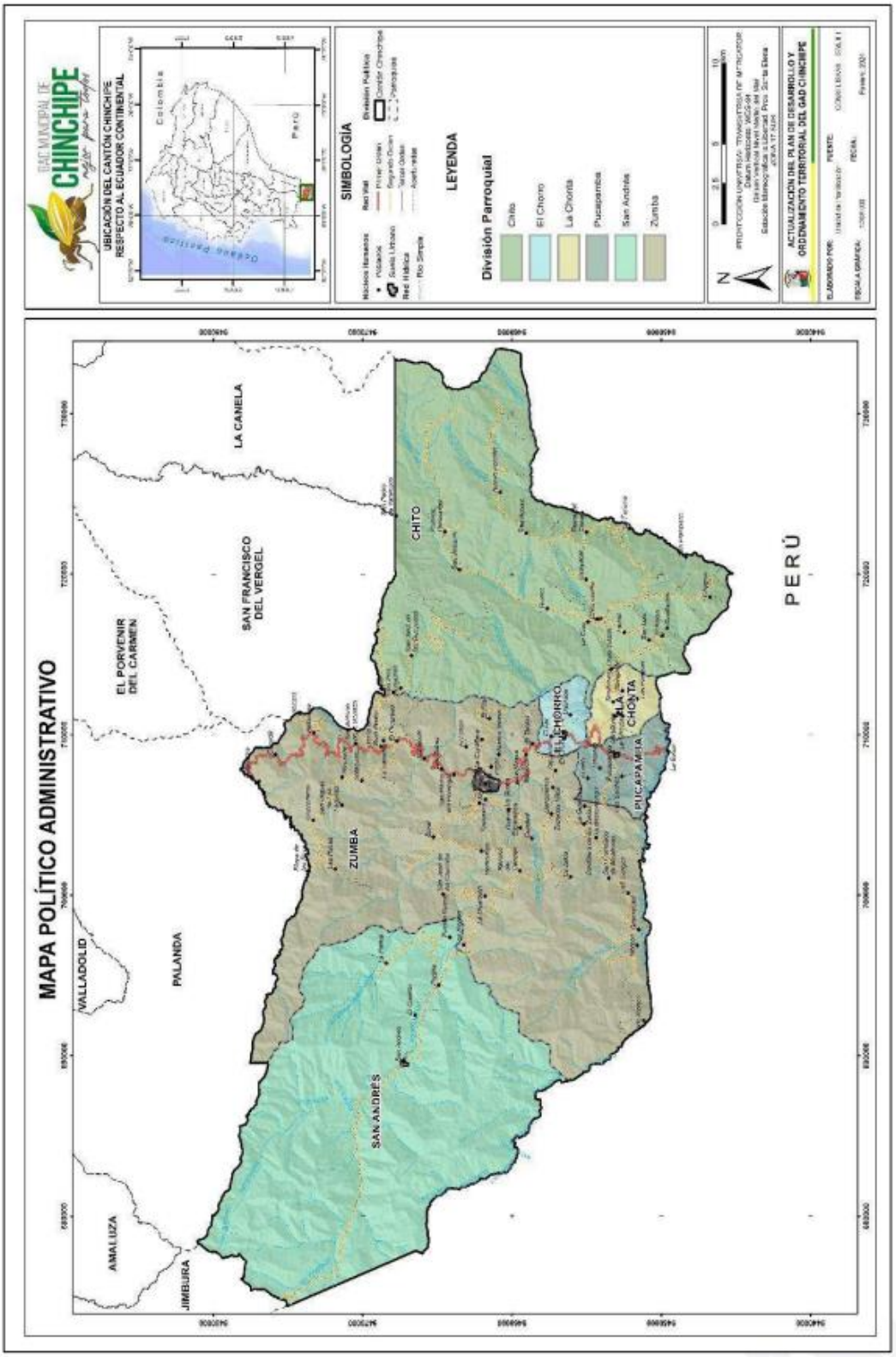


Figura 6 *Mapa político Administrativo*

2.1.3 *Características sociales, históricas, culturales o económicas*

La sociedad del cantón Chinchipe, en general, comparte características de su vecino cantón Palanda, en cuanto al proceso migratorio. Si bien se establece, la población actual, como producto de migraciones desde Loja (Jimbura, Amaluza, Loja), el cantón Chinchipe se añade los orígenes de una buena parte de la población migrante desde el lado del territorio peruano.

Las historias locales, llenas de tradición oral, aún latente, se sienten enriquecidas por los relatos de sus abuelos, bisabuelos, relacionados con las aventuras de recorridos por caminos antiguos para llegar y asentarse en estos territorios. Por ejemplo, que se requería 4 días para llegar desde Jimbura a Zumba (desde el lado occidental del cantón).

Sin embargo, de estas proezas que forman parte de la historia de asentamientos por parte de la población actual, mestiza en su mayoría (60%), es necesario ir más atrás en el tiempo, cuando fue ocupada por los primeros conquistadores españoles como Pedro Vergara hacia el año 1538 y Juan de Salinas irrumpe hacia el territorio de los Pacamoros (Bracamoros), sobre cuyo territorio fue nombrado gobernador en 1556; aun cuando los primeros relatos de la ocupación de los Bracamoros del territorio en mención, se tiene por parte de los Incas (relatos documentados por los hispanos).

Ullauri, 2012, nos recuerda que el adjetivo Bracamoros, así como el de Rabudos, fue impuesto por Huayna Capac quién al mando de las tropas en el avance de Tupac Inca Yupanqui, fue derrotado en el Alto Chinchipe, lo que hace entender que quienes trataron de someter, desde los andes, a las sociedades orientales, fueron los Incas.

Salinas enfatiza sobre la belicosidad de estos habitantes que serían los responsables que pusieron en fuga a los ejércitos de Huayna Cápac. Este aspecto es también descrito por (Gamonal 2011), sobre las incursiones incaicas sin éxito hacia la Amazonía, con grandes enfrentamientos y derrotas propiciadas por los habitantes locales a los Incas, bajo la dominación de Tupac Yupanqui y Huayna Capac, de acuerdo a relatados de Cieza de León.

De la misma manera se pronuncia Caillavet (1996) que los Pacamoros que controlaban la región de Valladolid, derrotaron las tentativas de conquista por parte de los Incas.

Lo que en términos generales se lo ha denominado como Yaguarzongos y Bracamoros (o Pacamoros), corresponden a los pueblos que hablaban la lengua Shuar Chicham, conciernen a los habitantes que hasta la actualidad ocupan ciertos territorios con la denominación de pueblo Shuar y Achuar.

No se conoce que, en el trayecto del tiempo, desde inicios de la invasión inca y posterior española se haya producido un reemplazamiento de población mestiza, más bien se confirma en documentos finales de la colonia como aquel diario del padre Fray Antonio José Prieto que relata la expedición desde la ciudad de Cuenca hacia Gualaquiza (4 de septiembre de 1816), el poblamiento de este territorio (cuenca del Zamora) para aquel tiempo continuaban siendo ocupados por la familia lingüística Shuar Chicham.

El estudio de Cárdenas, et al, 2008, afirma que la familia lingüística Shuar Chicham (denominada despectivamente como ''Jibaro"), está compuesta por los Shuar, Awajún y Wampís, distribuidos en la frontera binacional con el Perú.

Los Awajún viven en comunidades o pueblos asentados en el curso alto y medio del río Marañón, también, en los departamentos de Amazonas y San Martín. Los Wampís habitan en los valles del río Kanus o Santiago desde la frontera peruano-ecuatoriana río abajo hasta la quebrada de Yutupís. También en el río Morona. Actualmente los Awajún tienen una población aproximada de 45,137 mil habitantes y los Wampis de 12,000.

Continuando el relato histórico en orden descendente, es decir desde lo actual hacia el pasado, nos adentramos en los habitantes anteriores a la población actual, que son lo Bracamoros, pasan a ser los antepasados de la sociedad Shuar, Achuar, Awajún y Wampis quienes en conjunto corresponden al grupo lingüístico Shuar Chicham.

Los datos históricos concernientes a los habitantes de la región suroriental del Ecuador, conocida como la gobernación de Yaguarzongos y Bracamoros en el tiempo de la colonia, se circunscriben a los trabajos realizados por Taylor y Descola 1981, Caillavet 1985, Casevits 1988. Los autores recurren a fuentes escritas de exploradores de inicios del siglo XVI. quienes relatan sobre las expediciones realizadas hacia las tierras orientales de Loja, como la siguiente.

Una descripción de los habitantes que están ocupando el piedemonte amazónico (altos del Chinchipe) a inicios de la colonización europea, relatada por el cronista Salinas de Loyola dice que está "poblada de gente bien agestada indómitos y belicoso era behetría cada pueblo (tenía) a su cacique o capitán; debaxo de su obediencia vivían y peleaban; y así tenían unos pueblos con otros continuas guerras y diferencia y a esta causa la tierra no estaba muy poblada es gente de pocos ritos", Casevits (1988).

En otra parte, dice que los "Paltas de Valladolid", estaban armados de "lanzas de 20 palmas, rodelas y hondas y hachuelas de cobre", que criaban conejillos de indias (cuyes) y llamas, cultivaban maíz, papas (debe ser camote), frijoles, ñames, yuca y más frutas.

Al respecto de la ocupación por parte de los Bracamoros del territorio de la cuenca del Valladolid, Mayo y Chinchipe, cuyos estudios hacen referencia a los tiempos incaicos, la pregunta que surge es: ¿desde cuándo está ocupando este territorio?

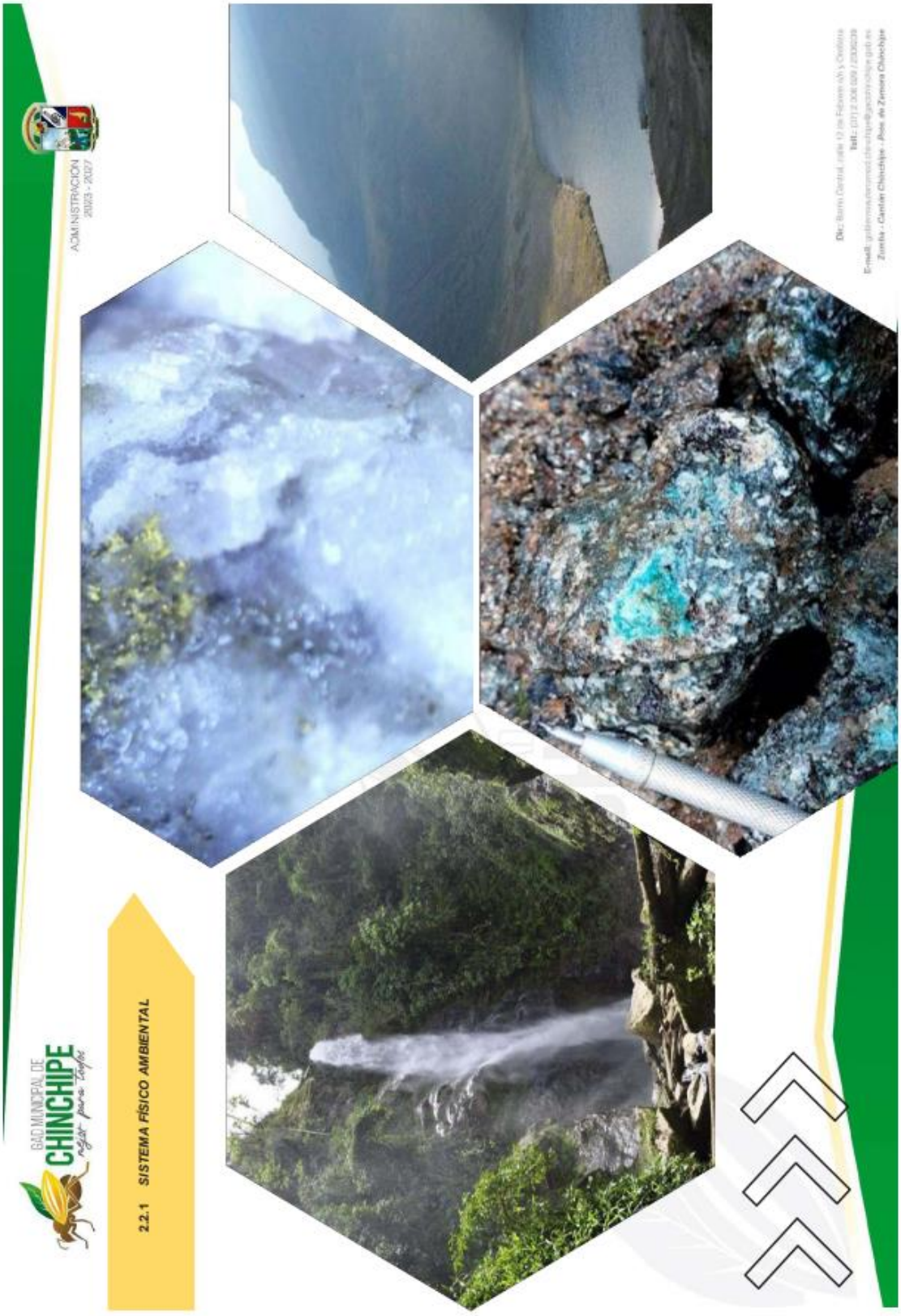
Para contestar esta pregunta se debe mencionar que al menos de lo que se conoce hasta hoy, existen evidencias claras de la ocupación de la cuenca media del Zamora (territorio de los Yaguarzongos), por una sociedad distinta a los Shuar Chicham que es la sociedad el Quimi, que está ocupando al menos desde los 400 años después de Cristo (d.C.) hasta por lo menos los 1400 d.C.

La ocupación del territorio mencionado, por la sociedad arqueológica El Quimi, nos indica que Los Yaguarzongos vienen a ocupar aquel territorio entre los 1.400 años d.C. aproximadamente o quizás unas décadas antes, Villalba 2019. Entonces, la presencia de la población Shuar Chicham en el sur oriente del país (incluyendo el territorio de Palanda y Zumba) es más o menos reciente (600 años aproximadamente) desde un poco antes (un siglo antes) de la llegada de los Incas al territorio ecuatoriano.

De la misma manera como la sociedad preincaica El Quimi ocupó la cuenca media del Zamora, debieron haber ocupado el territorio de Chinchipe y Palanda una sociedad hasta hoy no identificada con claridad cuyas evidencias arqueológicas se está empezando a estudiar.

En tiempos anteriores a la época cristiana, en cambio los registros son más generosos, como es el caso de la cultura Mayo Chinchipe registrada en Santa Ana de La Florida en Palanda, donde se registró un asentamiento de un espacio de una hectárea, un conjunto de estructuras circulares de piedra, registros funerarios y basurales de donde se ha extraído una fecha de 5.500 A.P. Mientras que las restantes fechas más antiguas se acercan a los 5000 años a.C., Valdez, 2013. La presencia de bienes de cerámica en este lugar es escasa, no así la lítica finalmente tallada y con representaciones simbólicas.

2.2 Análisis por Sistemas


ADMINISTRACIÓN
2023 - 2027
GAD MUNICIPAL DE
CHINCHIPE
2.2.1 SISTEMA FÍSICO AMBIENTAL

2.2.1.1 Recursos naturales no renovables.

Los recursos naturales no renovables son aquellos que existen en cantidades fijas y frecuentemente son consumidos mucho más rápido de lo que la naturaleza puede regenerarlos; se encuentran, en ciertos casos, en depósitos limitados o con ciclos de regeneración muy por debajo de los ritmos de extracción o explotación dentro de los que se encuentran la minería y los hidrocarburos.

2.2.1.1.1 *Recursos Mineros.*

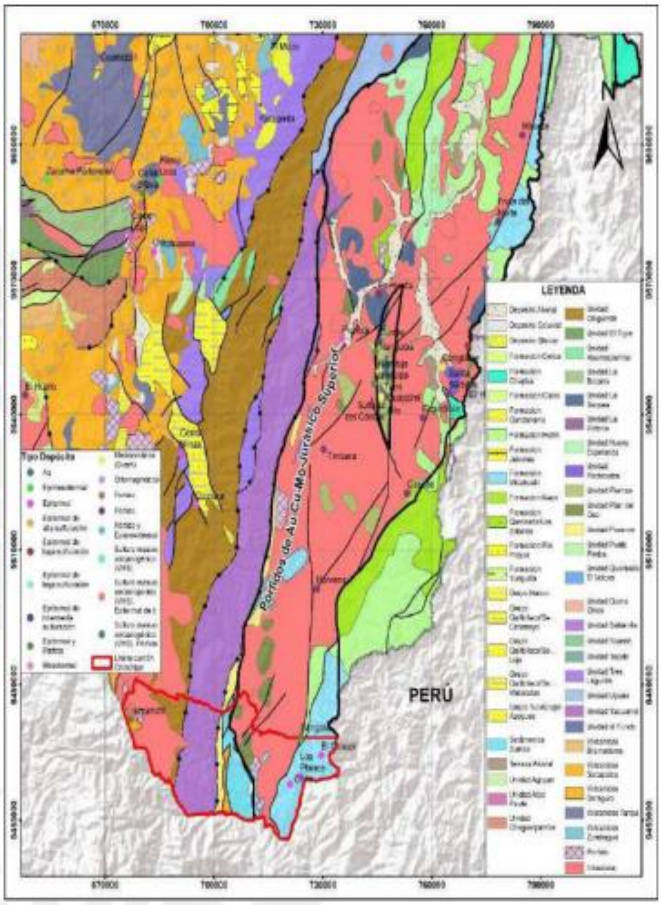
La minería en el Ecuador abarca tres campos de desarrollo como: minería metálica, no metálica y materiales de construcción, clasificados por el tipo de mineral. Por los volúmenes que se requieren ser movidos o extraídos, montos de inversión y recursos técnicos aplicados en el proceso productivo se divide en:

Minería artesanal o de sustento que es la que se efectúa mediante herramientas y máquinas simples y el sustento individual o familiar y la pequeña minería que es aquella que reúne una capacidad instalada que permita la explotación y beneficio de hasta 300 toneladas métricas (t) día u 800 m^3 día (IGM, 2013, pág. 208).

Los últimos descubrimientos de yacimientos minerales localizados al suroriente del país son muy alentadores para el Estado. Según algunas compañías mineras, se estima que los recursos de oro, cobre y molibdeno ascendería a más de 200.000 millones de dólares, pero, llevar a cabo la decisión de extraerlos, requiere de tiempo (3 a 4 años), y sobre todo de inversiones de riesgo (más de 2.000 millones de dólares) para culminar su evaluación y preparación de la mina (IGM, 2013, pág. 213). En este sentido, en el cantón Chinchipe las actividades mineras representan un ingreso económico importante; con un crecimiento significativo en los últimos años, esto dadas las condiciones y características geológicas favorables para la exploración y explotación de yacimientos metálicos.

Gran parte del cantón se encuentra emplazado en el cinturón metalogénico de edad Jurásico, que alberga yacimientos metálicos de oro, plata, cobre, molibdeno, plomo y zinc. Algunos yacimientos de clase mundial como lo es el Proyecto Fruta del Norte y Mirador, forman parte de la gran minería del Ecuador, sumado a esto, existen otros proyectos de minería artesanal ubicados en los distritos Nambija, Chinapintza y Chito, que constituyen un ingreso económico importante para el cantón Chinchipe y la provincia. Según el mapa metalogénico del Ecuador (IIGE, 2019) en el cantón existen prospectos de interés geológico, por lo que empresas nacionales y extranjeras se encuentran en etapas de prospección y exploración inicial, esto conlleva a dinamizar la economía de forma directa e indirecta, siendo beneficiados prioritariamente los poblados cercanos a las áreas de interés mineralógico.

Figura 7 *Fragmento del Mapa Metalogénico del Ecuador, que esquematiza el emplazamiento del cantón Chinchipe.*



Nota. Instituto de Investigación Geológico y Energético, 2019.

En base a la información disponible en el catastro minero 2023 emitido por la Agencia de Regulación y Control de Energía y de los Recursos Naturales No Renovables (ARCERNNR), en el territorio cantonal existen 206 concesiones mineras y minería artesanal, de las cuales 185 están inscritas y 21 en trámite de inscripción. La superficie concesionada en el cantón Chinchipe corresponde a 34869,43 hectáreas equivalentes al 31,64% del territorio cantonal, siendo Chito la parroquia con mayor superficie concesionada con 14478,74 ha que corresponde al 41,52% del total de superficie concesionada.

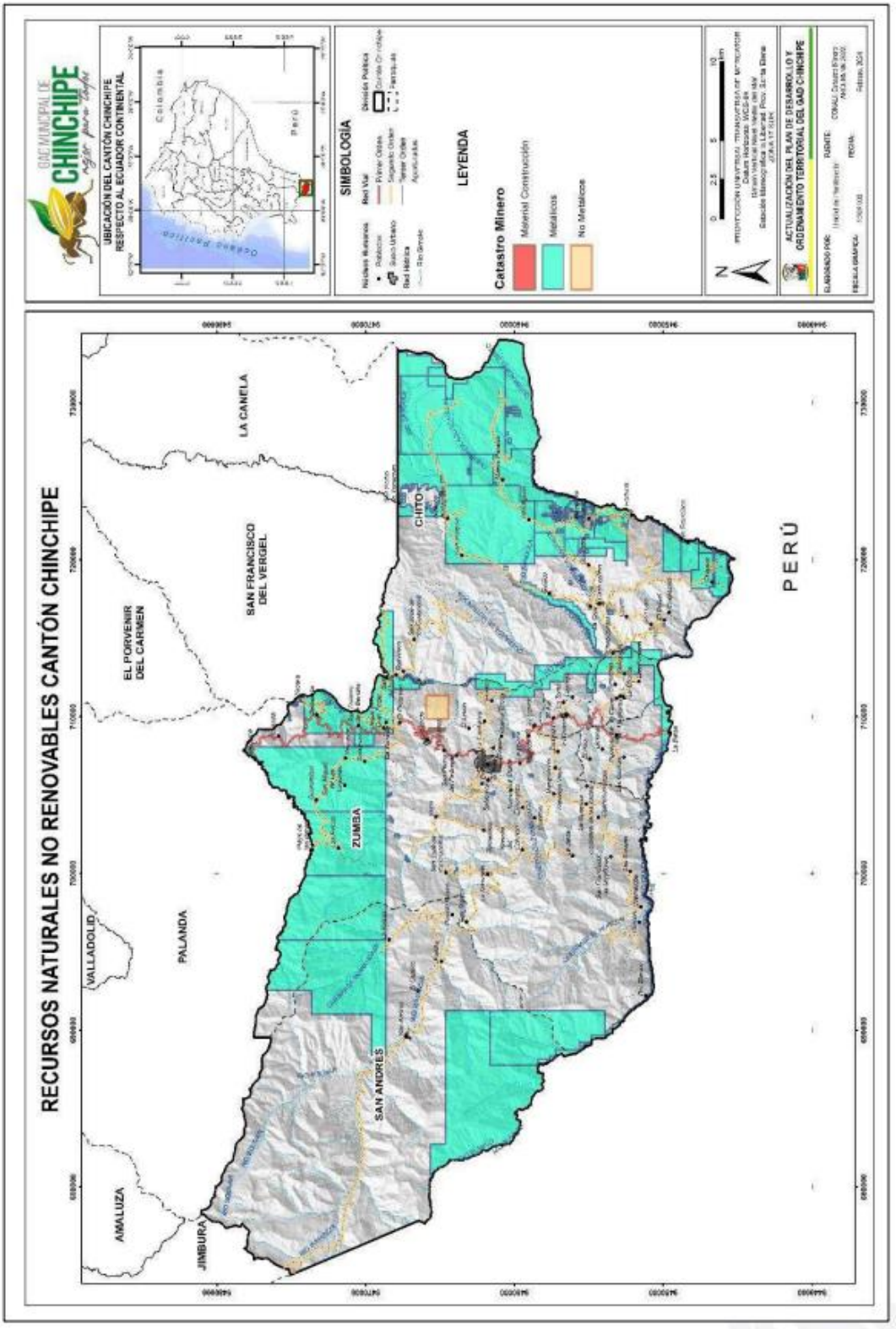


Figura 8 *Recursos Naturales no renovable del cantón Chinchipe*

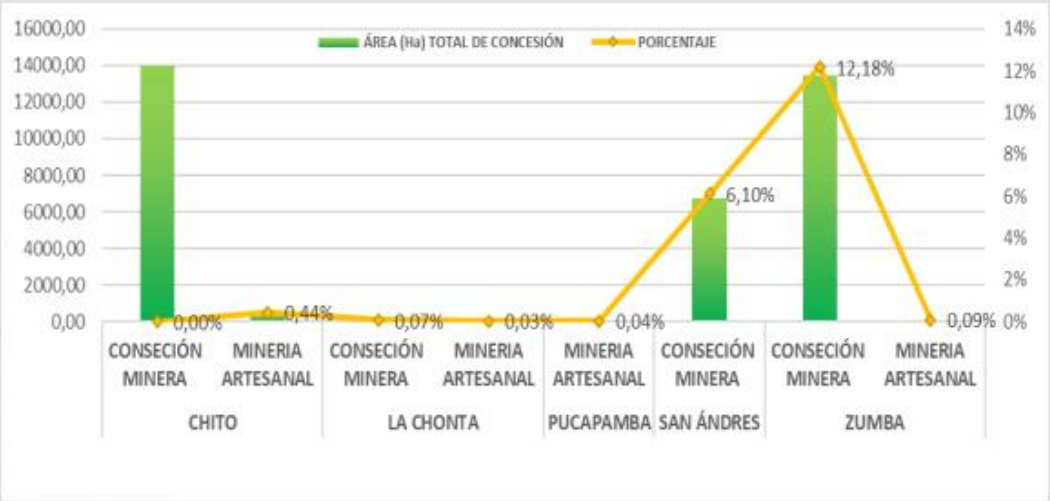
Tabla 13 *Concesiones Mineras en el cantón Chinchipe*

PARROQUIA	TIPO DE SOLICITUD	TIPO DE MINERAL	CONCESIÓN INSCRITA	CONCESIÓN EN TRÁMITE	ÁREA (Ha) TOTAL DE CONCESIÓN	PORCENTAJE EN RELACIÓN A LA SUPERFICIE TOTAL DEL CANTÓN (%)
CHITO	CONCESIÓN MINERA	ORO - PLATA - COBRE	36	11	13998,80	12,70
	MINERÍA ARTESANAL		109	2	479,94	0,44
LA CHONTA	CONCESIÓN MINERA	ORO - PLATA	0	2	78,00	0,07
	MINERÍA ARTESANAL		5	0	30,00	0,03
PUCAPAMBA	MINERÍA ARTESANAL	ORO - PLATA	7	0	38,68	0,04
SAN ANDRÉS	CONCESIÓN MINERA	ORO - PLATA - COBRE	1	2	6724,56	6,10
ZUMBA	CONCESIÓN MINERA	ORO - PLATA - COBRE	8	4	13424,02	12,18
	MINERÍA ARTESANAL		19	0	95,43	0,0
TOTAL			**185**	**21**	**34869,43**	**31,64%**

Nota. Elaborado por Equipo Técnico OT-Chinchipe 2023. Tomando de Catastro Minero ARCERNNR 2023.

En la Figura 7 se observa que destacan las concesiones que pertenecen al régimen de pequeña minería, especialmente en las parroquias Chito y Zumba que en conjunto ocupan el 31,64% del territorio cantonal.

Figura 9 *Estadística de los recursos no renovables dentro del cantón Chinchipe – Catastro Minero.*



Nota. Tomando de Catastro Minero ARCERNNR 2023

Los principales distritos de oro en el país son Zaruma-Portovelo, Ponce Enríquez, San Gerardo, Cerro Pelado, Cangrejo, Nambija y Chinapintza. Sin embargo, la concesión de grandes proyectos como Mirador y Fruta del Norte, abren al país nuevos horizontes hacia un desarrollo sostenible a base de la minería. El desarrollo de estos dos proyectos ha generado ingresos económicos importantes, según el Banco Central del Ecuador (BCE, 2022), en el reporte del primer semestre del año 2022, se cataloga a Zamora Chinchipe como la provincia con mayor ingreso económico por la inversión en minas y proyectos mineros; sumado a inversiones económicas para estudios de prospección y exploración inicial.

2.2.1.1.2 *Hidrocarburíferos.*

Los hidrocarburos (petróleo y gas natural) se formaron hace millones de años y se encuentran alojados en profundidad en el subsuelo terrestre. Llamados así por su composición molecular de hidrógeno y carbono, son las fuentes de energía no renovables más demandadas en el mundo.

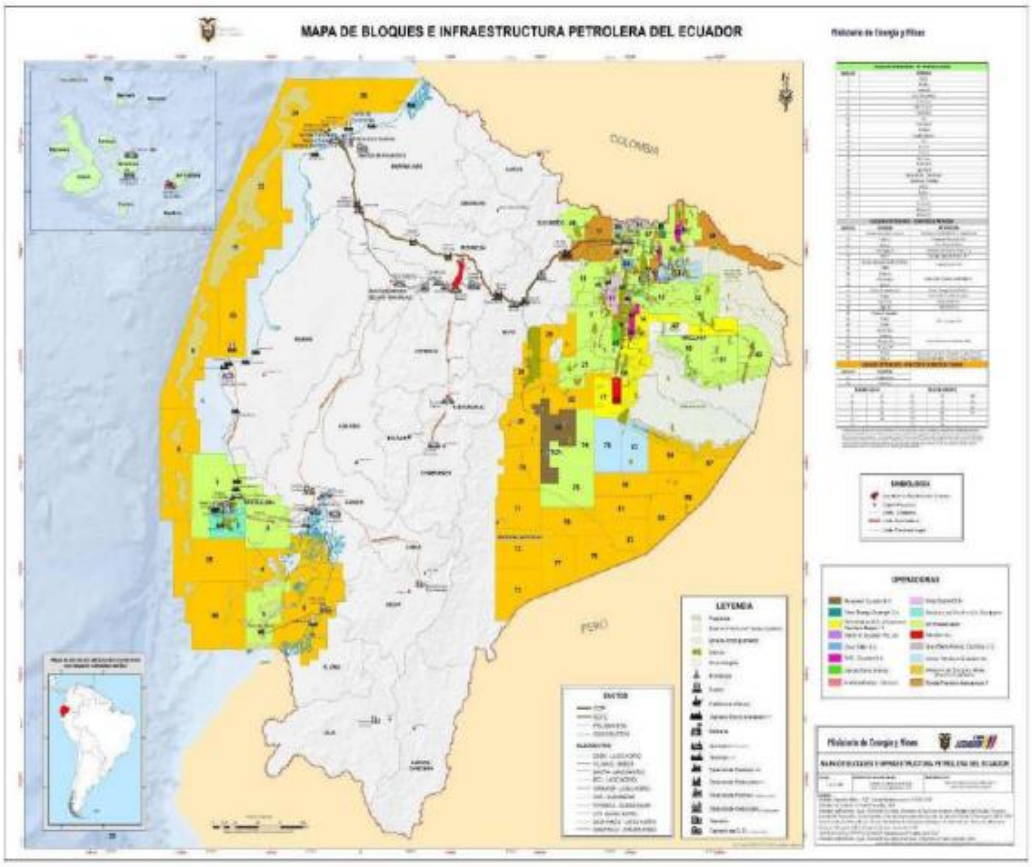
En la constitución de la república del Ecuador en sus artículos 1 y 408, se establecen que los recursos naturales son propiedad inalienable del Estado y del gobierno de Ecuador. Adicionalmente los artículos 313, 314 y 315 establecen que el Estado es responsable de la gestión de los sectores estratégicos a través de empresas estatales o controladas por el Estado, y la regulación de estos sectores a través de las entidades públicas correspondientes. Los sectores estratégicos incluyen, entre otros, la energía en todas sus formas, los recursos naturales no renovables, tales como el petróleo, el gas, la minería y la refinación de hidrocarburos.

El Ministerio de Energía y Minas del Ecuador, se encarga de ejecutar las políticas de hidrocarburos, y tiene a su cargo la ejecución, modificación y administración de áreas y contratos petroleros, así como los recursos de hidrocarburos del país.

Desde fines de los años 60s Ecuador ha explorado su cuenca hidrocarburífera ubicada en la región Amazónica Oriental, los grandes campos son: Shushufindi, Sacha, Auca, Complejo Libertador, Cuyabeno, Lago Agrio, etc. Estos campos tienen más de 50 años de operación y siguen produciendo más del 70% de la producción nacional. Sin embargo, se ha expandido hacia el sur la frontera de exploración de potencial hidrocarburífero, hacia el área subandina y también hacia la suroriental (MEM, 2023).

El desarrollo petrolero proviene de las zonas norte y central de la cuenca oriental, para la zona sur central y oriental, a pesar que existen estudios con resultados positivos, solo hay producción en el bloque 10. Pero el cantón Chinchipe no figura ninguno de los estudios hidrocarburíferos del país como se determina en la siguiente figura.

Figura 10 *Mapa de Bloques e Infraestructura Petrolera del Ecuador*



Nota: Ministerio de Energía y Minas del Ecuador 2023. Potencial Hidrocarburífero del Extremo Suroriental Del Ecuador

2.2.1.1.3 *Áridos y Pétreos.*

El Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables considera como "material árido" a aquel que resulta de la disgregación y desgaste de las rocas y se caracteriza por su estabilidad química y, se considera como "materiales pétreos" a los agregados minerales que son suficientemente consistentes y resistentes a agentes atmosféricos, provenientes de macizos rocosos, generalmente magmáticos ambos son utilizados como "materia prima" para actividades constructivas.

En el cantón Chinchipe existen cuatro concesiones de libre aprovechamiento que se encuentran en las parroquias Zumba, San Andrés y La Chonta con una superficie total de 43,999 ha equivalentes al 0,04% de la superficie del cantón, de las cuales tres están inscritas y una en trámite.

Tabla 14 *Áridos y Pétreos del cantón Chinchipe*

PARROQUIA	TIPO DE SOLICITUD	TIPO DE MATERIAL	ESTADO ACTUAL	ÁREA (ha) DE CONCESIÓN	PORCENTAJE
ZUMBA	LIBRE APROVECHAMIENTO	CASCAJO	INSCRITA	6,000	0,01
SAN ANDRÉS		ÁRIDOS Y PÉTREOS	TRAMITE	6,000	0,01
LA CHONTA		ÁRIDOS Y PÉTREOS	INSCRITA	6,000	0,01
ZUMBA		ÁRIDOS Y PÉTREOS	INSCRITA	25,999	0,02
TOTAL				43,999	0,04

*Nota.*Tomando de Catastro Minero ARCERNNR 2022.

2.2.1.2 Recursos naturales renovables.

Los recursos naturales renovables hacen referencia a los recursos bióticos, es decir, a los recursos con ciclos de regeneración por encima de su extracción; dentro de esta misma clase, se encuentran también los no limitados, como por ejemplo la luz solar.

2.2.1.2.1 *Patrimonio Hídrico.*

El agua es un recurso escaso y fundamental para la vida, la naturaleza y su biodiversidad, pero también para la agricultura, la industria y otros sectores clave de nuestra economía. Reconocemos la necesidad de proteger y gestionar de manera sostenible nuestros ríos, lagos, acuíferos y fuentes de agua para garantizar un suministro seguro y adecuado para las generaciones presentes y futuras.

En Ecuador los recursos hídricos son parte del patrimonio natural del Estado, se considera como un recurso estratégico al servicio de las necesidades de los ciudadanos y un elemento esencial para la soberanía alimentaria. El cantón Chinchipe cuenta con un importante patrimonio hídrico, con una disponibilidad de agua superficial mayor a los 50 litros/segundo según los datos de SIGAGRO, 2008.

[5] **Cuenca:** es un área que no recibe drenaje de ninguna otra área, pero si contribuye con flujo a otra unidad de drenaje o al curso principal del río.

El principal cuerpo hídrico es el río Mayo o Chinchipe que nace en el nudo de Sabanilla y baja en sentido Norte a Sur, desde su nacimiento toma diferentes nombres, Valladolid, Palanda, Mayo. Tiene tres principales afluentes, recibe del lado derecho (Oeste), las aguas del río Isimanchi; el río Palanumá del lado izquierdo, (Este) el río Punchis y Sangola. En el límite con el Perú, se agregan las aguas del río Canchis, en dirección Oeste-Este, hasta la desembocadura del pequeño río San Francisco, que baja en sentido Norte-Sur. El río Palanumá sirve como límite entre los cantones Chinchipe y Palanda, baja en sentido Oeste-Este, hasta desembocar aguas abajo con el río Mayo- Chinchipe

Otro río importante es el río Isimanchi, que atraviesa de Oeste a Este por el centro del cantón, nace en las estribaciones de la Cordillera Real. Tiene gran torrente ya que desciende desde una altura de 3.780 m. hasta 997 m. aproximadamente, a lo largo de unos 55 km.

A nivel de unidades hidrográficas según se muestra en la Tabla 10, en el cantón Chinchipe se ubican siete cuencas hidrográficas y 11 Inter cuencas[5], las cuales pertenecen a la cuenca transfronteriza del Río Chinchipe que tiene 978.459,34 ha de las cuales 312.940,30 equivale al 31,98 % y se ubican en Ecuador (MAATE, 2022).

Tabla 15 *Unidades hidrográficas ubicadas en el cantón Chinchipe*

*Código	Nivel Jerárquico	Tipos de unidad hidrográfica	Superficie (ha)
4999458	Nivel Jerárquico 7	Cuenca	7666,067
4999476	Nivel Jerárquico 7	Cuenca	6029,139
4999466	Nivel Jerárquico 7	Cuenca	6497,735
4999472	Nivel Jerárquico 7	Cuenca	12394,133
4999474	Nivel Jerárquico 7	Cuenca	6124,216
4999478	Nivel Jerárquico 7	Cuenca	6271,044
4999482	Nivel Jerárquico 7	Cuenca	3857,173
4999465	Nivel Jerárquico 7	Inter cuenca	4527,991
4999459	Nivel Jerárquico 7	Inter cuenca	2149,564
4999461	Nivel Jerárquico 7	Inter cuenca	1317,502
4999463	Nivel Jerárquico 7	Inter cuenca	5289,818
4999471	Nivel Jerárquico 7	Inter cuenca	1737,968
4999473	Nivel Jerárquico 7	Inter cuenca	13792,899
4999479	Nivel Jerárquico 7	Inter cuenca	7998,999

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 (MAATE, 2022).

*Código	Nivel Jerárquico	Tipos de unidad hidrográfica	Superficie (ha)
4999477	Nivel Jerárquico 7	Inter cuenca	16304,320
4999475	Nivel Jerárquico 7	Inter cuenca	7258,845
4999481	Nivel Jerárquico 7	Inter cuenca	833,172
4999489	Nivel Jerárquico 7	Inter cuenca	37,590

***Clasificación de la Metodología de Pfafstetter:** Consiste en asignar identificadores (Ids) a 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 unidades colindantes.

Nota. Tomando de Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, 2022.

El Patrimonio Hídrico además está constituido por una variedad de lagunas que sirven de límite entre los cantones Chinchipe y Espíndola. Entre las lagunas se destacan las lagunas del Pato, Patillas, Negra, Prieta, Cox, Desaguadero, La Colorada, Salada y Natosa.

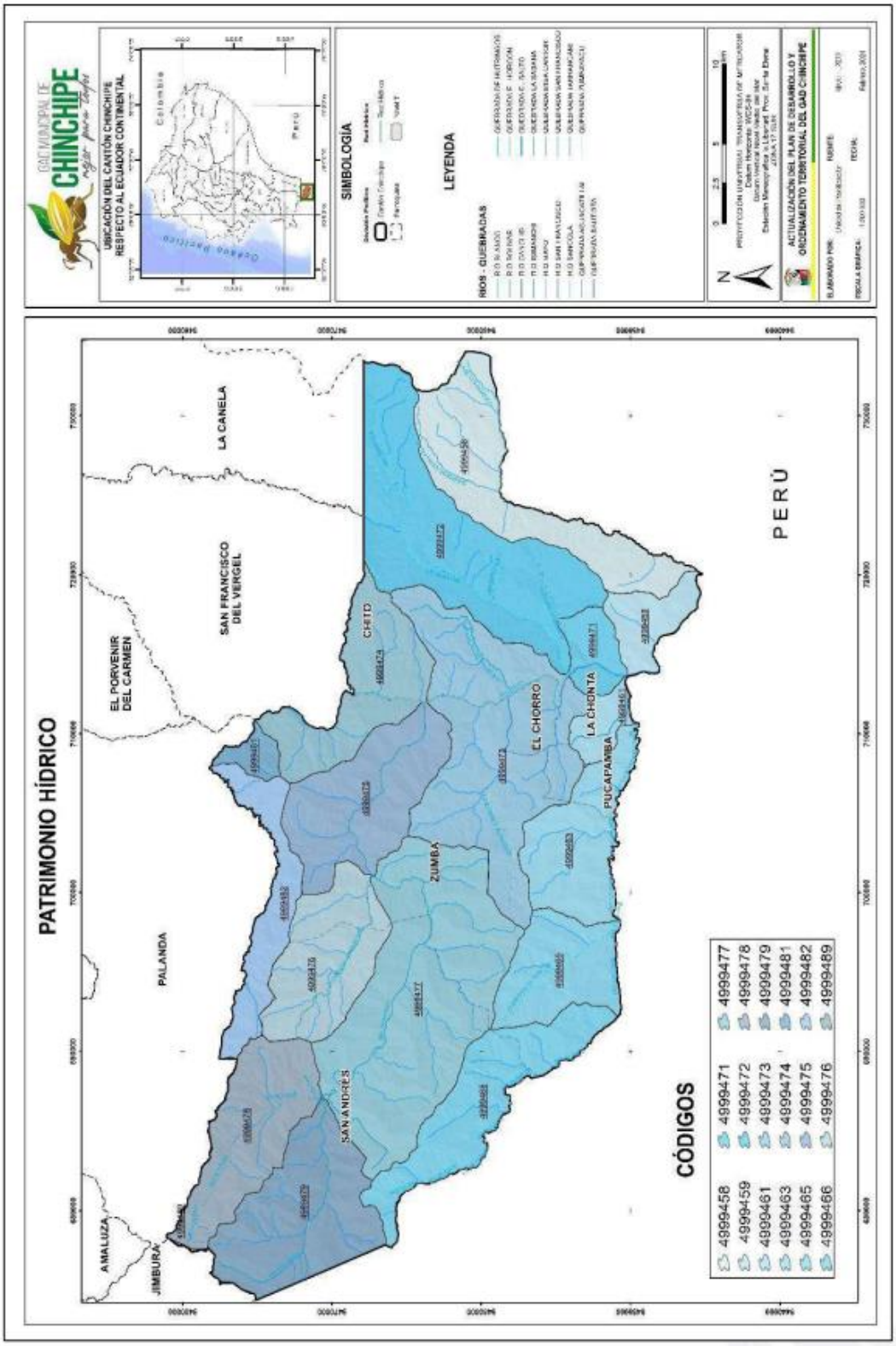


Figura 11 *Patrimonio Hídrico*

En referencia al agua subterránea, según los datos del Ministerio de Recursos Naturales y Energéticos de 1983, en el cantón Chinchipe prevalecen las áreas con baja disponibilidad por la presencia de rocas de permeabilidad muy baja o nula, prácticamente sin acuíferos o aprovechamiento por manantiales.

2.2.1.2.2 *Patrimonio Forestal.*

El Código Orgánico del Ambiente, en el Capítulo I referente al Patrimonio Forestal Nacional se determina lo siguiente:

Artículo 88.- Ámbito. Se instituye el Régimen Forestal Nacional como un sistema destinado a promover la conservación, manejo, uso sostenible y fomento del Patrimonio Forestal Nacional, así como sus interacciones ecosistémicas, en un marco de amplia participación social y contribución eficaz al desarrollo sostenible, especialmente en el ámbito rural.

Artículo 89.- Patrimonio Forestal Nacional. La Autoridad Ambiental Nacional ejerce la rectoría, planificación, regulación, control y gestión del Patrimonio Forestal Nacional.

El Patrimonio Forestal Nacional estará conformado por:

1. Los bosques naturales y tierras de aptitud forestal, incluyendo aquellas tierras que se mantienen bajo el dominio del Estado o que por cualquier título hayan ingresado al dominio público;

2. Las formas de vegetación no arbórea asociadas o no al bosque, como manglares, páramos, moretales y otros;

3. Bosques y Vegetación Protectores;

4. Los bosques intervenidos y secundarios; y,

5. Las tierras de restauración ecológica o protección. (COA, 2017)

Dentro del cantón podemos apreciar que existe un total de 31,926.63 Ha de lo que se considera patrimonio forestal según el COA.

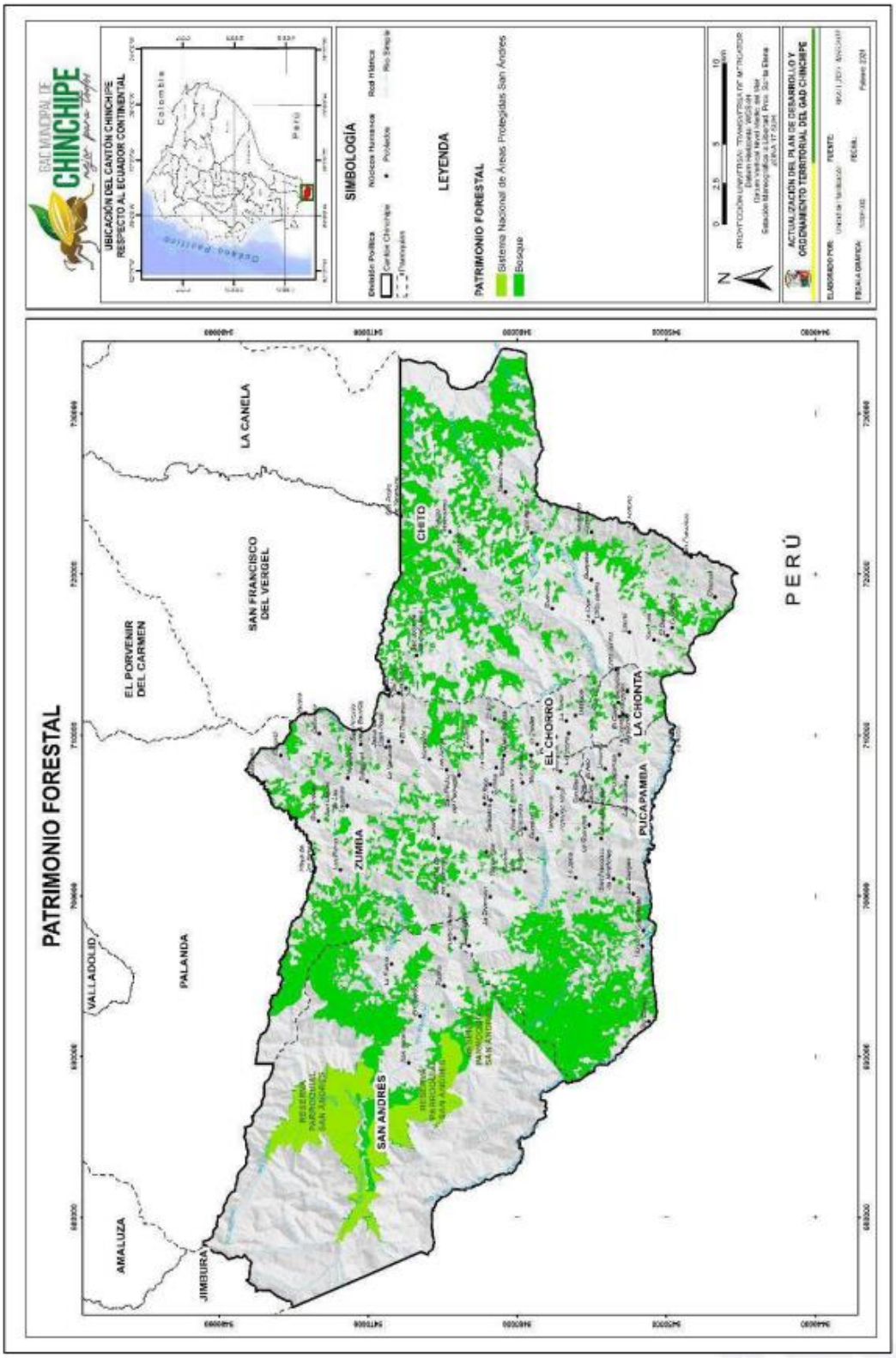


Figura 12 *Patrimonio Forestal del cantón Chinchipe*

Tabla 16 *Patrimonio Forestal en el cantón Chinchipe*

Patrimonio Forestal	Hectáreas
ABVP COLAMBO YACURI	5389.29519
BOSQUES NATURALES Y VEGETACION ARBUSIVA Y HERBACEAE	26537.34

2.2.1.2.3 *Patrimonio Natural.*

El Patrimonio Natural es un activo vital para el bienestar de la sociedad y el equilibrio ecológico. Los ecosistemas, las especies y los paisajes, proveen no solo servicios ambientales esenciales, como la purificación del agua y la regulación del clima, sino que también brindan oportunidades para el turismo sostenible y la recreación al aire libre, fomentando así la interacción de las personas con la naturaleza.

Según el artículo 404 de la Constitución de la República del Ecuador, el patrimonio natural del Ecuador único e invaluable comprende, entre otras, las formaciones físicas, biológicas y geológicas cuyo valor desde el punto de vista ambiental, científico, cultural o paisajístico exige su protección, conservación, recuperación y promoción.

El patrimonio natural en el cantón Chinchipe está constituido por tres áreas que pertenecen al SNAP: el Parque Nacional Yacurí y el Bosque y Vegetación Protectora Colambo Yacurí y la reserva parroquial San Andrés que en conjunto ocupan una superficie de 19848,68 ha que poseen una importante diversidad de flora y fauna silvestre.

En referencia a los ecosistemas, en el territorio cantonal se tiene nueve ecosistemas de los cuales siete corresponden a bosques con una superficie de 59440,756 ha y dos a arbustales 14527,497 ha, es decir, se destacan la presencia de especies arbóreas, cuyo dosel mínimo es de 5 m de altura que pueden alcanzar sobre los 35 m.

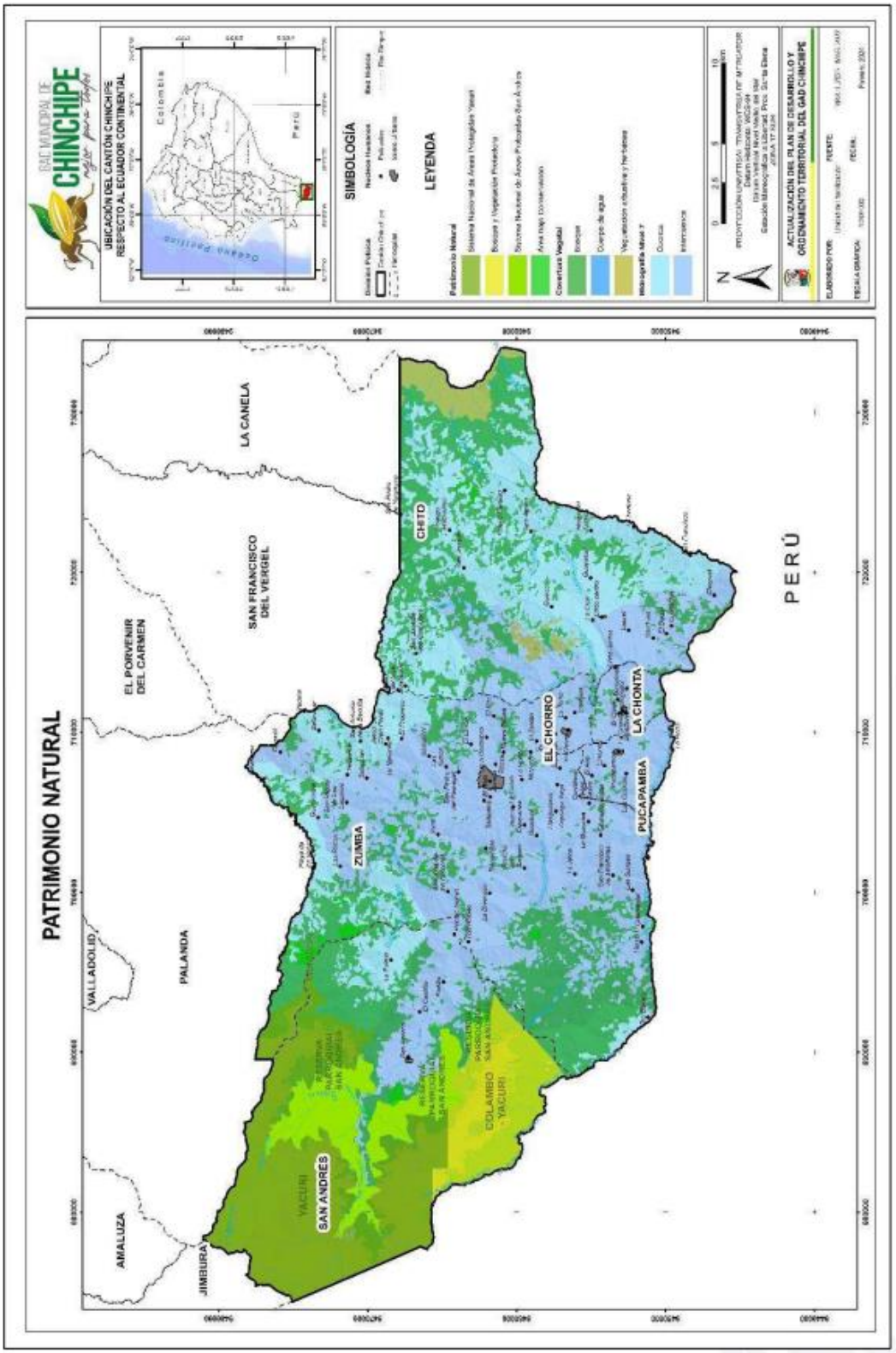


Figura 13 *Patrimonio Natural del cantón Chinchipe*

2.2.1.2.4 *Suelos.*

El suelo es un componente fundamental del ambiente, natural y finito, constituido por minerales, aire, agua, materia orgánica, macro y microrganismos que desempeñan procesos permanentes de tipo biótico y abiótico, cumpliendo funciones vitales para la sociedad y el planeta; es fundamental para el desarrollo de sectores estratégicos y garantiza la vida de poblaciones futuras (SIAC, 2024); se representan a través de mapas que identifican y describen las características: físicas, químicas, mineralógicas y morfológicas de los suelos, con el fin de realizar escenarios sobre su comportamiento bajo diferentes usos y niveles de manejo.

La combinación de efectos y grupos responsables del desarrollo, son áreas homogéneas por sus características físicas, biológicas y por su relación con procesos ecológicos, donde el criterio básico utilizado para la delimitación es el del paisaje, con la interrelación de los elementos: relieve, litología, suelos, uso del suelo y vegetación.

Además, el suelo y el estudio del mismo determina la aptitud agrícola; es decir, identifica las zonas cuyo potencial son idóneos para el aprovechamiento de la tierra en condiciones naturales y bajo categorías de uso ya sean producción agropecuaria y/o forestal (MAG, 2019).

El suelo está clasificado de acuerdo a las características de su formación y manejo. Según el Sistema Americano de Taxonomía de Suelos (Soil Taxonomy) existen 12 órdenes de suelo: entisoles, inceptisoles, mollisoles, alfisoles, ultisoles, espodosoles, oxisoles, aridisoles, andisoles, vertisoles, histosoles y gelisoles (Osorio, Haro, Carillo, & Negrete, 2022).

Según la clasificación taxonómica obtenida por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) que fue generada en el 2009 - 2015 y actualizada en el año 2019, en el cantón Chinchipe se identifican cuatro tipos de suelos, cuyas características se describen a continuación:

ANDISOLES: Cubren un total de 115,42 ha que corresponden al 0,11% de la superficie de suelo del cantón. Su unidad morfológica corresponde al valle glaciar colgado que es definida por el tipo de forma del relieve; con una pendiente suave de > 5 - 12 %, con una textura franco arenoso, su drenaje es bueno y una profundidad efectiva poco profundo, una toxicidad nula y sin salinidad; este grupo posee un alto régimen de materia orgánica, una capacidad de intercambio catiónico muy alto, la saturación de bases es baja y con nula inundabilidad.

ENTISOLES: Cubren un total de 6226,7136 ha equivalentes al 5,65% de la superficie cantonal. Son suelos minerales de formación reciente que tienen poca o ninguna evidencia de desarrollo de horizontes genéticos. La mayoría no posee el horizonte superficial con algún nivel de desarrollo, pero

cuando se encuentra tiene colores claros (epipedón ócrico) u oscuros (epipedón úmbrico), la profundidad varía de profundos a muy superficiales, relieve de plano a muy escarpado, la fertilidad del suelo es alta a baja, en algunos suelos las inundaciones son frecuentes y prolongadas durante la estación lluviosa (Osorio, Haro, Carillo, & Negrete, 2022).

Posee varias unidades morfológicas que por el tipo de relieve se definen como vertiente de valle glacial, fondo de valle glaciar, relieve colinado muy alto, relieve montañoso, valle en U, vertiente abrupta; su pendiente varía según el suborden taxonómico, va desde los > 5 - 12 % que tiene una pendiente suave, de > 25 - 40 % pendiente media a fuerte, > 40 - 70 % pendiente fuerte, > 70 - 100 % pendiente muy fuerte, > 100 - 150 % pendiente escarpada y > 150 - 200 % pendiente muy escarpada, con una textura franco arcillo – arenoso, posee un drenaje natural bueno poco profundo y superficial, en este tipo de orden el potencial hidrógeno es ácido en su mayoría y no salino, en cuanto a la saturación de bases es baja con una fertilidad muy baja en su mayoría.

INCEPTISOLES: Ocupan la mayor parte del territorio cantonal con un total de 85296,1934 ha que son el equivalente al 77,40% del territorio. Son suelos minerales de desarrollo incipiente, de poco profundos a muy profundos; el horizonte superficial es de color claro (epipedón ócrico) u oscuro (epipedón úmbrico) y el subsuelo tiene un horizonte alterado (horizonte cámbico) de textura franco arenosa muy fina a arcillosa, con estructura de suelo o ausencia de estructura de roca por lo menos en la mitad del volumen; con inundaciones ocasionales y prolongadas en algunas áreas, donde el contenido de aluminio fluctúa de alto a medio. Se presenta en relieve de plano a muy escarpado, la fertilidad es muy baja a alta (Osorio, Haro, Carillo, & Negrete, 2022).

Su pendiente varía según el suborden taxonómico, va desde los > 5 - 12 % que tiene una pendiente suave, de > 25 - 40 % pendiente media a fuerte, > 40 - 70 % pendiente fuerte, > 70 - 100 % pendiente muy fuerte, > 100 - 150 % pendiente escarpada y > 150 - 200 % pendiente muy escarpada, con una textura franco arcillo – arenoso, posee un drenaje natural bueno poco profundo y superficial; su toxicidad que es el efecto negativo que producen los aniones y cationes en la mayor parte del territorio es nula con potencial hidrógeno ligeramente ácido.

MOLLISOLES: Ocupa el 8,24% del territorio con un total de 9082,10 ha. Son suelos minerales con estado de desarrollo: incipiente, joven o maduro. Con un horizonte superficial (epipedón móllico) de color oscuro, rico en humus, bien estructurado, suave en seco y un subsuelo de acumulación de arcilla aluvial (un horizonte argílico, o un horizonte cámbico cargado de arcilla); de poco profundos a muy profundos, fertilidad de baja a alta; desarrollados de depósitos aluviales y lacustres sedimentados de

origen volcánico, rocas básicas, ácidas, metamórficas, sedimentarias y piroclásticas (Osorio, Haro, Carillo, & Negrete, 2022).

Presentan una pendiente de 0 – 2% que va desde plana a fuerte; al igual que el resto de órdenes posee una textura superficial franco arcilloso y su drenaje es bueno a moderado poco profundo.

En la siguiente tabla se sintetiza las características de cada tipo de suelos de acuerdo a su taxonomía (orden y suborden), la extensión en la que se los encuentra con relación al cantón y su porcentaje de distribución.

Tabla 17 *Descripción de la taxonomía de los suelos.*

TAXONOMÍA		SIMBOLOGÍA	FISIOGRAFIA	TEXTURA	DRENAJE	PROFUNDIDAD	PH	MATERIA ORGANICA	CAPACIDAD DE	SATURACION	ÁREA (Ha)	%
ORD	SUB ORDEN											
Entisoles	Typic Udorthents	LEFF	MUY FUERTE > 70 - 100 %	Franco arcillo arenosos	Bueno	Poco profundos	Ligeramente ácido	Baja	Muy bajo	Media	3870,0286	3,51
	Typic Cryorthents	LEBF	MUY FUERTE > 70 - 100 %	Franco arenosos	Bueno	Poco profundos	Ácido	Alta	Bajo	Baja	2000,6915	1,82
	Lithic Cryorthents	LEBA	MEDIA A FUERTE > 25 - 40 %	Franco arenosos	Bueno	Superficiales	Ácido	Alta	Bajo	Baja	292,7077	0,27
	Andic Cryofluvents	LDBA	SUAVE > 5 - 12 %	Franco arenosos	Moderado	Poco profundos	Ácido	Alta	Bajo	Baja	63,2859	0,06
Inceptisoles	Typic Dystrudepts	KGEX	FUERTE > 40 - 70 %	Franco arcillosos	Bueno	Poco profundos	Medianamente ácido	Baja	Alto	Alta	2013,5602	1,83
	Humic Dystrudepts	KGEU	FUERTE > 40 - 70 %	Franco arcillosos	Bueno	Superficiales	Ligeramente ácido	Alta	Bajo	Media	8181,5391	7,42
	Humic Pachic Dystrudepts	KGET	FUERTE > 40 - 70 %	Arcillosos	Bueno	Profundos	Medianamente ácido	Alta	Bajo	Alta	8465,4027	7,68

TAXONOMÍA		SIMBOLOGÍA	FISIOGRAFIA	TEXTURA	DRENAJE	PROFUNDIDAD	PH	MATERIA ORGANICA	CAPACIDAD DE	SATURACION	ÁREA (Ha)	%
	Oxic Dystrudepts	KGES	FUERTE > 40 - 70 %	Arcillosos (> 60 %)	Bueno	Profundos	Ácido	Alta	Bajo	Baja	16311,5186	14,80
	Fluventic Humic Dystrudepts	KGEP	SUAVE > 5 - 12 %	Francos	Moderado	Poco profundos	Ligeramente ácido	Alta	Medio	Baja	33,4482	0,03
	Oxyaquic Dystrudepts	KGEL	FUERTE > 40 - 70 %	Franco arcillosos	Moderado	Profundos	Medianamente ácido	Baja	Bajo	Alta	1132,3459	1,03
	Lithic Dystrudepts	KGEB	MEDIANA FUERTE > 25 - 40 %	Francos	Bueno	Poco profundos	Ligeramente ácido	Alta	Medio	Baja	367,6083	0,33
	Humic Lithic Dystrudepts	KGEA	MEDIA > 12 - 25 %	Franco arcillosos	Bueno	Superficiales	Ligeramente ácido	Alta	Medio	Baja	20,9289	0,02
	Humic Eutrudepts	KGDT	FUERTE > 40 - 70 %	Franco arcillosos	Bueno	Moderadamente profundos	Ligeramente ácido	Alta	Medio	Alta	21355,0554	19,38
	Dystric Eutrudepts	KGDR	FUERTE > 40 - 70 %	Franco arcillo arenosos	Bueno	Profundos	Ligeramente ácido	Media	Medio	Alta	25036,0792	22,72
	Dystric Fluventic Eutrudepts	KGDO	MEDIANA FUERTE > 25 - 40 %	Franco arenosos	Bueno	Moderadamente profundos	Ligeramente ácido	Baja	Muy bajo	Alta	669,5843	0,61
	Oxyaquic Eutrudepts	KGDL	MEDIANA FUERTE > 25 - 40 %	Arcillosos	Moderado	Moderadamente profundos	Prácticamente neutro	Alta	Medio	Alta	1091,7426	0,99
	Typic Dystrocryepts	KDCP	MUY FUERTE > 70 - 100 %	Franco arenosos	Bueno	Poco profundos	Ácido	Alta	Bajo	Baja	617,3785	0,56

TAXONOMÍA		SIMBOLOGÍA	FISIOGRAFIA	TEXTURA	DRENAJE	PROFUNDIDAD	PH	MATERIA ORGANICA	CAPACIDAD DE	SATURACION	ÁREA (Ha)	%
Molisoles	Entic Hapludolls	IHFQ	FUERTE > 40 - 70 %	Franco arcillosos	Bueno	Poco profundos	Medianamente ácido	Media	Bajo	Alta	185,1999	0,17
	Oxyaquic Hapludolls	IHFN	MEDIA A FUERTE > 25 - 40 %	Arcillosos	Moderado	Moderadamente profundos	Medianamente ácido	Alta	Alto	Alta	2887,5378	2,62
	Pachic Hapludolls	IHFL	FUERTE > 40 - 70 %	Francos	Bueno	Moderadamente profundos	Ligeramente ácido	Alta	Medio	Alta	390,0716	0,35
	Oxic Argiudolls	IHDR	MEDIA > 12 - 25 %	Franco arcillosos	Bueno	Profundos	Prácticamente neutro	Alta	Medio	Alta	224,6814	0,20
	Oxyaquic Argiudolls	IHDL	MEDIA A FUERTE > 25 - 40 %	Arcillosos	Moderado	Moderadamente profundos	Medianamente ácido	Media	Bajo	Alta	1240,6797	1,13
	Typic Argiudolls	IHDT	FUERTE > 40 - 70 %	Arcillosos	Bueno	Profundos	Ligeramente ácido	Media	Alto	Alta	4153,9362	3,77
Andisol	Typic Melanocryands	DCCC	SUAVE > 5 - 12 %	Francos	Bueno	Poco profundos	Medianamente ácido	Alta	Muy alto	Baja	115,4210	0,10
No aplicable		9997	NO APLICABLE								527,4374	0,48
Tierras misceláneas		9996	TIERRAS MISCELANEAS								8953,6619	8,12
TOTAL											110201,5324	100

Nota. Tomado de Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2019.

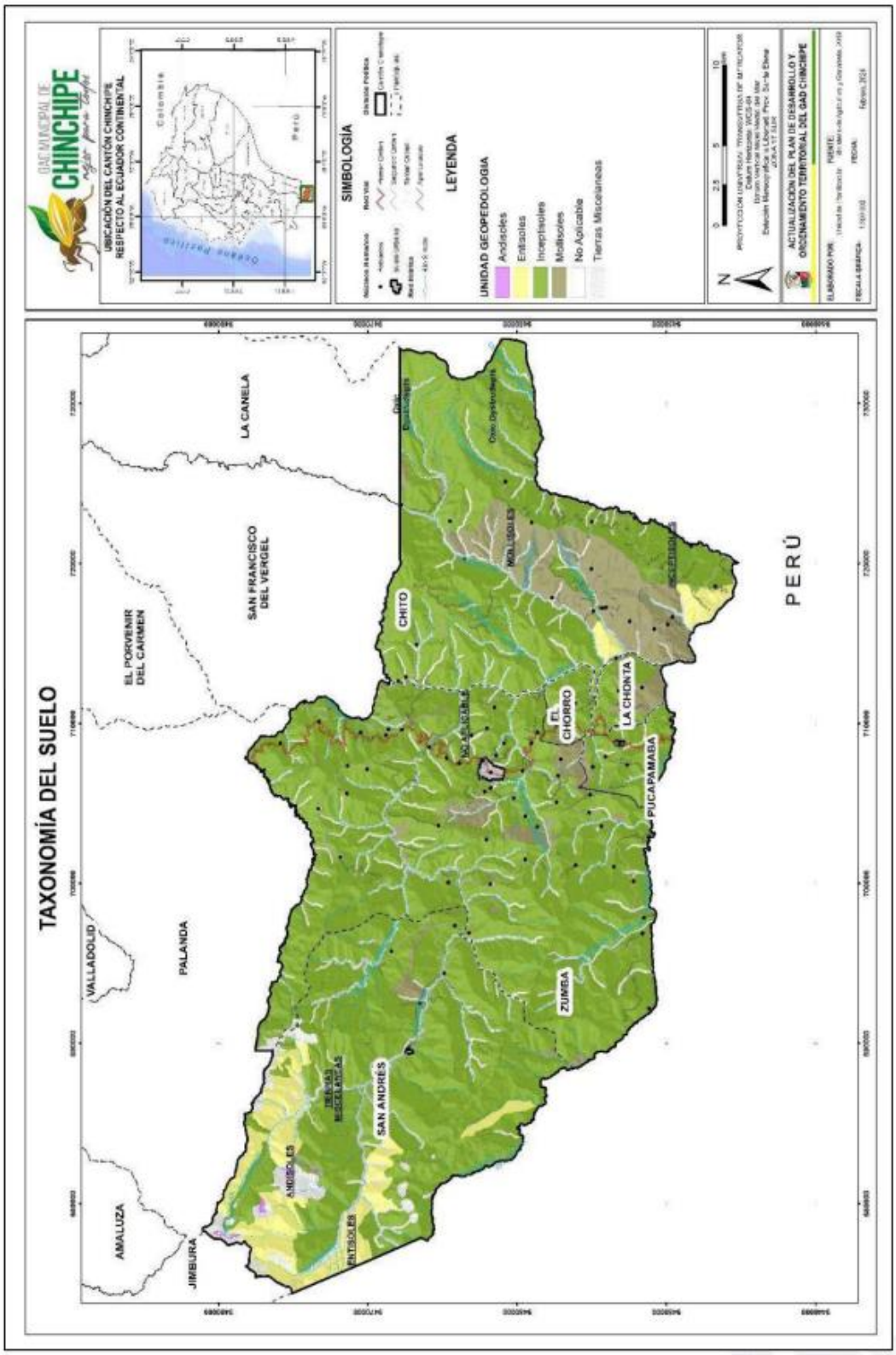


Figura 14 *Taxonomía del suelo del cantón Chinchipe.*

2.2.1.3 Ecosistemas.

2.2.1.3.1 *Continentales.*

Los ecosistemas son un grupo de comunidades de vegetación a escala local que tienden a coexistir dentro de paisajes con variables biofísicas, gradientes ambientales, y procesos dinámicos similares (Comer et al.,2003).

En el Ecuador existen 87 ecosistemas mapeados de 91 ecosistemas a nivel nacional[6], y específicamente en el cantón Chinchipe se han identificado nueve tipos de ecosistemas como se detalla en la Tabla 18.

[6] Existen 4 ecosistemas no mapeados debido a la escala de representación del mapa a nivel nacional.

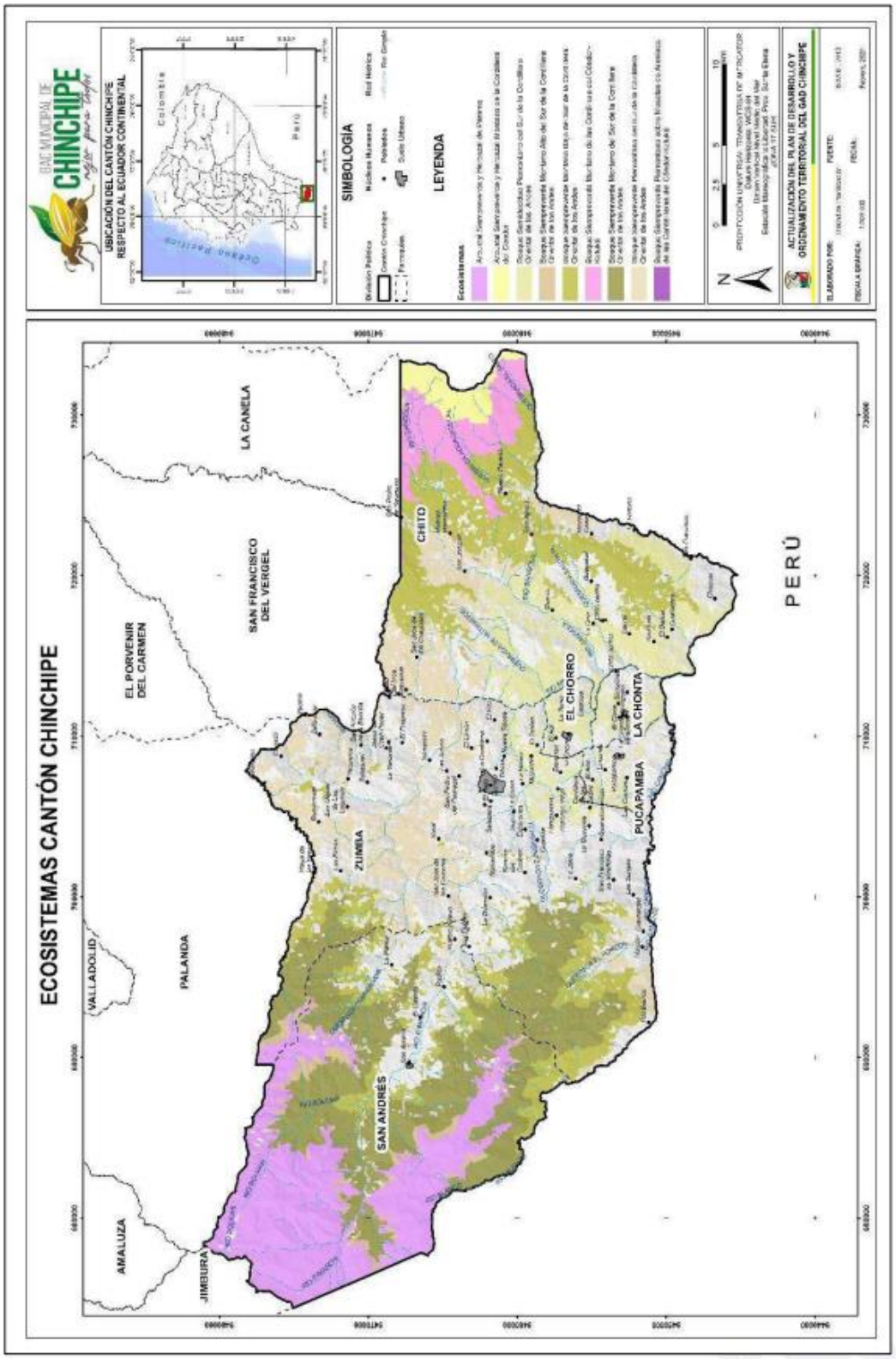


Figura 15 *Ecosistemas presentes en el cantón Chinchipe*

Tabla 18 *Tipos de Ecosistemas a nivel cantonal.*

TIPO DE ECOSISTEMA	TOTAL HA
Arbustal Siempreverde y Herbazal del Páramo	13090,276
Arbustal Siempreverde y Herbazal Montano de La Cordillera del Cóndor	1437,221
Bosque Semideciduo Piemontano del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes	9663,107
Bosque Siempreverde Montano Alto del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes	1288,957
Bosque Siempreverde Montano Bajo del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes	15509,846
Bosque Siempreverde Montano de las Cordilleras del Cóndor-Kutukú	3429,974
Bosque Siempreverde Montano del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes	17161,642
Bosque Siempreverde Piemontano del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes	12387,23
Bosque Siempreverde Piemontano sobre Mesetas de Arenisca de las Cordilleras del Cóndor-Kutukú	2,79

*Nota.*Tomado del Sistema de Clasificación de Ecosistemas del Ecuador Continental, 2013.

Arbustal Siempreverde y Herbazal del páramo.

Son arbustales frecuentemente dispuestos en parches de hasta 3 m de altura, mezclados con pajonales amacollados de alrededor de 1,20 m., considerado como franja del ecosistema de bosque montano alto; su composición y estructura del ecosistema va cambiando hacia la parte baja de su distribución altitudinal ya que su riqueza de especies y promedio de altura de los arbustos y el número de árboles se incrementa. Estos ecosistemas tienen una vulnerabilidad alta debido a que existen varios factores como la tala indiscriminada de árboles que son utilizadas para diferentes fines ya sea de comercialización, construcción, etc.

Se caracteriza por la presencia de *Calamagrostis spp*. y especies arbustivas de los géneros *Baccharis, Gynoxys, Brachyotum, Escallonia, Hesperomeles, Miconia, Buddleja, Monnina e Hypericum*; especies de Ericaceae comunes en áreas más bajas que alcanzan mayores alturas; también se encuentran especies como *Disterigma acuminatum, D. alaternoides* y *Themistoclesia epiphytica*. Otras especies que dominan los márgenes del bosque son *Miconia cladonia, M. dodsonii, Ilex sp. Y Weinmannia fagaroides*. Incluye al Páramo de almohadillas, sector norte y centro de la cordillera oriental, subregión norte y centro.

Arbustal Siempreverde y Herbazal Montano de la Cordillera del Cóndor.

Este ecosistema presenta condiciones singulares de aislamiento, explicando así la diferencia en la composición florística con relación a zonas de páramo y subpáramo de la Cordillera Orienta; son bosques enanos de altura que no sobrepasan los tres metros de altura donde están presentes elementos

florísticos del bosque montano alto, se encuentra en una elevación de 2400-2900msnm su vegetación herbácea escleromorfa es hasta de 1 m de altura dominada por bromelias, orquídeas y anturios terrestres, intercalada con vegetación arbustiva escleromorfa de hasta 1,5 a 2 m. Especies de arbustos como *Clethra concordia, Geonoma trigona, Baccharis brachylaenoides, Purdiaea nutans y Schefflera sp. nov.* Su composición florostica se caracteriza generalmente por espinos como Hesperomeles y Rubus, Ribes, Berberis, Desfontainia y los pequeños árboles como Polylepis presente únicamente en Fierrohurco y en la parte alta de Manú en Río Negro mezclados con arbustos leñosos pertenecientes a las familias Ericaceae, Rosaceae, Asteraceae y Polygalaceae. Estos ecosistemas poseen una vulnerabilidad baja y una amenaza media, aunque en la actualidad estos ecosistemas se están perdiendo ya que existe contaminación de minería ilegal.

Bosque Semideciduo Piemontano del Sur de la Cordillera Oriental de Los Andes

Este ecosistema se encuentra entre 800 y 1200 msnm; se caracteriza por sus bosques ya que tienen un dosel aproximado de 10 m, con fenología semidecidua causada por el efecto sombra de lluvia; los bosques crecen sobre varias geoformas que incluyen pequeños valles, colinas onduladas entre los dos ramales de la cordillera oriental a lo largo de la subcuenca alta y baja del río Mayo que a su vez forma parte de la unidad hidrográfica del Marañón; el remanente de estos bosques con de 2000 ha aproximadamente que es el resultado de una fuerte intervención antrópica, ya que esta ha sido reemplazada casi en su totalidad por cultivos y pastos, el mesorelieve que predomina en esta zona son colinas cubiertas por suelos inceptisoles ferralíticos más o menos humíferos, negros-amarillos-rojos, periciados y desarrollados sobre sedimentos relativamente antiguos de rocas graníticas metamórficas (Winckell y Zebrowski 1997). Estos ecosistemas presentan una vulnerabilidad media y una amenaza alta debido a las diferentes acciones antrópicas que existen.

Bosque Siempreverde Montano Alto del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes

Se encuentran presente como fragmentos o parches relegados a las quebradas o en laderas montañosas con topografía accidentada, pendientes empinadas a escarpadas; su altura entre 8 a 10 m del dosel; sus troncos de los árboles son gruesos y torcidos, con ramificaciones desde el nivel del suelo o presentan raíces adventicias, como en el caso de Clusia flaviflora; en zonas de pendientes fuertes quedan aislados rodeadas por Herbazal del Páramo debido a alteraciones antropogénicas.

Los árboles más abundantes en este ecosistema son los géneros Ilex, Oreopanax, Schefflera, Maytenus, Hedyosmum, Clethra, Clusia, Weinmannia, Gaiadendron, Myrsine, Ardisia, Symplocos, Gordonia, Ternstroemia, Drymis, Saurauia, Desfontainia, Myrcia, Myrcianthes, Podocarpus,

Prumnopitys, Turpinia, Freziera y varios géneros de Lauraceae, Melastomataceae, Rubiaceae. En áreas alteradas hay dominancia de Chusquea y Rhipidocladum (Balslev y Øllgaard 2002).

Debido a que el dosel es bajo y abierto por la intervención antropológica la luz directa en el suelo del bosque permiten una flora relativamente rica en especies en el estrato herbáceo incluye muchas especies que son epifitas. En sus límites superiores se conoce como bosque de ceja de montaña, están distribuidos en franjas que limitan con el páramo, en ocasiones crecen a manera de islas que tienen similitud en composición florística a nivel de género. Dentro de este ecosistema existe según el análisis presentado por el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica 2012 una vulnerabilidad y amenaza media ya que estas se encuentra una parte donde están las áreas protegidas, bosque protector y reservas municipales.

Bosque Siempreverde Montano Bajo del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes

Este ecosistema tiene una influencia mínima de la flora amazónica y la mayoría de los árboles pertenecen a géneros y familias de origen andino, en general estos bosques tienen una topografía accidentada debido a un sistema complejo de crestas, pendientes fuertes, valles y barrancos; sus suelos son los más ricos en nutrientes en las áreas de barrancos que en las crestas ya que son altamente heterogéneos, ferralíticos arcillosos, franco arcillosos, franco arcillo limosos y con drenaje moderado a bueno; tiene una altura aproximada de 20 a 30 m, con árboles emergentes que llegan a medir los 35 m. Sus bosques maduros poseen de dos o tres estratos, por lo general cada especie está representada por pocos individuos y las lianas son escasas o ausentes. A diferencia del bosque montano bajo de las vertientes orientales del norte del Ecuador. Se encuentran distribuidos entre los 1900-2200 m de altitud, la lluvia horizontal puede llegar a casi 2600 mm anuales.

Está constituido por árboles de los géneros *Oreopanax, Weinmannia, Cinchona y Ocotea;* las especies de palma que incluyen *Dictyocaryum lamarckianum, Ceroxylon parvifrons, C. vogelianum, Geonoma densa, G. orbygnyana y Wettinia aequatorialis* que son más frecuentes; los helechos arborescentes están representados por Dicksonia sellowiana y Cyathea caracasana (Balslev y Øllgaard 2002). Las familias de árboles más comunes incluyen Melastomataceae, Rubiaceae, Lauraceae y Euphorbiaceae.

Gracias a las condiciones de crecimiento en las áreas más elevadas su vegetación disponibilidad de nutrientes y menor frecuencia de disturbios. En áreas intervenidas se desarrollan árboles de 10-12 m de altura, de un solo estrato, en donde son abundantes *Axinaea quitensis, Vismia tomentosa, Baccharis genisteloides*.

Bosque Siempreverde Montano de las Cordilleras del Cóndor-Kutukú

El ecosistema se encuentra ubicado sobre los 1900 msnm en las cordilleras del Cóndor y Kutukú en colinas altas formados por herbazales y arbustales; posee bosques de tipo andino con un dosel en promedio de 12 m de alto, debido a las condiciones climáticas presentan una cobertura entre el 65 y 70%; para mantener la humedad sus ramas y fustes tienen abundantes epifitas y briofitos, existen especies del género Chusquea crecen sobre rocas metamórficas e ígneas y en algunos casos sobre depósitos de la sedimentación.

El bosque presenta una flora peculiar conformada por especies tanto de los bosques piemontanos como montanos bajos de las mismas cordilleras, pero se caracterizan por presentar una menor altura en promedio.

Bosque Siempreverde Montano del Sur de la Cordillera Oriental de Los Andes

Estos ecosistemas poseen un dosel alcanza los 20 m, se extiende desde los 2200 a 3000 msnm en algunos casos puede encontrarse fuera de este rango altitudinal. Los elementos florísticos de tierras bajas están prácticamente ausentes y la mayoría de familias y géneros son de origen andino. Se han registrado entre 75 y 110 especies entre los más importantes que destacan son las familias Melastomataceae, Myrsinaceae, Cunoniaceae, Clusiaceae, Lauraceae, Myrtaceae, Celastraceae, Podocarpaceae y Ternstroemiaceae, entre las epifitas más diversas se incluyen orquídeas, helechos y briofitos; los suelos tienen un drenaje que va de moderado a bueno, cubierto por hierbas, arbustos, trepadoras y gramíneas epifitas enraizadas en el suelo, una especie muy común es *Graffenrieda emarginata* , esta especie llega a crecer en suelos poco fértiles ya que presenta micorrizas, en cambio en las zonas más altas se encuentra la especie de *Purdiaea nutans*, que llega a formar parches en las partes más expuestas al viento. La topografía juega un papel importante ya que en zonas con una pendiente de 15°–87° van de muy inclinado a escarpado.

Bosque de *Purdiaea nutans*

Se caracteriza por la dominancia de *Purdiaea nutans*, esta especie alcanza de 5 a 10 m de alto es de crecimiento lento en zonas pobres en nutrientes. Se distribuye entre los 2150–2650 msnm también se la puede encontrar en los bosques húmedos montanos bajos ocasionalmente.

Bosque Siempreverde Piemontano del Sur de la Cordillera Oriental de los Andes

Los bosques de este ecosistema son multiestratificados entre 25 a 35 m de dosel, la diversidad local de árboles se ubica entre las más altas del mundo, con su especia más importante es del bosques de la Amazonía alta: *Iriartea deltoidea* (Arecaceae); las familias más importantes son: Orchidaceae,

Bromeliaceae, Araceae, Dryopteridaceae y Polypodiaceae; se encuentra en relieves con geoformas de colinas coluviales, son bosques con un pH ligeramente ácido, con suelos bien drenados, estas formas de relieve pertenecen al piedemonte a partir de punto donde nacen las montañas altas de la cordillera de los Andes formación ligada a procesos de paroxismo tectónico.

Existen una gran abundancia de taxa amazónicos como *Eschweilera, Naucleopsis, Virola, Iryanthera, Guarea, Trichilia, Chrysophyllum y Pouteria* que van disminuyendo drásticamente, elementos andinos como Miconia, Guatteria, Aniba, Grias o Gustavia son más frecuentes.

Bosque Siempreverde Piemontano sobre Mesetas de Arenisca de las Cordilleras del Cóndor-Kutukú

Los bosques de este ecosistema se encuentras entre 350 y 1400 msnm, son bosques densos de 10 a 12 m de alto con especies emergentes de hasta 15 m, se puede observar gran cantidad de arbustos y arbolitos dentro de sotobosque; en el suelo del bosque es posible encontrar abundantes hierbas y una gruesa alfombra de material orgánico producto de la caída de hojas.

Estos bosques crecen en partes altas y las pendientes de las colinas en suelos de las cordilleras de Cóndor y Kutukú, en relieves escarpados con pendientes 16 a 50% y suelos bien drenados y compuestos de arenisca.

2.2.1.3.2 *Marítimos.*

El cantón Chinchipe se encuentra en la zona continental del Ecuador por ende no existen ecosistemas marinos.

2.2.1.3.3 *Frágiles no protegidos.*

Los estudios biológicos desarrollados en el cantón Chinchipe no han determinado ecosistemas frágiles no protegidos, a más de los que ya se encuentran identificados en el parque Nacional Yacuri, que ya se encuentran en categoría de protección; sumado a los pocos estudios en biodiversidad que se desarrolla en el cantón.

[7] Mecanismo utilizado por el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica para contar con información actualizada y robusta sobre el estado, uso y conservación de los bosques, lo cual permite garantizar la adecuada gestión y gobernanza del Patrimonio Forestal Nacional.

2.2.1.3.4 *Flora y Fauna.*

El Ecuador cuenta con las más variadas formas de vida expresadas en su flora, fauna y microorganismos lo que significa una riqueza en biodiversidad reflejada también en la cantidad de ecosistemas y en la diversidad de genes (IGM, 2013).

Ecuador se encuentra entre los países biológicamente más ricos del planeta. La comunidad científica nacional e internacional lo consideran como el número diecisiete entre los países megadiversos y el más diverso de todos si se relaciona el número de especies que posee con su extensión geográfica (IGM, 2013, pág.245).

La biodiversidad es reconocida como un recurso estratégico del país. Por ello, el Ecuador encamina sus esfuerzos a concretar tres objetivos: conservar la diversidad biológica, usar sustentablemente los recursos biológicos y asegurar la distribución justa y equitativa de los beneficios del uso de los recursos genéticos (IGM, 2013, pág.245).

El ecosistema amazónico, en especial su bosque húmedo, es considerado como uno de los hábitats vegetales y animales más ricos y complejos del mundo. La característica más importante de la región es la existencia de una prolífica flora y fauna junto a extraordinarias variaciones de macro y micro-hábitats. El país dentro de sus 76 áreas protegidas acoge la mayoría de especies de flora y fauna que posee, en el cantón Chinchipe la ubicación del Parque Nacional Yacurí es determinante para la presencia de una gran variedad de especies en este territorio, siendo las especies más representativas el pájaro carpintero, la pava barbada, el quinde arco iris, el tapir y el oso de anteojos. A nivel cantonal las especies por ecosistema está en el rango de 17,90 – 21,65 % (Ecociencia, 2001).

Flora

Según Ecociencia (2001), en el cantón Chinchipe las especies por ecosistemas están en el rango de 17,90 - 21,65 % y 0,63 – 2,80 %, mientras que las plantas vasculares por ecosistema se encuentran en los rangos de 39,41 – 45,73 % y 0,67 -6,16 %.

En el Proyecto Evaluación Nacional Forestal[7], (Subsecretaría de Patrimonio Natural, Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica 2009 -2013), se obtuvo los siguientes resultados para el cantón Chinchipe:

Tabla 19 *Resultados de la Evaluación Nacional Forestal según el estrato de bosque en el cantón Chinchipe*

Código	Nombre del Estrato	Superficie (ha)	Número de árboles por hectárea		Promedio de carbono (t/ha)	Área basal m^2/ha	Volumen comercial m^3/ha
			Mayor a 20 cm de DAP	Menor a 20 cm de DAP			
BSVCA	BOSQUE SIEMPRE VERDE ANDINO DE CEJA ANDINA	3517,27908	124	550	105,1	14,7	69,4
BSVAP	BOSQUE SIEMPRE VERDE ANDINO DE PIE DE MONTE	9178,3679	176	360	122,77	24,5	205,3
BSVAM	BOSQUE SIEMPRE VERDE ANDINO MONTANO	28006,7825	146	418	123,1	20,0	126,3
BSVTB	BOSQUE SIEMPRE VERDE DE TIERRAS BAJAS DE LA AMAZONIA	3120,33863	196	359	160,4	26,6	239,7
NB	NO BOSQUE	66338,6313	-	-	-		
TOTAL		**110161,399**					

Nota. Tomado del MATTE, Subsecretaría de Patrimonio Natural, Proyecto Evaluación Nacional Forestal 2009 – 2013

Se observa que el estrato de mayor importancia en el cantón es el Bosque siempre verde de Tierras Bajas de la Amazonía por la mayor cantidad de carbono almacenado por hectárea con 160,4 toneladas, además tiene la mayor área basal con 26,6 m^2/ha, y el volumen comercial es de 239,7 m^3/ha; por lo tanto, es el estrato más expuesto a las actividades de deforestación de especies maderables.

Fauna

El Ecuador es segundo en el mundo en diversidad de vertebrados endémicos por unidad de territorio, (por ejemplo, la tortuga terrestre de Galápagos: 13 especies en menos de 500 km^2), tercero en diversidad de anfibios (más de 400 especies); cuarto en diversidad de aves (17% de especies de todo el mundo existen en nuestro territorio); quinto puesto en diversidad de mariposas Papilónidas; aproximadamente el 18% del territorio es considerado como área protegida (con el fin de garantizar y conservar la riqueza natural que existe dentro de esta zona), en el país están tres de las diez "zonas calientes" del mundo (zonas de separación de la corteza terrestre de donde emergen islas volcánicas); 11 de las 121 áreas de mayor importancia para la preservación de aves en el mundo se encuentran en el Ecuador, un 10% de todos los animales vertebrados del mundo viven en el Ecuador.

El Ecuador alberga 124 especies de picaflores, el 35% de todas las especies existentes, por eso lo llaman el "país de los picaflores".

Según ECOCIENCIA (2001), el porcentaje de especies de fauna por ecosistemas en el Cantón Chinchipe se muestran en la Figura 14.

Figura 16 *Porcentaje de especies de fauna por ecosistemas del cantón Chinchipe*



Nota. Tomando de ECOCIENCIA (2001)

2.2.1.4 Amenazas naturales.

El análisis de los riesgos existentes en el cantón se llevará a cabo en función de las amenazas naturales, es decir, los fenómenos geológicos como los movimientos en masa y la actividad sísmica, así como los eventos hidrometeorológicos como las inundaciones. Además, el análisis abarcará las amenazas antropogénicas, incluido el cambio climático caracterizado por fuertes lluvias y tormentas, así como la degradación ambiental resultante de la contaminación de las zonas urbanas. Por lo tanto, es imperativo examinar a fondo los elementos y las dinámicas que ejercen su influencia a nivel cantonal. Para realizar este diagnóstico, la información obtenida se deriva por fuentes como: Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Chinchipe, con un enfoque particular en las publicaciones que se encuentran en los Planes de Desarrollo, Planes Estratégicos, Planes de Ordenamiento Territorial, Planes Operativos Funcionales, Ordenanzas, informes técnicos generados por la Unidad Cantonal de Gestión de Riesgos (UGR), así como la información generada por carteras de estado. Estas fuentes permiten la generación de indicadores sociales y económicos.

Es de suma importancia determinar los eventos recurrentes de cada uno de las amenazas con el objetivo de determinar las áreas y la población que se ven afectadas. El análisis de la susceptibilidad a las amenazas del cantón Chinchipe serán identificadas en función al rango establecido por la guía de Lineamientos para Incluir la Gestión de Riesgos y Desastres en el PDyOT:

Tabla 20 *Rangos de la amenaza*

RANGO DE LA AMENAZA	
BAJA	1
MEDIA	2
ALTA	3

Nota. Guía De Lineamientos Para Incluir La Gestión De Riesgos y Desastres en el PDyOT

Tabla 21 *Matriz de identificación de amenazas presentes en el territorio (adaptación)*

Amenazas		Evento	Calificación		
			Alta	Media	Baja
Naturales	Geológicas	Deslizamiento			
		Hundimiento			
		Sismo			
	Hidrometeorológicas	Inundación			
		Vendaval (vientos fuertes)			
Antrópicas	Cambio Climático	Lluvias intensas			
	Tecnológicas	Incendio estructural			
	Degradación ambiental	Incendio forestal			

Nota. Guía de Lineamientos para incluir la gestión del riesgo de desastres en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) 2019.

2.2.1.4.1 *Volcánicas.*

Un volcán es un punto de la superficie terrestre que se conecta con el interior del planeta. Los materiales que expulsa se acumulan alrededor del centro emisor y esto da lugar a relieves diversos; esto significa que los volcanes tienen diferentes formas, ya que son el resultado de complejos procesos que incluyen la formación, ascenso, evolución y emisión del magma y el depósito posterior de estos materiales en la superficie terrestre.

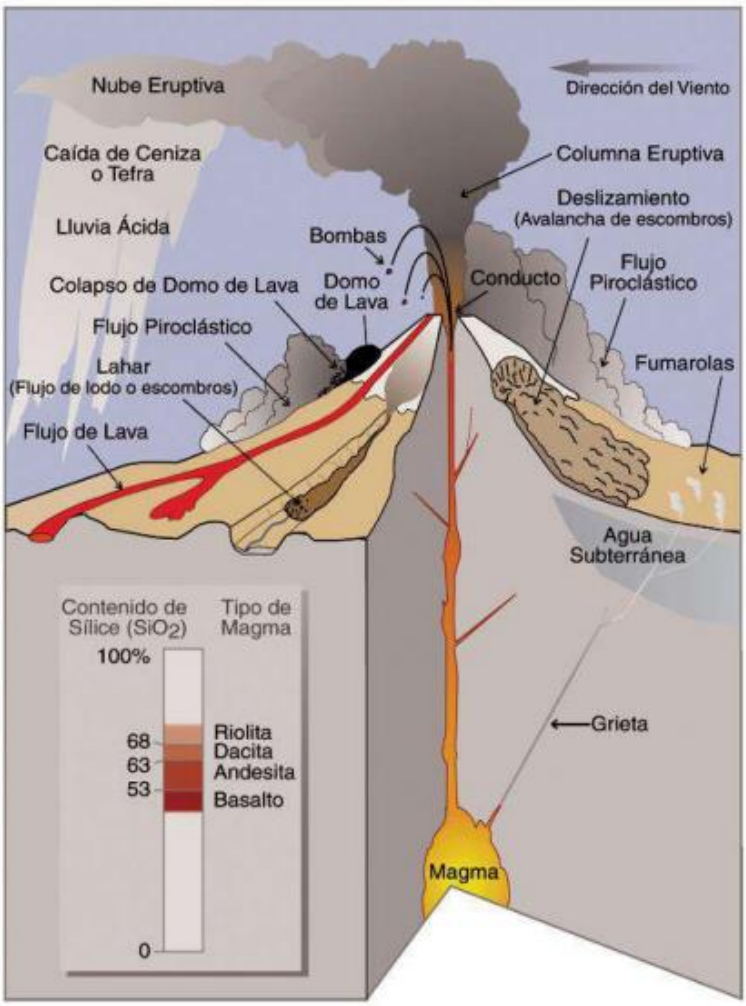
Los volcanes son capaces de producir numerosos peligros geológicos e hidrológicos, alrededor del mundo instituciones de diferentes países estudian los peligros que los volcanes activos y

potencialmente activos podrían desencadenar en cada país. Por lo que generan alertas para advertir a la población en caso se dé la probabilidad de que ocurra una erupción u otro evento peligroso.

Ecuador se encuentra en una de las regiones volcánicas más activas del mundo como es el cinturón de Fuego del Pacifico; los volcanes producen una amplia variedad de peligros o amenazas, que pueden matar gente y propiedades dependiendo del nivel de peligrosidad del volcán y pueden afectar a cientos de kilómetros de distancia e incluso al clima global.

Algunos de los peligros se pueden describir a las avalanchas (derrumbes gigantes), a los flujos de lodo o lahares, estos pueden producirse, aunque el volcán no esté en erupción.

Figura 17 *Peligros y amenazas que generan los volcanes en el mundo.*



Nota. (USGS, 2023)

En el Ecuador el ente encargado de monitorear los volcanes en el País es el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional; a través de su red de monitoreo de los principales volcanes activos del país se da seguimiento a los mismos y en conjunto con la Subsecretaria de Gestión de Riesgos dan alertas del nivel de peligrosidad de los volcanes.

En dónde se cuenta con una clasificación de los volcanes que se detalla a continuación:

Extinto o dormido => última erupción antes del Holoceno (hace más de 11 700 años) *

Potencialmente activo => última erupción durante el Holoceno (hace menos de 11 700 años)

Activo => última erupción durante el periodo histórico (desde 1532 AD)

En erupción => con actividad eruptiva en 2019

El límite del Holoceno es definido por la comisión internacional de estratigrafía. El límite del periodo histórico en Ecuador corresponde a la fecha de la conquista española en 1532 anno Domini.

Un volcán puede ser clasificado como "en erupción" si ha tenido actividad eruptiva reciente (hasta 2 años) sin presentar mayores manifestaciones superficiales al momento.

Los volcanes que son observados en el país a través de instrumentos científicos, se detallan a continuación:

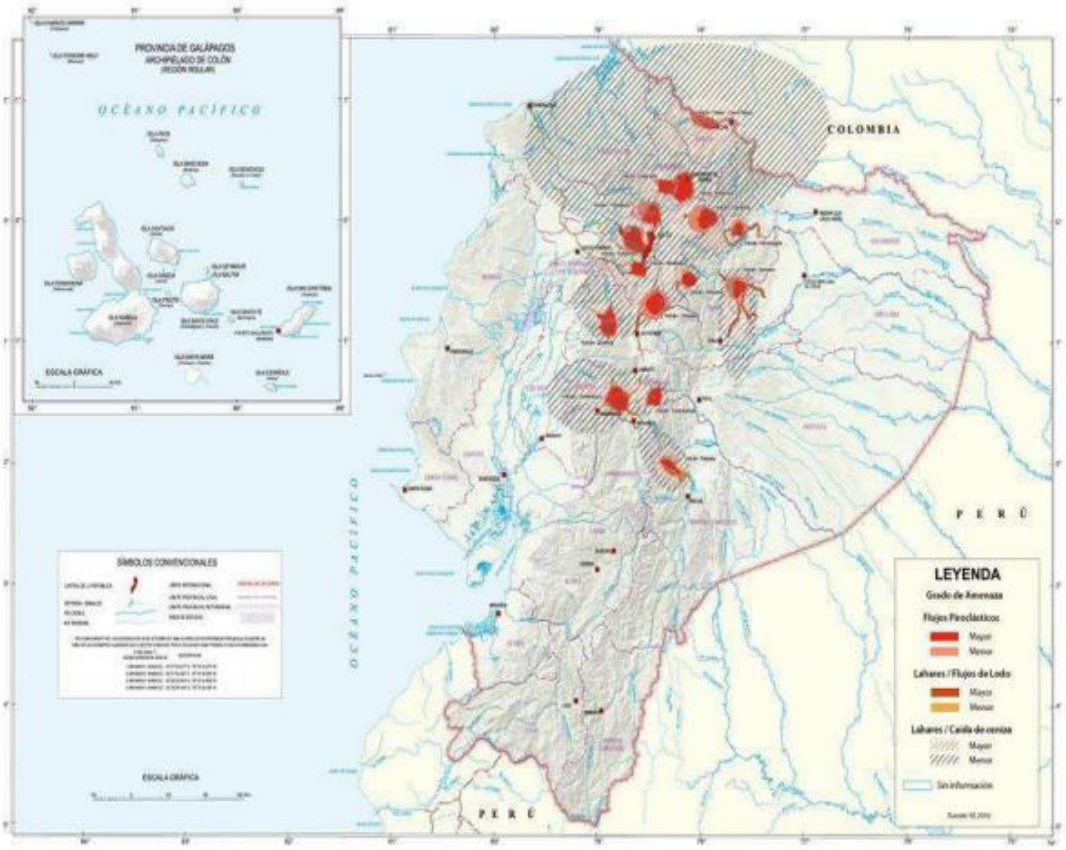
- Seis Observatorios con nivel de vigilancia 1 (Tungurahua, Cotopaxi, Guagua Pichincha, Cotacachi-Cuicocha, Antisana, Chiles-Cerro Negro). Estos observatorios tienen vigilancia sísmica con más de 4 estaciones, de deformación de flancos, sensores de infrasonido (excepto Cuicocha y Antisana), y monitoreo geoquímico de fluidos. Adicionalmente los volcanes Tungurahua y Cotopaxi tienen AFM, cámaras visuales y térmicas. El Guagua Pichincha tiene una cámara visual.
- Cinco Observatorios con nivel de vigilancia 2 (Reventador, Cayambe, Chimborazo, Sierra Negra y Sangay). Estos observatorios tienen vigilancia sísmica con más de una estación, de deformación de flancos (excepto Sangay) y monitoreo geoquímico de fluidos ocasional. El Reventador tiene cámaras visuales e infrarojas y Sierra Negra tiene una cámara visual.
- Nueve Observatorios con nivel de vigilancia 3 (Chacana, Pululahua, Imbabura, Iliniza, Chachimbiro, Quilotoa, Alcedo, Cerro Azul y Fernandina). Estos observatorios tienen vigilancia sísmica con 1 estación (excepto Quilotoa que tiene un GPS) y medidas ocasionales de otros parámetros. (IG-EPN, 2023).

Para determinar la amenaza volcánica, se genera mapas de amenaza de volcanes activos o potencialmente activos, fundamental hacia la mitigación del riesgo para las ciudades y localidades vulnerables. En Ecuador se tiene 34 volcanes activos y potencialmente activos. El Instituto Geofísico ha generado mapas de amenaza para los principales volcanes desde la década de los 80 y actualmente son 13 volcanes activos que cuentan con mapas de amenaza.

Estos mapas comunican información sobre un conjunto de amenazas que incluyen la caída de tefra (cenizas), lahares (flujos de lodo volcánico), flujos de lava, corrientes de densidad piroclástico y avalanchas de escombros (deslizamientos de tierra volcánicos). La caída de tefra difiere de las otras amenazas en que puede tener efectos proximales a regionales y, en casos extremos, globales. Los otros tipos de amenaza afectan característicamente a los alrededores del volcán, con los tipos más móviles, lahares y corrientes de densidad piroclástico, capaces de alcanzar drenajes distales a más de 100 km del volcán. (IG-EPN, 2023).

Para la zona de la ubicación espacial del cantón Chinchipe, no se cuenta con volcanes activos o extintos, como se observa el mapa de mapa de amenazas volcánicas del Ecuador.

Figura 18 *Mapa de amenazas volcánicas identificadas para el Ecuador*



Nota. Instituto Geofísico – Escuela Politécnica Nacional del Ecuador (IGE, 2023)

2.2.1.4.2 *Movimientos de masas.*

Los movimientos de masa se refieren al desplazamiento del terreno en la dirección de la pendiente, como resultado de la fuerza de la gravedad. Estos movimientos son provocados por diversos factores, como el agua, los eventos sísmicos, las cargas excesivas, las excavaciones con fines de desarrollo urbano o transporte, entre otros. En consecuencia, estos movimientos provocan alteraciones notables en el terreno, como la formación de grietas, el hundimiento e incluso el desprendimiento de cantidades sustanciales de tierra o roca. Como consecuencia, los movimientos en masa pueden causar la destrucción o el deterioro de la infraestructura pública, las viviendas y los campos agrícolas, y también contribuir a obstruir los cauces de los ríos o arroyos.

En el cantón Chinchipe se ha visto afectado por sesenta movimientos en masa como: hundimientos, deslizamientos y socavamientos los cuales se han presentado desde el año 2014 hasta el

2024, dichos tipos de movimientos en masa se encuentran en mayor ocurrencia en la parroquia Zumba con 50 deslizamientos, Chito 3 deslizamientos, El Chorro 1 deslizamiento, Pucapamba 4 deslizamientos, San Andrés 1 deslizamiento, en cuanto a socavamientos se registra un evento en la parroquia Zumba.

En función de aspectos como la ubicación geográfica, morfología del terreno, geología (litología), morfometría (pendiente, desnivel relativo, longitud de la vertiente), tipo de suelo-roca-depósito superficial, grado de meteorización (erosión de la roca), grado de exposición a procesos tectónicos y antrópicos entre los más importantes, se puede determinar el nivel de amenaza por movimientos en masa, de esta forma, se sugieren los siguientes criterios mínimos para cada nivel de amenaza (baja, media y alta) para una adecuada caracterización:

Tabla 22 *Criterios mínimos para la categorización de la amenaza por movimientos en masa*

Nivel de la Amenaza	Ubicación geográfica	Geología	Geomorfología	Pendiente	Cobertura	Tipo de roca	Tipo de suelo	Grado de meteorización
Baja	No hay presencia de eventos tectónicos	Afloramientos de roca competente, consolidada, no fracturada	Relieves ligeramente ondulados	5 - 12%	Alta cobertura: Bosques, cultivos permanentes, manglares	Ígnea sedimentario metamórfica	Arcilloso compacto, franco arcilloso	Bajo
Media	Presencia de eventos asociados a la tectónica regional, lineamientos estructurales que controlan el patrón de drenaje, diaclasamiento	Afloramiento de roca medianamente consolidada, fracturada, diaclasada; presencia de procesos erosivos de bajo grado (eólica,	Relieves medianamente ondulados	25 - 40%	Mediana cobertura (antrópica): infraestructura	Ígnea en proceso de meteorización, sedimentaria con señales de alteración, metamórfica (rocas pelíticas),	Arcillo-limoso, franco-arenoso, franco limoso	Medio

Nivel de la Amenaza	Ubicación geográfica	Geología	Geomorfología	Pendiente	Cobertura	Tipo de roca	Tipo de suelo	Grado de meteorización
	(a nivel local)	hídrica), bajo grado de meteorización				esquistos fracturados		
Alta	Presencia de eventos asociados a la tectónica regional y local, fallas geológicas normales, inversas, transcurrentes, lineamientos estructurales que controlan el patrón de drenaje, diaclasamiento por tectonismo	Afloramiento de roca poco consolidada, bien fracturada, diaclasada; presencia de procesos erosivos de alto grado (eólica, hídrica), alto grado de meteorización	Relieves fuertemente disectados	40 - 70%	Baja cobertura: vegetación arbustiva, herbácea, páramos, cultivos semipermanentes, agropecuario mixto, procesos de erosión.	Ignea meteorizada, sedimentaria alterada, metamórfica (rocas pelíticas), filitas esquistos fracturados	Limoso, arenoso, franco - arenoso, franco areno limoso	Alto

Nota. SNGRE, (2017).

Con base a lo anteriormente expuesto, en el cantón Chinchipe se pueden identificar tres zonas de susceptibilidad a movimientos en masa que se clasifican en baja, media y alta, las cuales fueron obtenidas de acuerdo a los mapas proporcionados por parte de la Secretaría de Gestión de Riesgos Zona 7, obteniendo los siguientes porcentajes en función del área del cantón:

Tabla 23 *Áreas de susceptibilidad a movimientos en masa a nivel cantonal*

ÁREAS DE SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA DEL CANTÓN CHICHIPE			
RANGO DE LA AMENAZA		ÁREA (Ha)	PORCENTAJE %
BAJA	1	30556	27,73
MEDIA	2	35638,4	32,34
ALTA	3	44007,1	39,93

Nota: Secretaría de Gestión de Riesgos – Coordinación Zonal 7 Elaboración: Equipo técnico PDOT

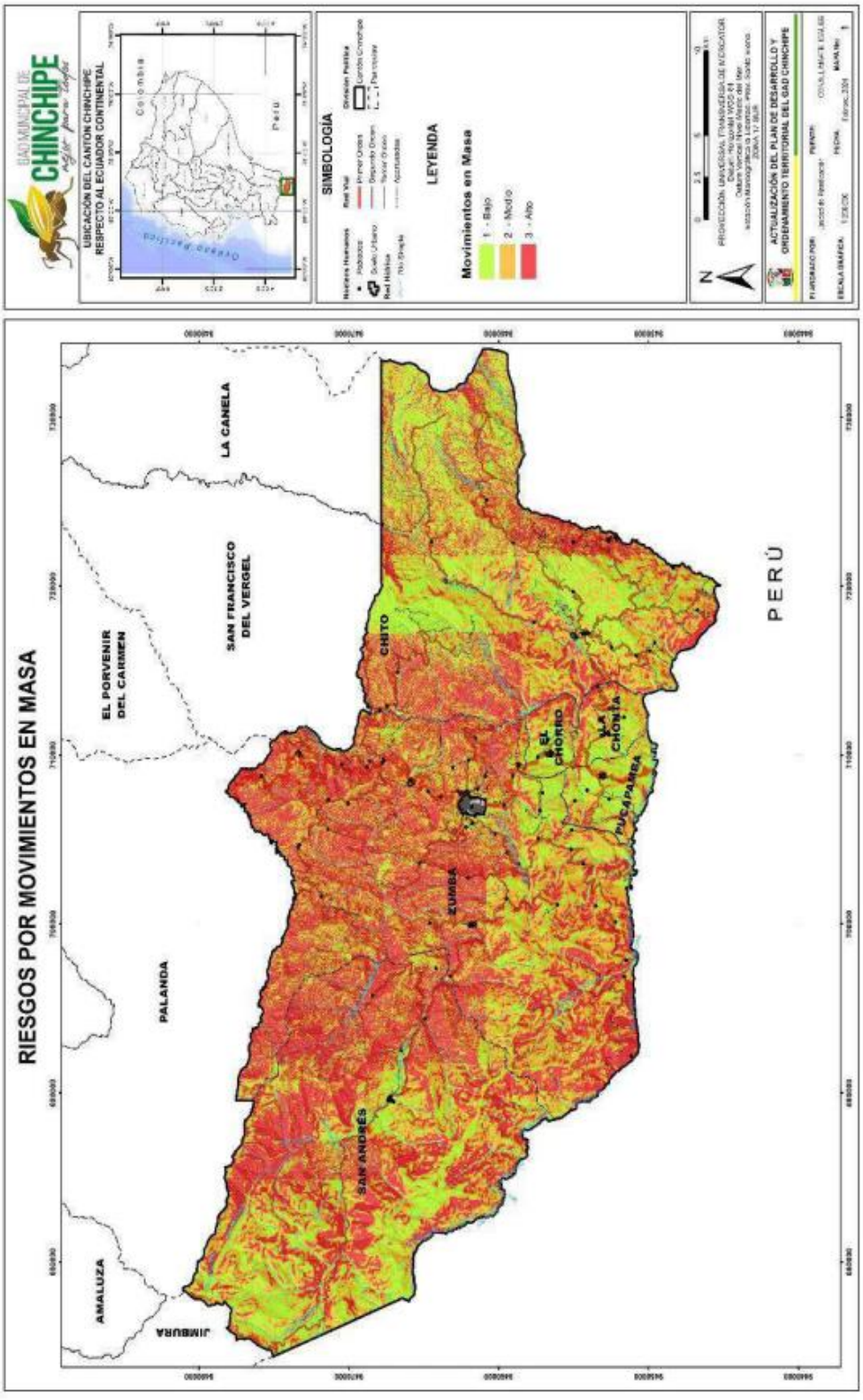


Figura 19 *Mapa de susceptibilidad a movimientos en masa*

Nota. Secretaría de Gestión de Riesgos – Coordinación Zonal 7

A nivel territorial se ha registrado que el cantón tiene mayor afectación por movimientos en masa de acuerdo a los eventos registrados por parte de la Secretaría de Gestión de Riesgo y Emergencias-Coordinación Zonal 7, el equipo técnico-PDOT realizó el inventario de movimientos en masa registrando 41 movimientos que se encuentran activos y podrían afectar la conectividad de las parroquias.

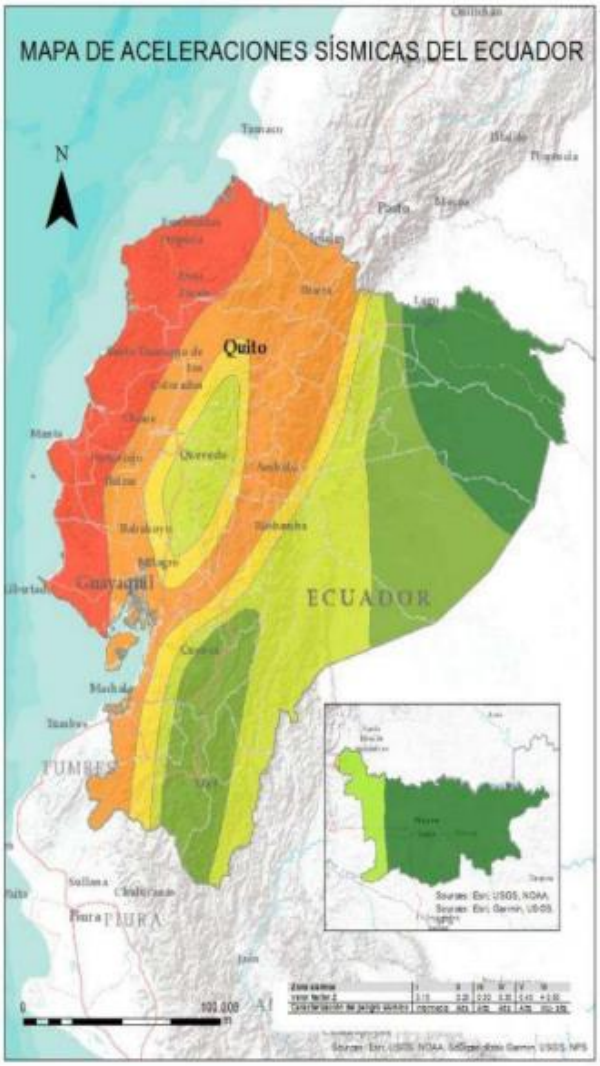
2.2.1.4.3 *Sismos.*

Ecuador está dividido geográficamente en seis regiones sismológicas, que se distinguen por la magnitud del factor de zona Z. La totalidad del territorio ecuatoriano está clasificado como poseedor de un peligro sísmico sustancial, excepto la región noreste, que presenta una amenaza sísmica intermedia, y la costa ecuatoriana, que manifiesta una amenaza sísmica extremadamente alta.

La evaluación de la amenaza sísmica se lleva a cabo de acuerdo con los intervalos de recurrencia de los acontecimientos históricos significativos (terremotos) que han impactado en la zona y el nivel de actividad sísmica al que puede estar sometida la región examinada (fuentes sísmicas). Estas determinaciones dependen de la situación geográfica, los eventos sísmicos históricos y la proximidad a la fuente sísmica.

De acuerdo a la información proporcionada por parte de la Secretaría de Gestión de Riesgos y Emergencias Zona 7, se identifica dos eventos sísmicos el primero se da con fecha 28/11/2021 el cual fue suscitado, en la zona fronteriza Perú – Ecuador, el cual afectó a la parroquias El Chito y Zumba, ocasionando afectaciones en la infraestructura de varias instituciones educativas, el segundo evento registrado se da con fecha 18/03/2023 el cual fue sentido en la parroquia Zumba ocasionando afectaciones a la estructura del Colegio de Bachillerato Zumba (Se presentaron fisuras internas de paredes y pisos de las aulas).

Figura 20 *Aceleraciones sísmicas del Ecuador*



Nota. Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC-2015

Tabla 24 *Valores del factor Z en función de la zona sísmica adoptada*

Zona sísmica	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**
Valor factor Z	0.15	0.25	0.30	0.35	0.40	≥ 0.50
Caracterización del peligro sísmico	Intermedia	Alta	Alta	Alta	Alta	Muy alta

Nota. Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC-2015

Tabla 25 *Eventos sísmicos registrados en el cantón Chinchipe*

PARROQUIAS	COMUNIDAD/BARRIO/SECTOR	LATITUD	LONGITUD	EVENTO	FECHA DEL EVENTO
Chito	Centro	-4,84737240	-79,1548533	SISMO	28/11/2021
Zumba	Varios sectores	-4,86444524	-79,1260515	SISMO	28/11/2021
Zumba	Zumba - Colegio de Bachillerato Zumba	-4,86441267	-79,1310508	Sismo	18/03/2023

Nota. Secretaría de Gestión de Riesgos y Emergencias Zona 7

Redacción: Equipo Técnico PDOT

2.2.1.4.4 *Inundaciones.*

Según el INAMHI en COOPI-IRD-OXFAM (2003), hay tres categorías distintas de inundaciones: las que se derivan de precipitaciones atípicas (extremas), las que se producen por el desbordamiento de los ríos (lo que provoca un aumento del nivel del agua y arroyos rápidos) y las causadas por obstrucciones en los sistemas de drenaje.

De acuerdo al Plan de Ordenamiento territorial (2015) el punto focal de los riesgos de inundación se encuentra principalmente en los ríos Mayo e Isimanchi, especialmente durante la temporada de invierno o los períodos de lluvias extraordinarias. Se estima que la zona recibe una precipitación anual de 2700 mm, con precipitaciones diarias que pueden superar los 60 mm. Estos ríos se han desbordado anteriormente, lo que ha provocado la inundación de las propiedades situadas a lo largo de las riberas.

Con base a la información proporcionada por parte de la Secretaría de Gestión de Riesgos y Emergencias Zona 7 en el cantón Chinchipe se han registrado tres eventos en la parroquia Zumba, ocasionados por temporada invernal, el primero evento se registra con fecha 19 de mayo de 2015 que afectó a una vivienda de construcción mixta (madera hormigón y zinc) ubicada en el barrio Isimanchi, el segundo evento registrado se da con fecha 16 de noviembre de 2021 el cual se produjo por la presencia de lluvias en horas de la madrugada afectando a cuatro viviendas ubicadas en los sectores 5 de enero y calle los cocos, el tercer evento registrado se da por el desbordamiento de la quebrada El Chaupi, evento que es recurrente cuando existen un fuerte temporal invernal (no registra fecha de levantamiento de información).

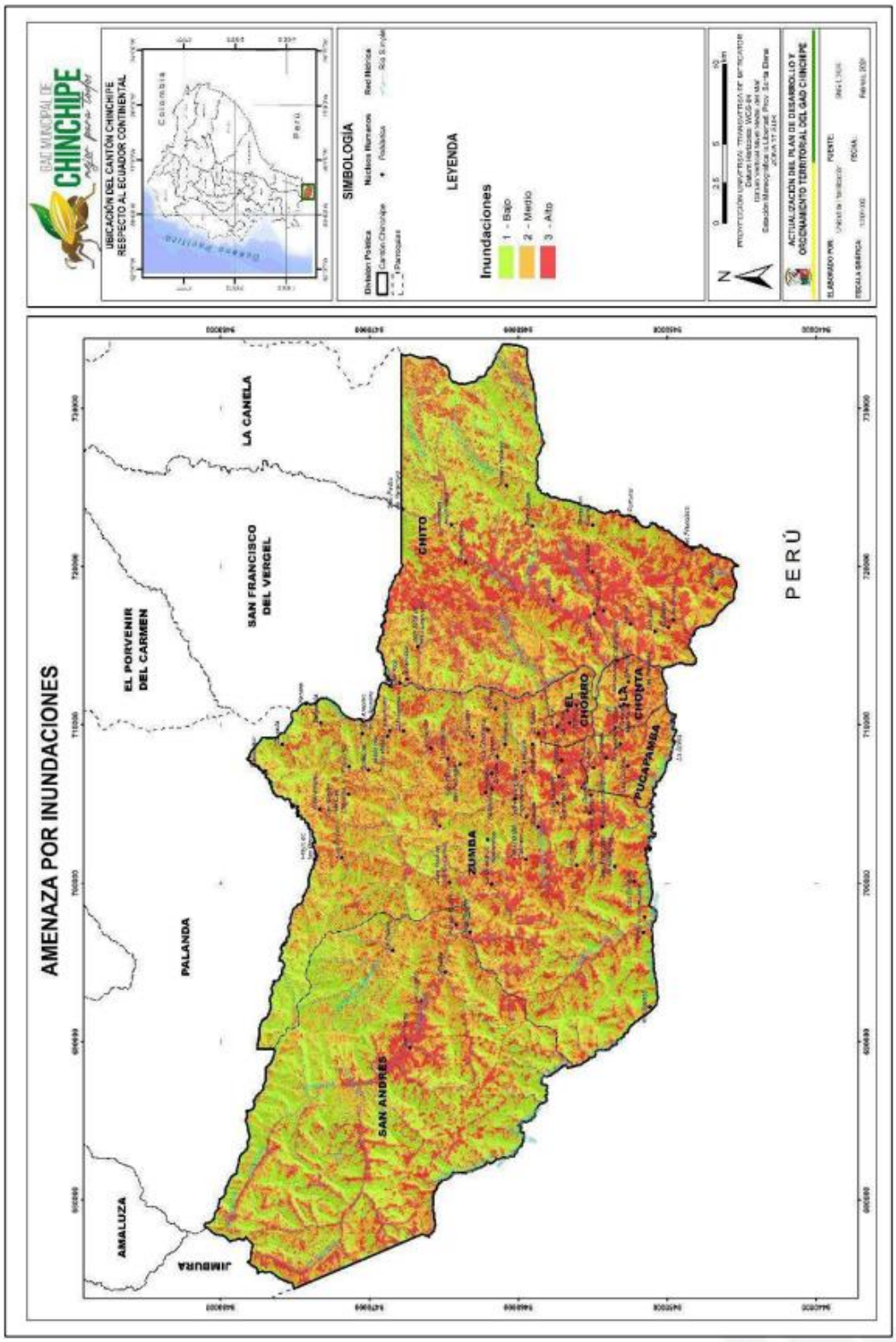


Figura 21 *Amenaza por inundaciones*

Tabla 26 *Inundaciones registradas en el cantón Chinchipe*

PARROQUIAS	COMUNIDAD/ BARRIO/SECTOR	LATITUD	LONGITUD	EVENTO	CATEGORIA DEL EVENTO	FECHA DEL EVENTO
Zumba	Barrio Isimanchi	-4,85555197	-79,1268583	INUNDACIÓN	Época Lluviosa	19/05/2021
Zumba	Sector 5 de enero, calle Los Cocos	-4,85969061	-79,1331979	INUNDACIÓN	Época Lluviosa	16/11/2021
Zumba	Quebrada El Chaupi	-4,85958770	-79,13319190	INUNDACIÓN	Época Lluviosa	

Nota. Tomado de Secretaría de Gestión de Riesgos y Emergencias Zona 7

En el cantón Chinchipe se pueden identificar tres zonas de susceptibilidad a inundaciones que se clasifican en baja, media y alta, las cuales fueron obtenidas de acuerdo a los mapas proporcionados por parte de la Secretaría de Gestión de Riesgos Zona 7, obteniendo los siguientes porcentajes en función del área del cantón:

Tabla 27 *Áreas de susceptibilidad a inundaciones a nivel cantonal*

ÁREAS DE SUSCEPTIBILIDAD A INUNDACIONES DEL CANTÓN CHICHIPE			
RANGO DE LA AMENAZA		ÁREA	PORCENTAJE
BAJA	1	37408,72	33,95
MEDIA	2	29026,97	26,35
ALTA	3	43735,8	39,70

Nota. Secretaría de Gestión de Riesgos – Coordinación Zonal 7

Figura 22 *Áreas de susceptibilidad a inundaciones a nivel cantonal*



Nota. Secretaría de Gestión de Riesgos – Coordinación Zonal 7

2.2.1.4.5 *Tsunami.*

En el cantón Chinchipe no posee un área marina, por ende, esta excepto de ser afectado por este fenómeno natural.

2.2.1.4.6 *Incendios.*

Los incendios forestales son aquellos que se propaga sin control a través de vegetación por lo general en zonas rurales o espacios colindantes a zonas urbanas y que amenaza con destruir la flora, fauna y áreas de cultivo y vegetación.

En Ecuador, la causa principal de los incendios forestales es la actividad humana (antropogénica), ya que emplean el fuego como una herramienta para la preparación de la tierra, el cultivo y la renovación de los pastos, entre otras prácticas relacionadas con la alteración del uso de la tierra. Estas actividades con frecuencia se llevan a cabo de manera inapropiada y sin tecnicismos, lo que provoca la ignición de incendios debido a acciones pirómanas o al comportamiento inescrupuloso de las personas que visitan áreas naturales y bosques. Esta falta de conocimiento e información sobre el control de incendios también puede contribuir a que se produzcan este tipo de incidentes (Ministerio de Medio Ambiente, 2015).

De acuerdo a la base de datos proporcionada por parte de la Unidad de Gestión de Riesgos UGR-Cantonal, en el cantón Chinchipe se han registrado 14 incendios forestales, de los cuales 13 eventos se registraron en la Parroquia Zumba y 1 en la Parroquia Chito desde el año 2016 hasta el año 2020.

Tabla 28 *Áreas de susceptibilidad a Incendios forestales a nivel cantonal*

ÁREAS DE SUSCEPTIBILIDAD A INCENDIOS FORESTALES DEL CANTÓN CHICHIPE			
RANGO DE LA AMENAZA		ÁREA	PORCENTAJE
BAJA	1	84,82	0,08
MEDIA	2	39305,71	35,67
ALTA	3	70811,0	64,26

Nota. Secretaría de Gestión de Riesgos – Coordinación Zonal 7

Elaboración: Equipo técnico PDOT

Figura 23 *Áreas de susceptibilidad a incendios forestales a nivel cantonal*



Nota. Secretaría de Gestión de Riesgos – Coordinación Zonal 7

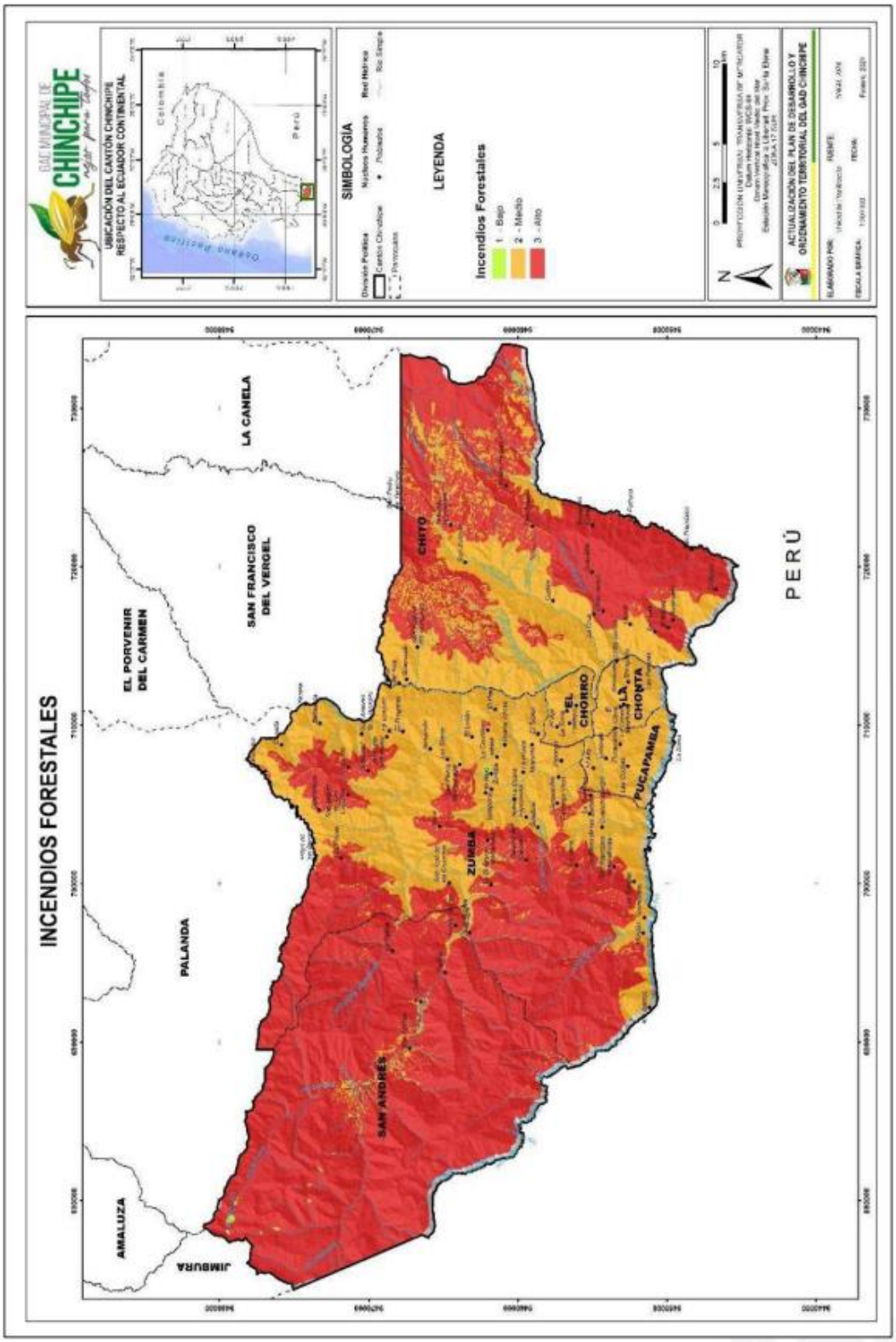


Figura 24 *Incendios Forestales en el cantón Chinchipe*

2.2.1.5 Amenazas climáticas.

2.2.1.5.1 *Sequías.*

El nivel de amenaza en el periodo histórico 1981 – 2015 para sequías es moderada (La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 2 o 5 años) y baja (La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 5 o 10 años). Mientras que bajo los escenarios RCP 4.5 y RCP 8.5 el valor es nulo; es decir la tendencia para el periodo 2016-2040 es hacia la reducción del número de días secos consecutivos al año.

2.2.1.5.2 *Lluvias intensas.*

La precipitación de partículas líquidas de agua, con un diámetro superior a 0,5 milímetros, se define como lluvia por parte de la Organización Meteorológica Mundial. Cuando hablamos de lluvias abundantes o torrenciales, nos referimos a un evento meteorológico en el que el volumen de agua supera los 60 mm en un lapso de una hora.

El uso de las isoyetas, que ilustran la distribución de la precipitación anual en términos de aspectos espaciales y cuantitativos, permite comprender los patrones de precipitación a nivel cantonal. Esta comprensión es crucial, ya que es un factor determinante en la aparición de movimientos en masa e inundaciones.

2.2.1.5.3 *Altas temperaturas y heladas.*

Altas temperaturas

En el periodo histórico 1981 - 2015, se observa una tendencia baja y muy baja hacia el aumento de los días al año sometidos a altas temperaturas. En la zona norte del cantón Chinchipe el nivel de amenaza es bajo, es decir la tendencia es hacia el aumento de un día cada 5 o 10 años, mientras que en la parte sur el nivel de amenaza es muy baja, por lo que la tendencia es al aumento de 1 día cada 10 años o más.

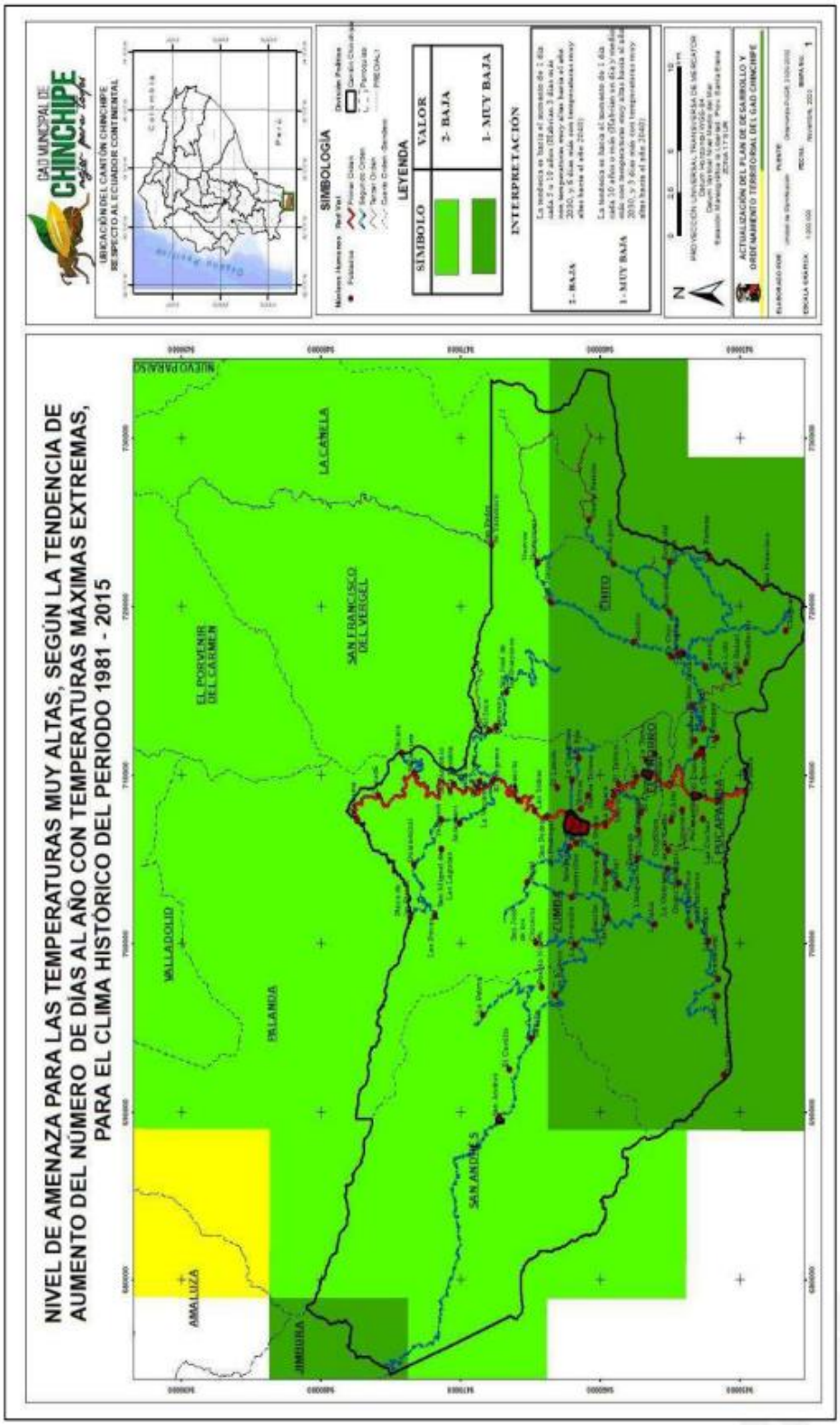


Figura 25 *Nivel de Amenaza para las temperaturas muy altas según la tendencia de aumento del número de días al año con temperaturas máximas extremas, periodo 1981 – 2015*

Nota. Elaborado por Equipo Técnico OT-Chinchipe 2023. Tomado del Ministerio del Ambiente 2019.MAE, 2019 – Guía para la interpretación y uso de los escenarios de Cambio Climático

Considerando los escenarios futuros se observa una tendencia hacia el aumento de las temperaturas máximas extremas. En el escenario RCP 4.5 en la mayor parte del cantón la tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 5 o 10 años y en parte de las parroquias Zumba y San Andrés la tendencia es hacia el aumento en las temperaturas extremas de 1 día cada 2 o 5 años.

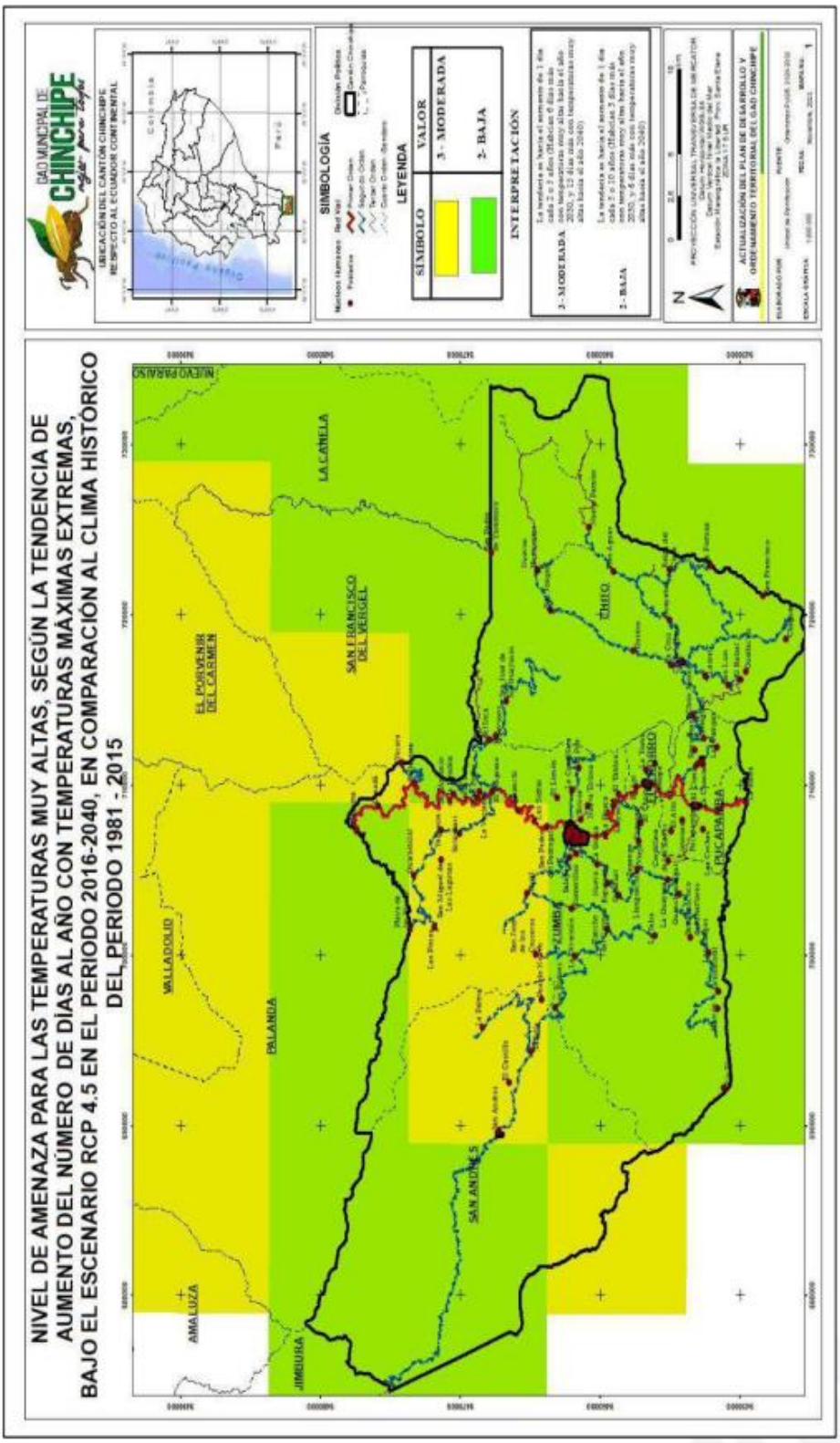


Figura 26 *Nivel de Amenaza para las temperaturas muy altas según la tendencia de aumento del número de días al año con temperaturas máximas extremas, bajo el escenario RCP 4.5 en el periodo 2016-2040, en comparación al clima histórico del periodo 1981 – 2015*

Nota. Elaborado por Equipo Técnico OT-Chinchipe 2023. Tomado del Ministerio del Ambiente 2019. MAE, 2019 – Guía para la interpretación y uso de los escenarios de Cambio Climático

En el escenario 8.5 se observa una tendencia al aumento del número de días al año con temperaturas máximas extremas, en la mayor parte del cantón la tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 2 o 5 años (Habrían 6 días más con temperaturas muy altas hacia el año 2030, y 15 días más con temperaturas muy altas hacia el año 2040); mientras que en la parte central del cantón la tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 1 o 2 años (Habrían 15 días más con temperaturas muy altas hacia el año 2030, y 30 días más con temperaturas muy altas hacia el año 2040).

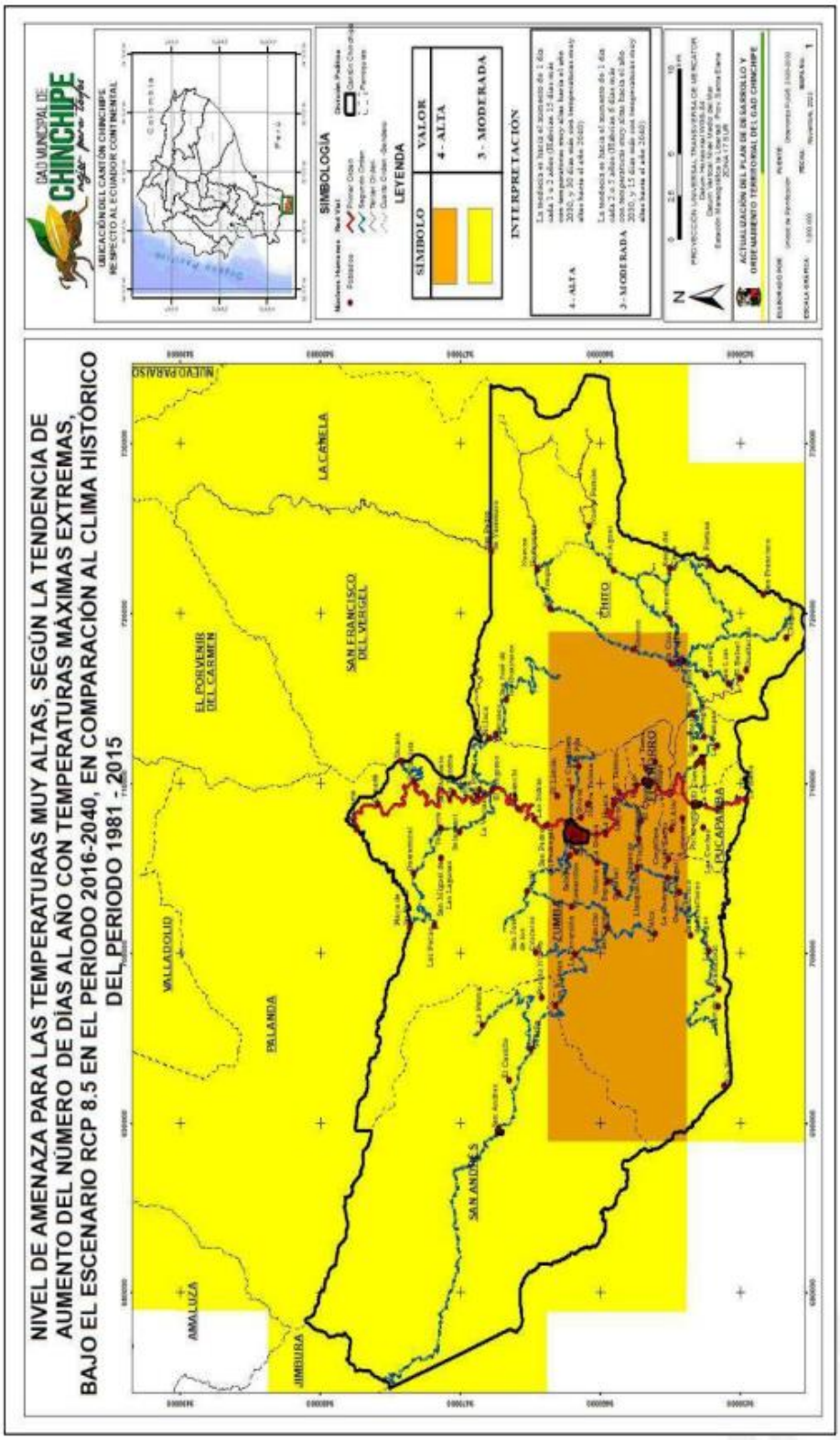


Figura 27 *Nivel de Amenaza para las temperaturas muy altas según la tendencia de aumento del número de días al año con temperaturas extremas, bajo el escenario RCP 8.5 en el período 2016-2040, en comparación al clima histórico del período 1981 - 2015*

Nota. Elaborado por Equipo Técnico OT-Chinchipe 2023. Tomado del Ministerio del Ambiente 2019.

MAE, 2019 – Guía para la interpretación y uso de los escenarios de Cambio Climático

Heladas

Para el caso de las heladas, en los mapas siguientes se observa que para el clima histórico del periodo 1981 – 2015, y para los escenarios RCP 4.5 y RCP 8.5, el valor es nulo, es decir, la tendencia es hacia la reducción del número de días al año con heladas; habrá menos eventos de heladas al año, por lo tanto, el nivel de amenaza es nulo.

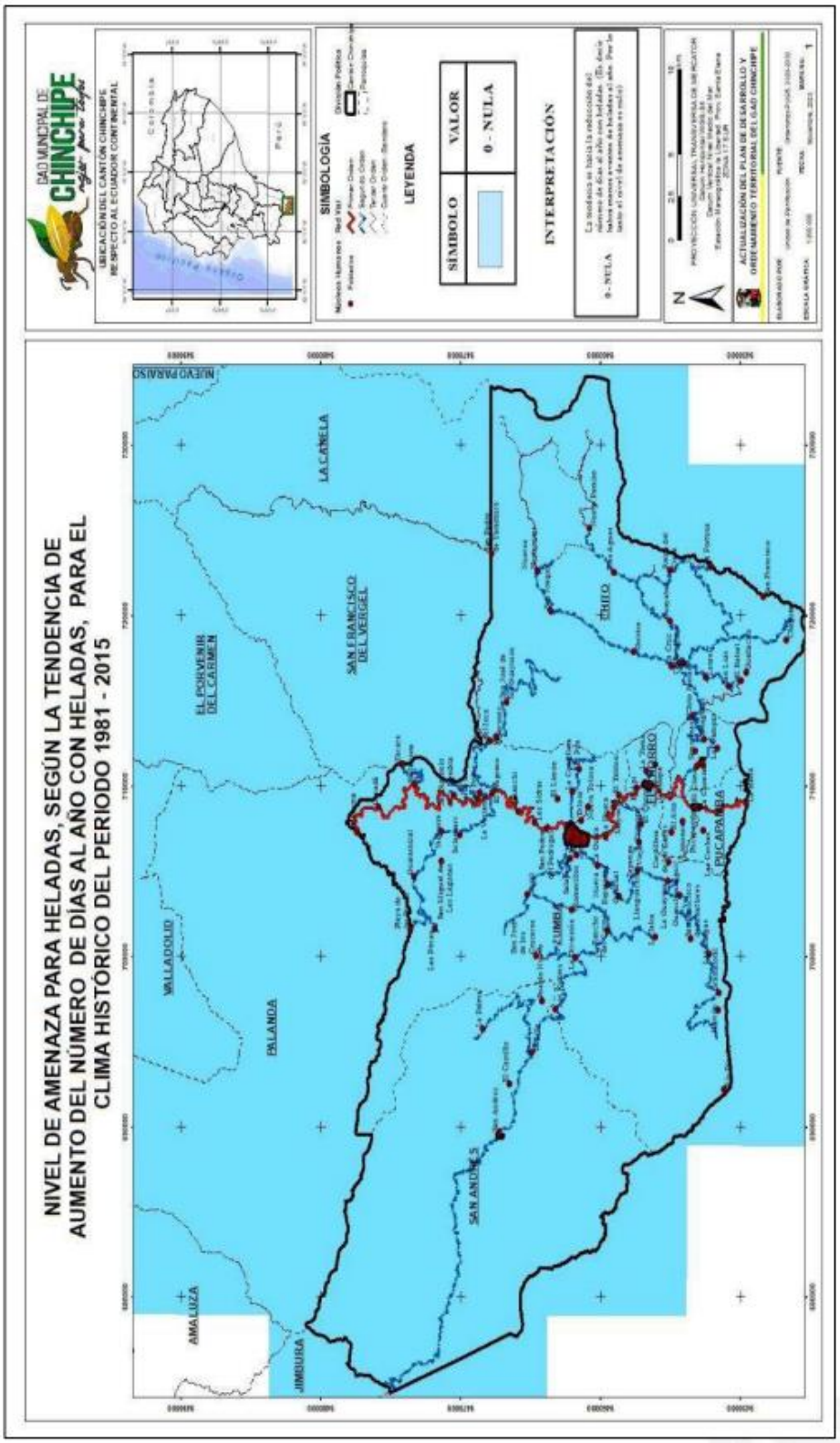


Figura 28 *Nivel de Amenaza para Heladas, según la tendencia de aumento del número de días al año con heladas, periodo 1981 – 2015*

Nota. Elaborado por Equipo Técnico OT-Chinchipe 2023. Tomado del Ministerio del Ambiente 2019.

MAE, 2019 – Guía para la interpretación y uso de los escenarios de Cambio Climático

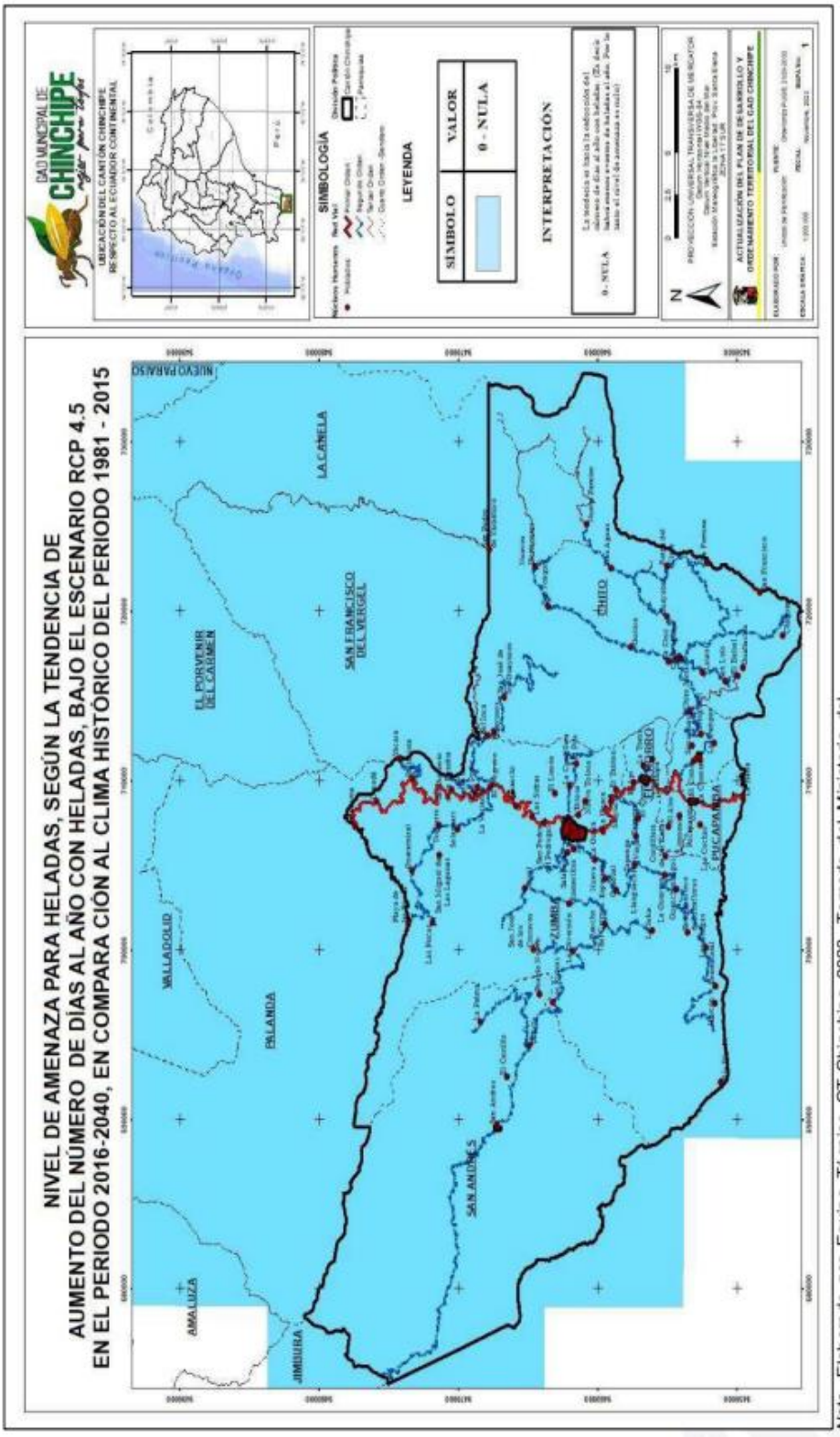


Figura 29 *Nivel de Amenaza para Heladas, según la tendencia de aumento del número de días al año con heladas, bajo el escenario RCP 4.5. en el periodo 2016-2040, en comparación al clima histórico del periodo 1981-2015.*

Nota. Elaborado por Equipo Técnico OT-Chinchipe 2023. Tomado del Ministerio del Ambiente 2019.

MAE, 2019 – Guía para la interpretación y uso de los escenarios de Cambio Climático

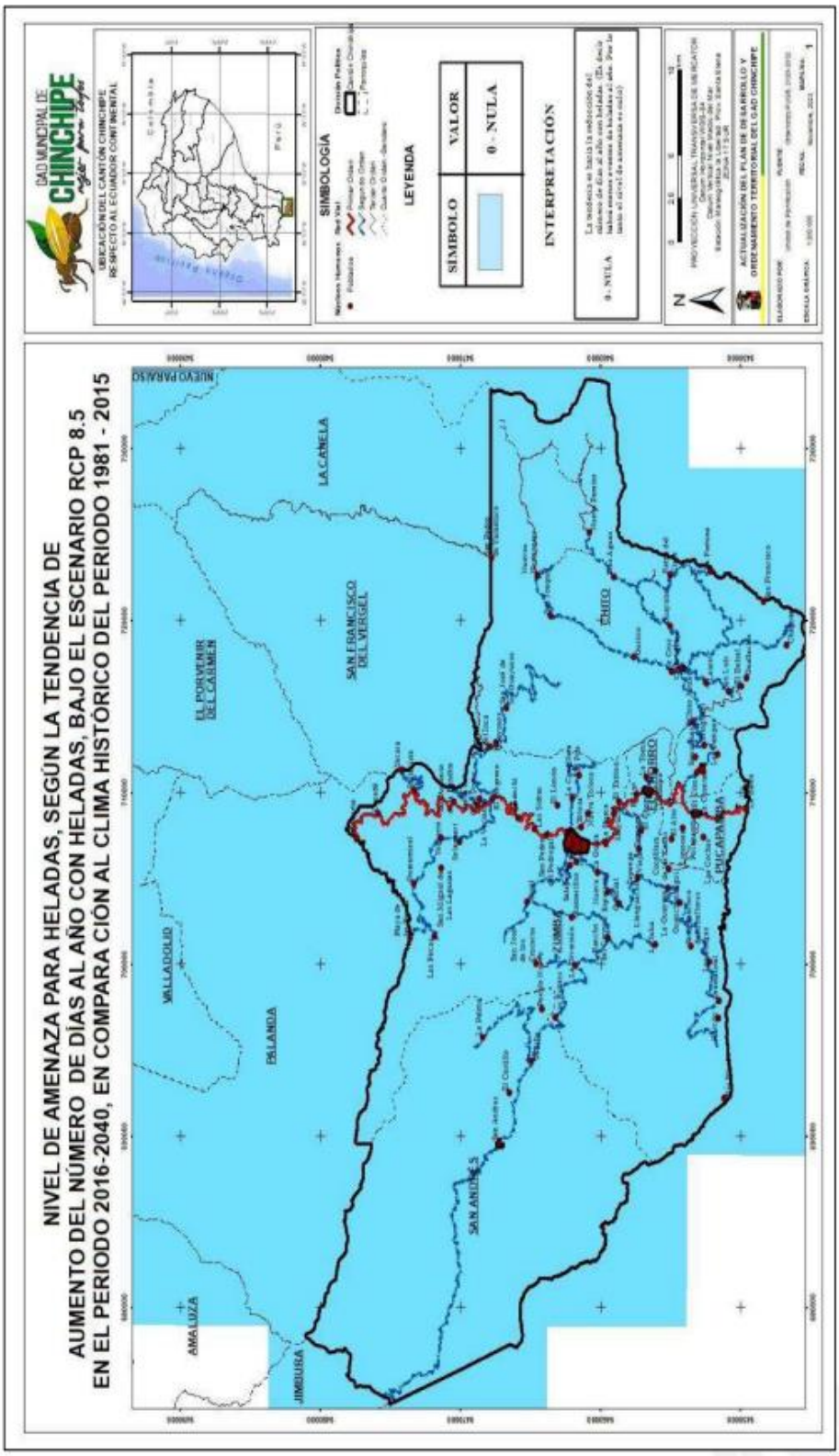


Figura 30 *Nivel de Amenaza para Heladas, según la tendencia de aumento del número de días al año con heladas, bajo el escenario RCP 8.5. en el período 2016-2040, en comparación al clima histórico del período 1981-2015.*

Nota. Elaborado por Equipo Técnico OT-Chinchipe 2023. Tomado del Ministerio del Ambiente 2019.

MAE, 2019 – Guía para la interpretación y uso de los escenarios de Cambio Climático

2.2.1.5.4 *Eventos Extremos.*

Se relacionan con los desastres naturales y antrópicos, que afectan las economías nacionales de cualquier país y afectan a las poblaciones con las pérdidas de vidas humanas, son desafíos a los que se enfrenta la humanidad día a día. Estos eventos son de forma repentina o de inicio rápido se relación con el clima, los terremotos, las inundaciones, y los incendios forestales, son más localizados, pero muy destructores a las infraestructuras y personas.

Según las Naciones Unidas, evento extremo se considera de origen natural, raro en esta época y/o lugar, raro significa más raro que el 10% o 90% de la función de densidad de probabilidad. (CEPAL, 2024)

También existen otros eventos de tipo antrópicas como: incendios de grandes magnitudes, contaminación por hidrocarburos, sustancias peligrosas, guerras bacteriológicas, etc.

La existencia de eventos extremos está asociada a las interacciones entre el océano y la atmósfera. Estos eventos pueden ocurrir a un nivel local o a una escala global (Maturana et al., 2004)

Los eventos extremos relacionados con la meteorología son poco frecuentes; pueden ser condiciones meteorológicas inesperadas, inusuales, severas o no estacionales, es decir, fuera de los patrones de previsión que se basan en los registros históricos de un lugar en particular. Causan pérdidas materiales, humanas y animales, daños al medio ambiente y riesgos para la salud. Por eso son tan peligrosos y necesitan medidas preventivas y estudios socioambientales para reducir sus impactos.

Se han identificado seis tipos de fenómenos meteorológicos extremos, que se detallan a continuación:

- Sequías
- Incendios forestales
- Olas de calor y frío
- Inundaciones
- Desprendimientos de tierras
- Ciclones, tornados y tormentas de viento.

De acuerdo a informes de la Secretaria Nacional de Gestión de riesgos para el cantón Chinchipe hasta el año 2023, no se ha identificado eventos extremos que hayan afectado a la población ni infraestructuras dentro de su jurisdicción cantonal.

2.2.1.5.5 *Riesgo Climático.*

El impacto que las amenazas climáticas, como sequías, inundaciones, ciclones, la subida del nivel del mar o las temperaturas extremas, ejercen sobre el desarrollo socioeconómico de una sociedad es enorme, de por sí es un estímulo negativo para el desarrollo. Es frecuente, por ejemplo, que en las zonas de alto riesgo, donde las pérdidas de vidas humanas, la destrucción de los bienes y otros efectos negativos sobre el bienestar físico, mental y social son hechos recurrentes para las personas que las habitan, se genere una aversión al riesgo. (PNUD, 2020)

La evaluación de los riesgos climáticos, las vulnerabilidades y la exposición es fundamental para el desarrollo sostenible y eficaz de las intervenciones de gestión del riesgo climático.

El riesgo está relacionado con los niveles de amenaza que inciden en un territorio; el grado de exposición de los elementos que interactúan con las amenazas climáticas; y, las características de los sistemas que los hacen propensos a verse afectados negativamente, esto último se traduce en la vulnerabilidad. La interacción de estos elementos se ve reflejada en una fórmula matemática como se muestra a continuación, y será la base del análisis de riesgo climático:

$$Riesgo\ climático = \frac{\text{Amenaza} * \text{Exposición} * \text{Sensibilidad}}{Capacidad\ adaptativa}$$

Los análisis que se cuentan en el cantón Chinchipe, en lo referente al riesgo climático, están en proceso de construcción, debido a que no se cuenta con la información necesaria para llegar a determinar el riesgo climático, se cuentan con las amenazas climáticas y la exposición que son analizadas en este documento en el acápite de cambio climático, pero falta profundizar en la sensibilidad y la escala de trabajo, también hace falta trabajar en la determinación de la capacidad adaptativa del cantón a enfrentar estos riesgos a futuro.

2.2.1.6 Clima.

2.2.1.6.1 *Temperatura.*

En base al análisis de clima con una periodicidad de 19 años, la temperatura media mensual es de 19.26°C, los meses más cálidos en el cantón son de septiembre a diciembre, y los meses dónde ha bajado la temperatura son de mayo a julio, las parroquias dónde la temperatura es más alta son Pucapamba, La Chonta y El Chorro, y las parroquias de Chito y San Andrés en sus partes altas son dónde se registran las temperaturas más bajas.

2.2.1.6.2 *Precipitación.*

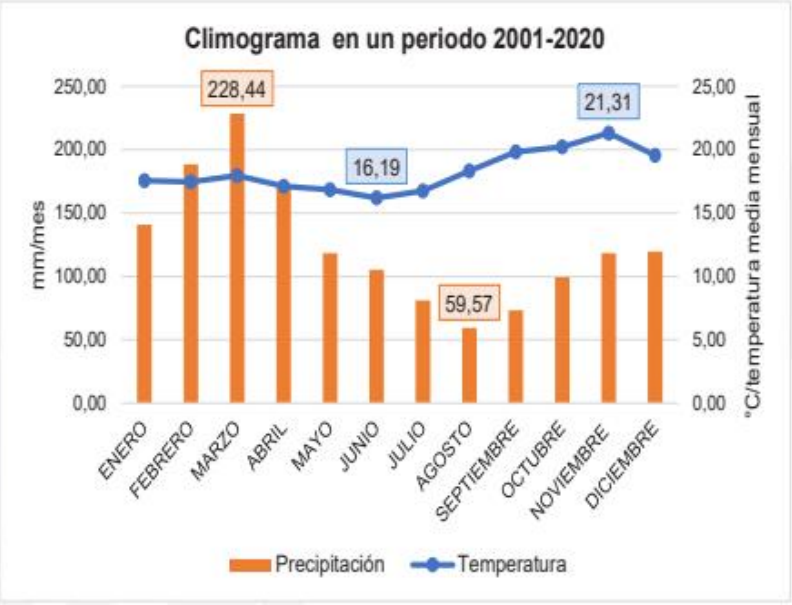
El análisis de la precipitación mensual se determinó que la precipitación promedio mensual es de 125,29 mm/mes, los meses de febrero a abril son los que más lluvia presentan sobre todo en marzo con 228,44 mm/mes, y los meses dónde baja la precipitación es agosto y septiembre con valores que van desde 59,57 a 73,16 mm/mes.

Tabla 29 *Temperatura media mensual °C. y precipitación total mensual mm/mes.*

Variable/a	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura °C	17,56	17,47	17,96	17,10	16,83	16,19	16,75	18,33	19,83	20,23	21,31	19,56
Precipitación (mm/mes)	140,89	188,45	228,44	170,77	118,30	105,24	81,16	59,57	73,16	99,38	118,48	119,68

Nota. NASA, 2023 (Procesamiento de información obtenida de datos de la misión TRMM y GPM para la precipitación, y para la temperatura datos del sensor MODIS Land Surface Temperature)

Figura 31 *Climograma mensual en el periodo 2001-2020*



Nota. Equipo Técnico Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

El análisis anual de precipitación y temperatura nos indica que la precipitación media anual total es de 1503.58 mm/año, el año que más lluvia se registra es en el 2008 con 1925,99 mm/año, y el que menos llovió es el 2020 con 1109,46 mm/año.

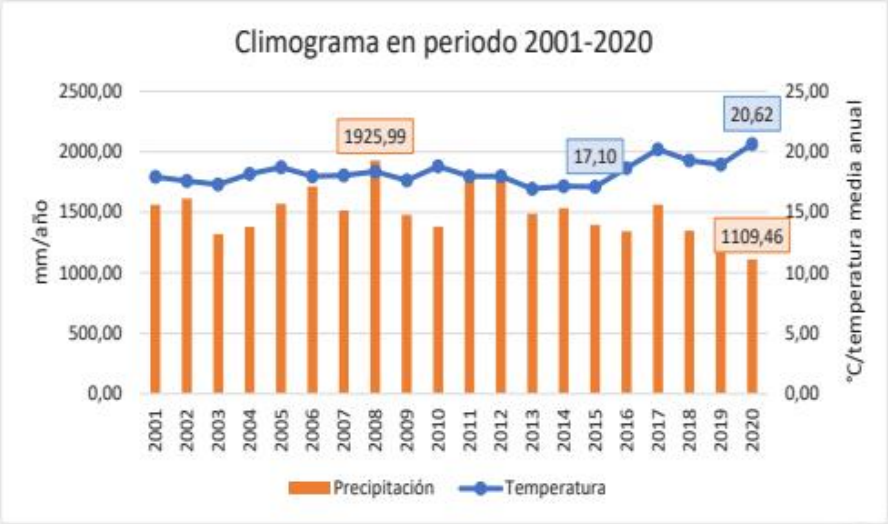
Con respecto a la temperatura, se registra que los años 2017 y 2020, registraron la temperatura promedio anual sobre los 20°C como los más cálidos, y el año 2013 se registró la temperatura media anual más baja con 16,93°C.

Tabla 30 *Temperatura media anual °C y precipitación total anual mm/año*

A o	Temperatura °C	Precipitación (mm/a o)
2001	17,92	1562,80
2002	17,58	1612,74
2003	17,30	1319,00
2004	18,17	1377,49
2005	18,73	1568,41
2006	17,96	1711,37
2007	18,04	1514,40
2008	18,36	1925,99
2009	17,62	1478,24
2010	18,79	1380,46
2011	17,98	1772,94
2012	17,96	1759,27
2013	16,93	1488,22
2014	17,14	1532,18
2015	17,10	1395,95
2016	18,64	1342,21
2017	20,19	1561,57
2018	19,28	1347,30
2019	18,93	1310,36
2020	20,62	1109,46

Nota. Equipo Técnico Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

Figura 32 *Climograma anual en el periodo 2001-2020*



Nota. Equipo Técnico Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

2.2.1.6.3 *Humedad.*

La humedad es la cantidad de vapor de agua que contiene el aire, siempre hay vapor de agua en el aire y la cantidad varía según diversos factores, como: lluvias recientes, ubicación cerca al mar, presencia de vegetación en el terreno, la temperatura del aire, entre otros.

Esto quiere decir que todo lugar que tenga presencia de agua con posibilidad de calentarse y evaporarse es fuente de humedad, como la que proviene de la superficie de ríos, de lagos, de la tierra húmeda y de las plantas, donde el agua se puede presentar en estado sólido (congelada), líquido y gaseoso (vapor).

También se puede definir a la humedad relativa como una proporción expresada en porcentaje de la cantidad de humedad atmosférica presente en relación a la cantidad que estaría presente si el aire estuviera saturado, según el National Oceanic and Administración Atmosférica (NOAA).

La higrometría es la parte de la física que estudia las causas productoras de humedad en la atmósfera y de la medida de sus variaciones. Su nombre deriva del griego, higroscopia, higro que significa "húmedo" y scopia que significa "examen".

Tipos de humedad pueden ser:

Humedad relativa (HR). Es la capacidad del aire para almacenar agua, que depende del punto de saturación (límite de ese aire para contener agua) y de una determinada temperatura. Su cálculo se

define por el cociente entre la cantidad de vapor presente en la atmósfera, dividido la máxima cantidad que podría contener, multiplicado por cien (y el resultado se expresa como porcentaje). Una humedad relativa del 100% indica que ha llegado a su punto límite de saturación y, a partir de ahí, todo excedente de vapor de agua se condensa (se convierte en líquido).

Humedad absoluta (HA). Es la masa de vapor de agua que está presente en determinado volumen de aire, antes de que sea condensada (humedad relativa). Es importante destacar que la temperatura condiciona a la humedad absoluta: las masas de aire caliente poseen mayor capacidad de almacenar vapor de agua que las masas de aire frío. La humedad absoluta se expresa en gramos por metro cúbico.

La diferencia entre la humedad relativa y la humedad absoluta es que la primera corresponde a una medida porcentual (qué tanto por ciento del agua que puede contener el aire, está almacenado allí), y la segunda corresponde a una medida de la cantidad de agua en peso que contiene el aire (calculada en gramos o kilogramos). (ETECÉ, 2020)

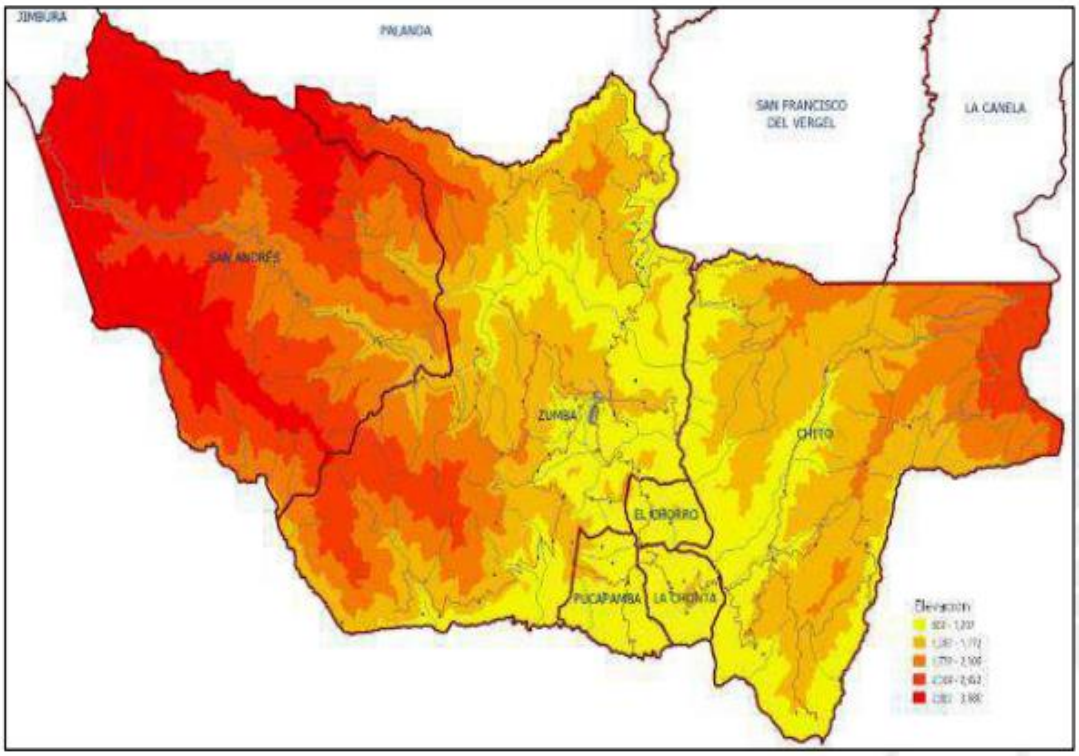
El Instituto Nacional de Meteorología e Hidrografía (INAMHI), genera la información climática para el país, de acuerdo a sus datos la humedad relativa el promedio anual para el cantón Chinchipe está entre el 50 a 90%; dónde se puede mencionar que en la parte central del cantón en las parroquias Pucapamba, La Chonta, El Chorro y Zumba, la humedad relativa va de 55 a 67%, siendo estos sectores como los más bajos en relación a la altura del cantón que va desde los 622 a 1800 m.s.n.m.

En cambio, para la parroquia San Andrés la humedad relativa está entre 67 a 90%, y la ubicación corresponde a la estibación de la cordillera de los Andes, y su altura promedio está entre los 1770 a 3880 m.s.n.m.

En la parroquia Chito, la humedad relativa está entre 50 a 90%, su rango de elevación va desde los 622 a 2900 m.s.n.m.; para la parte baja y media de la parroquia la humedad relativa está en los 55 a 67%, para la parte media a alta está entre el 67 a 78%, y en la parte alta del 78 a 90%.

En las siguientes figuras se observa el mapa de altitud y humedad relativa.

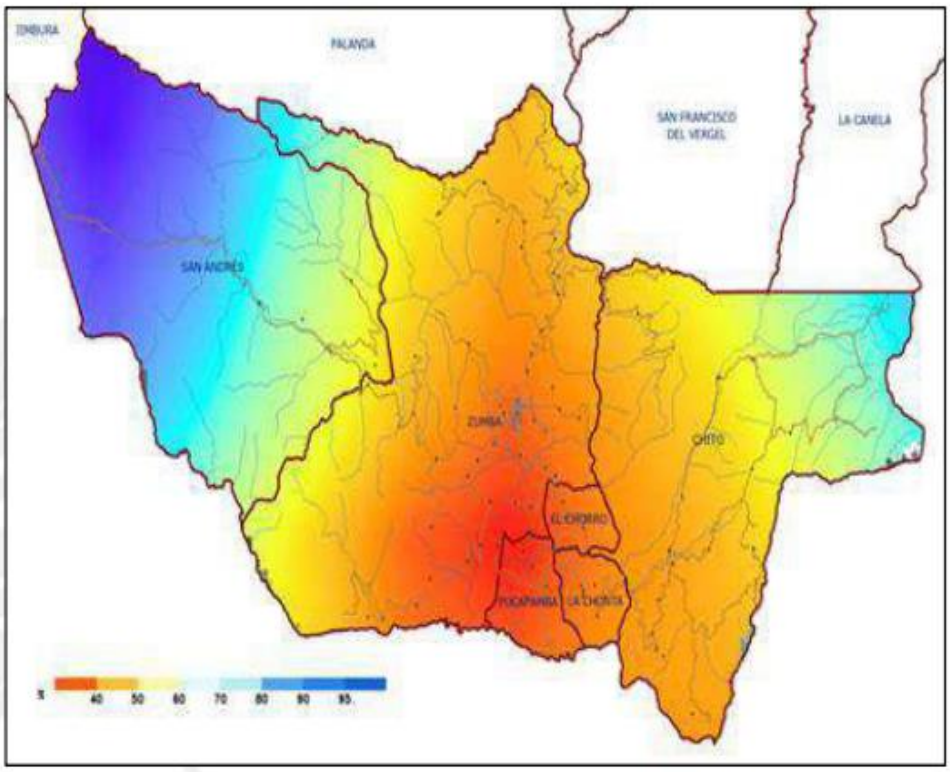
Figura 33 *Elevación del cantón Chinchipe*



Nota. INAMHI, 2023, Humedad relativa promedio para el año 2023.

Elaboración: Equipo Consultor, 2024.

Figura 34 *Humedad relativa del cantón Chinchipe*



Nota. INAMHI, 2023, Humedad relativa promedio para el año 2023. Elaboración: Equipo Consultor, 2024.

La humedad relativa es importante dentro las actividades agrícolas, ganadera, y en las industrias por muchas razones.

La HR afecta a muchas industrias, sino se controla la temperatura y humedad correctamente, como se detallan a continuación.

- Instalaciones de almacenamiento en frío
- Plantas procesadoras de alimentos
- Instalaciones de almacenamiento con clima controlado

2.2.1.6.4 *Radiación Solar.*

Es la energía producida por el Sol, algunos de los cuales llegan a la Tierra, es la fuente de energía primaria para la mayoría de los procesos en la atmósfera, la hidrosfera y la biosfera. La radiación solar es la radiación electromagnética total emitida por el Sol; podría incluir la insolación, radiación solar directa, radiación difusa, irradiancia solar y radiación de onda corta.

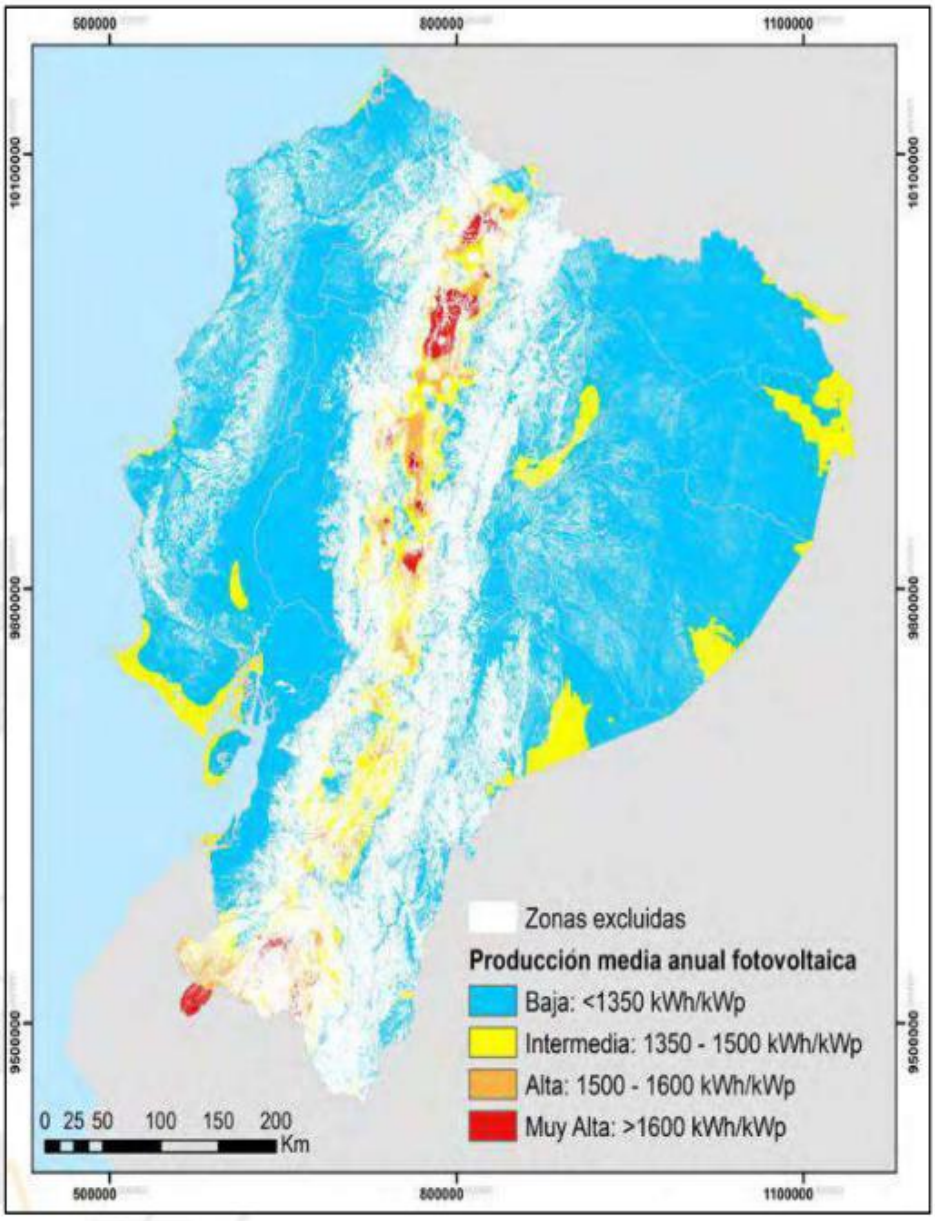
La radiación que llega a la superficie de la tierra tiene tres componentes: 1) radiación directa (procedente en línea recta desde el sol), 2) radiación difusa (procedente de todas las direcciones, salvo el sol) y 3) albedo (radiación reflejada por la superficie terrestre); la suma de estos tres componentes constituye la radiación global.

En la actualidad la radiación solar juega un papel importante por la producción de energías limpias en el planeta, como una referencia a su importancia en una hora la tierra recibe el equivalente al total de energía consumida en un año por todo el planeta. (CER, 2014).

Una de las aplicaciones importantes de la radiación solar es la implementación de proyectos fotovoltaicos o solares térmicos, los que convierten la energía del sol en electricidad de corriente continua y un inversor que la convierte en corriente alterna. (INIA, 2016)

La Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC CP), a través del proyecto del Potencial Solar Fotovoltaico, generó el mapa solar para el Ecuador, dónde se muestra el potencial de generación de electricidad fotovoltaica (Kwh/KWp); en dónde se puede observar que el cantón Chinchipe podría tener una producción media anual fotovoltaica de 1350 – 1500 kWh/kWp, en las parroquias de Pucapamba, La Chonta, el Chorro y en la parte baja de la Parroquia urbana de Zumba, el resto del cantón se encuentra en zona de producción baja y zonas excluidas, de acuerdo al análisis del mapa solar del Ecuador, como se observa en la siguiente figura.

Figura 35 *Mapa solar que muestra el potencial de generación de electricidad fotovoltaica en Ecuador*



Nota. CELEC EP, 2024

La irradiancia es la potencia de la radiación solar por unidad de área. En el sistema internacional de unidades se mide en (W/m2). La irradiación solar es la magnitud que mide la energía por unidad de superficie de radiación solar incidente en una superficie. Es decir, la potencia recibida durante un tiempo (J/m2 o Wh/m2).

El término de radiación solar es un concepto genérico pero que no se cuantifica con ninguna magnitud. Las magnitudes que describen la radiación solar que llega a la superficie terrestre por metro cuadrado es la irradiancia y la irradiación solar.

El origen de la radiación electromagnética que llega a la Tierra es el Sol. La radiación solar es la reacción de fusión nuclear que se produce en el interior del Sol en la que se libera una gran cantidad de energía térmica.

La energía generada provoca que el Sol sea una gigantesca masa incandescente. La temperatura en su capa es aproximadamente de 5.505 grados Celsius. Al ser un cuerpo incandescente, el Sol emite radiación electromagnética en un amplio rango de longitudes de onda.

Tipos de irradiancia solar.

1.- La irradiancia solar total

La irradiación solar total es una medida de la potencia solar en todas las longitudes de onda por unidad de área incidente en la atmósfera superior de la Tierra. Se mide la perpendicular a la luz solar entrante.

2.- La irradiancia normal directa

La irradiación normal directa, o radiación de haz, se mide en la superficie de la Tierra en una ubicación dada con un elemento de superficie perpendicular al Sol. Este tipo de irradiación excluye la radiación solar difusa.

La irradiancia directa es igual a la irradiancia en el exterior de la atmósfera terrestre menos las pérdidas atmosféricas debidas a la absorción y dispersión. Las pérdidas dependen principalmente de:

- La hora del día (longitud de la trayectoria de la luz a través de la atmósfera según el ángulo de elevación solar)
- La cantidad de nubes en el cielo.
- La humedad.
- Otros aspectos como: aerosoles, moléculas de ozono, vapor de agua, etc.

La irradiancia sobre la atmósfera también varía con la época del año (debido a que la distancia al sol varía), aunque este efecto es generalmente menos significativo en comparación con el efecto de las pérdidas en la radiación directa.

La irradiancia directa normal que proviene del Sol es de de 1367 W/m2 a la superficie de la atmósfera. Esta magnitud se llama constante solar.

3.- La irradiancia horizontal difusa o de cielo difuso

La irradiación horizontal difusa o la radiación de cielo difuso es la radiación en la superficie de la Tierra a partir de la luz dispersada por la atmósfera. Se mide en una superficie horizontal con radiación proveniente de todos los puntos del cielo, excluyendo la radiación solar proveniente del disco solar.

4.- La irradiancia horizontal global

La radiación global incluye la recibida directamente del disco solar y también la radiación celeste difusa dispersa al atravesar la atmósfera.

La irradiancia horizontal global es la irradiancia total del sol sobre una superficie horizontal en la Tierra. Es la suma de la irradiancia directa (después de tener en cuenta el ángulo cenital solar del Sol) y la irradiancia horizontal difusa. (Planas, 2019)

Para el cantón Chinchipe se cuenta con valores de la irradiación horizontal global e irradiación normal directa, las cuales contienen datos de totales diarios y anuales, de un periodo de 19 años de años desde 1999-2018; en ambos casos se determina que los valores más altos para ambas variables están en las parroquias Pucapamba, El Chorro y la Chonta, le sigue Zuma y Chito en su parte baja, los valores disminuyen hacia las cordilleras de los Andes y del Cóndor tanto para la parroquia San Andrés y Chito como se observa en las siguientes figuras.

Esto nos indica del potencial en la generación de proyectos fotovoltaicos para el cantón Chinchipe.

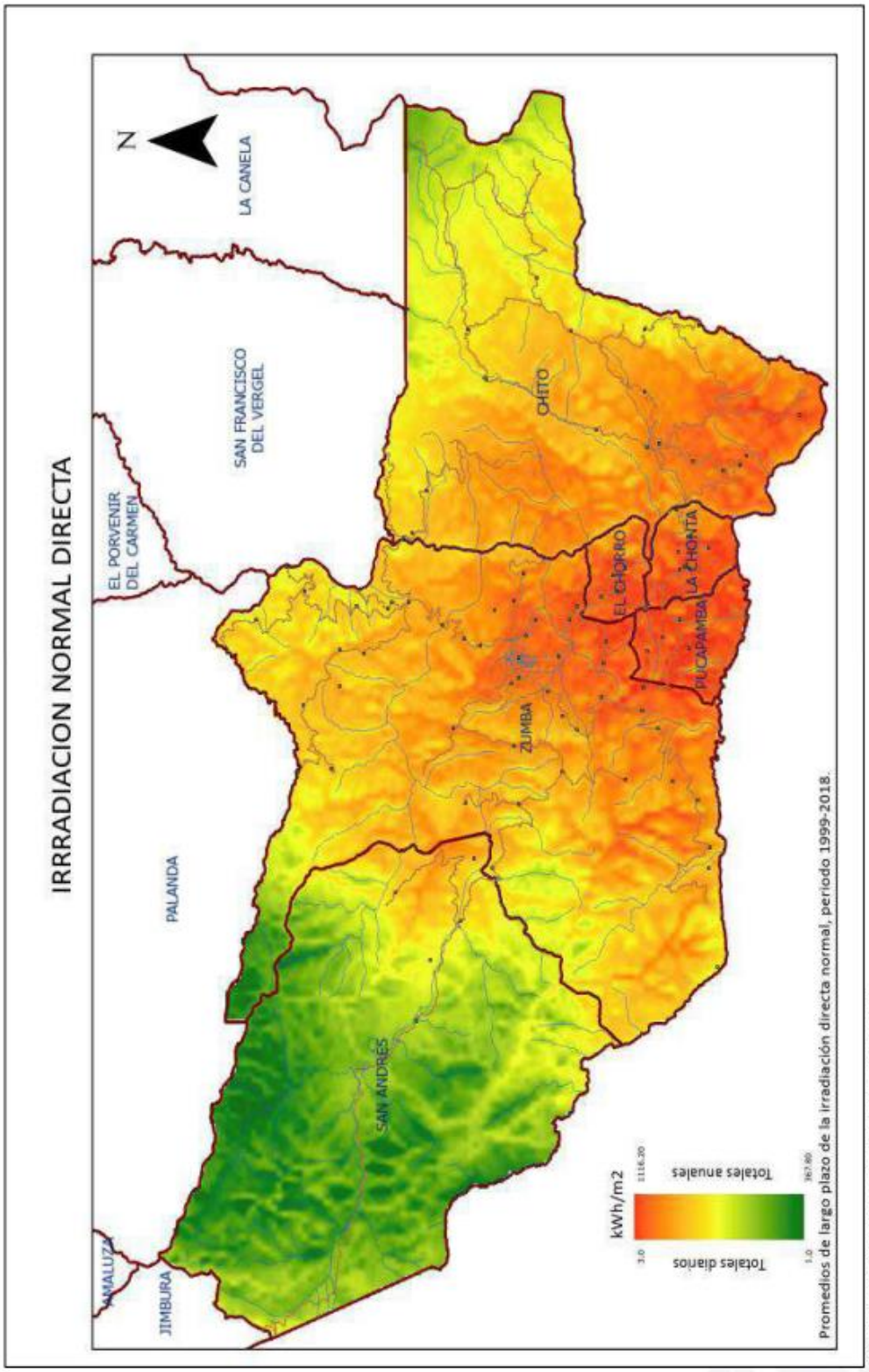


Figura 36 *Irradiación Normal Directa e irradiación horizontal global para el cantón Chinchipe (KWh/m²)*

Nota. Global Solar Atlas 2.0, Banco Mundial, 2019

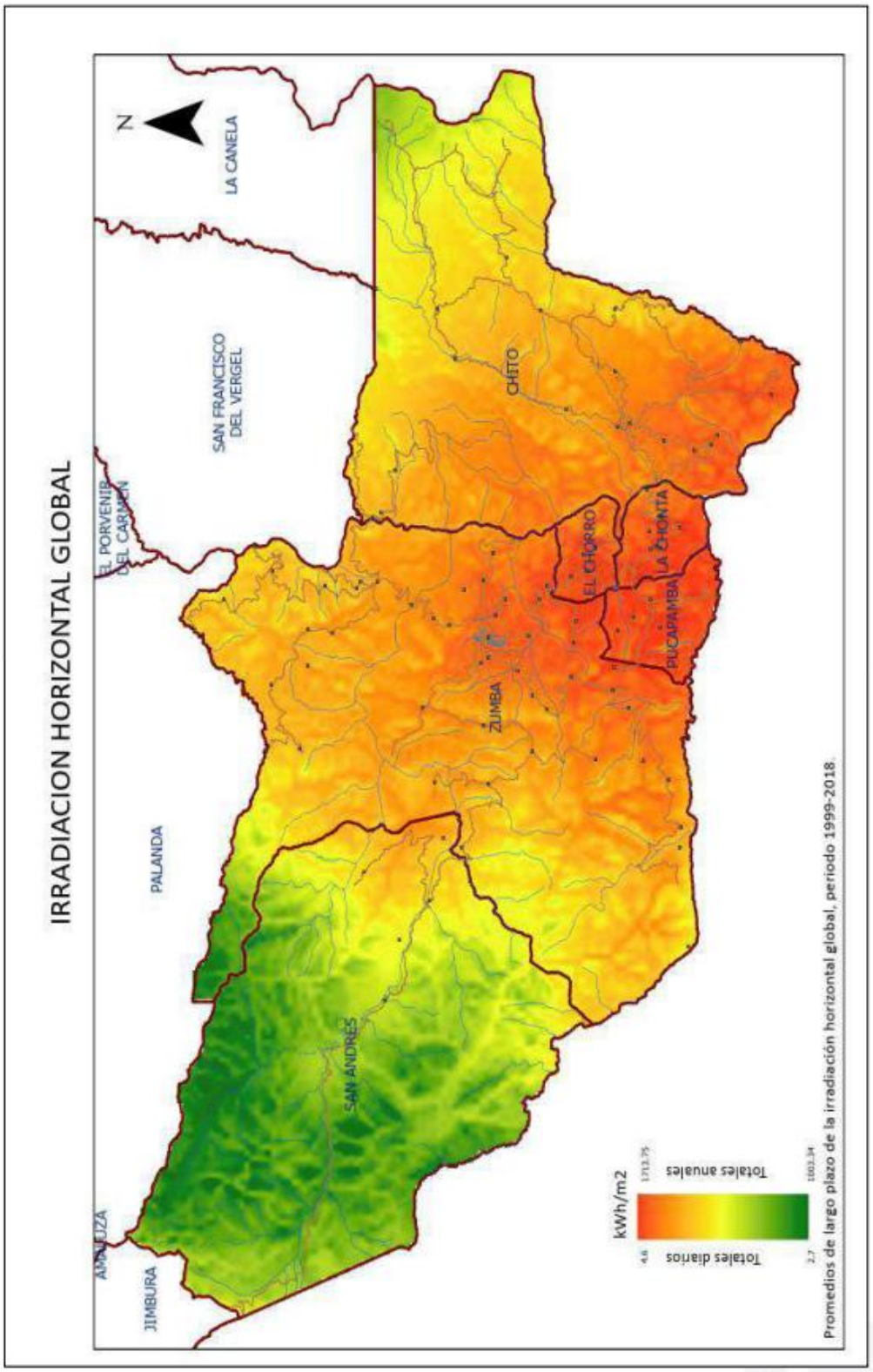


Figura 37 *Irradiación horizontal global para el cantón Chinchipe (KWh/m²)*

Nota. Global Solar Atlas 2.0, Banco Mundial, 2019

2.2.1.6.5 *Nubosidad.*

Es la fracción de cielo cubierto de nubes de un cierto género, de una cierta especie, de una cierta variedad, de una cierta capa o de una combinación de nubes; es una de las variables atmosféricas más estudiadas a diario. Es de vital importancia para poder conocer la predicción meteorológica. Las nubes no sólo indican las lluvias y tormentas, sino que también dan gran cantidad información sobre la meteorología de una región. Hoy día se conoce en numerosos métodos para poder predecir el tiempo que va a hacer y la nubosidad juega un papel importante.

Las nubes son acumulaciones de vapor de agua que se forman por un enfriamiento del aire. El principio de la formación de las nubes comienza por la acción del sol y la incidencia de los rayos en nuestra atmósfera. Cuando los rayos de sol calientan la superficie terrestre también lo hace el aire que está alrededor. Cuando el aire comienza a aumentar su temperatura se vuelve menos denso, por lo que tiende a ascender y reemplazar al aire más frío en altura. Por el contrario, en la superficie terrestre el aire frío se encarga de reemplazar al aire más caliente que ha ascendido. Conforme aumenta la altitud a la que asciende el aire se encuentra con capas más frías que hacen que comience a reducir su temperatura.

Por ello, cuando alcanza una capa más fría de aire disminuye su temperatura y se acaba condensando en vapor de agua. El vapor de agua es invisible a simple vista y permanente de forma constante en la atmósfera. Sin embargo, al estar compuesto por gotitas de agua y de hielo de muy poco peso son capaces de mantenerse en el aire mediante las corrientes verticales leves. Una leve corriente de aire vertical que suficiente para hacer que las gotas de agua y de hielo permanezcan en el aire.

La diferencia que existe entre las formaciones de los distintos tipos de nube es debida principalmente a la temperatura a la que se condensa el aire que ha ascendido desde la superficie terrestre. Hay nubes que se forman a temperaturas más bajas y otras más altas. Mientras más baja sea la temperatura de formación, más espesa se convierte la nube. Dependiendo del tipo de nube y de las condiciones atmosféricas se forma un tipo u otro de precipitaciones.

Las temperaturas a las que se condensa el aire son demasiado bajas, la nube que se forma está compuesta por cristales de hielo. Otro factor que influye en la formación de la nube es el movimiento del aire. Las nubes que se crean cuando el aire está en reposo tienden a aparecer en capas o estratos. Por otro lado, las que se forman entre vientos o aire con fuertes corrientes verticales presentan un gran desarrollo vertical. Normalmente son estas últimas las causantes de las lluvias y tormentas.

Tipos de nubes

Nubes altas

Son aquellas nubes que se forman en gran altitud y todas ellas predicen algo en la meteorología. Vamos a ver cuáles son las características de las nubes altas:

- **Cirros:** Son nubes blancas, transparentes y sin sombras internas. Aparecen como las conocidas «colas de caballo». No son más que nubes formadas por cristales de hielo debido a la altitud a la que se encuentran. Son como filamentos largos y delgados que presentan una distribución más o menos regular en forma de líneas paralelas. Se puede ver a simple vista mirando al cielo y viendo como parece que hubieran pintado el cielo a brochazos. Si el cielo entero se cubre de cirros, es muy probable que en las próximas 24 horas se experimente un cambio brusco en el tiempo. Por lo general, suelen ser cambios de descensos en las temperaturas.

- **Cirrocúmulos:** estas nubes forman una cabal casi continua que se presenta con aspecto de superficie arrugada. Además, cuenta con formas redondeadas como si fueran pequeños copos de algodón. Las nubes son totalmente de color blancas sin presentar sombra alguna. Cuando el cielo aparece cubierto de este tipo de nubes se dice que está aborregado. Es similar al tejido de las ovejas. Este tipo de nubes indica que el tiempo va a cambiar en aproximadamente unas 12 horas si aparecen junto a los cirros. No siempre indican este cambio de tiempo.

Cirrostratos: Parecen a simple vista como un velo del que cuesta distinguir los detalles. Algunas veces se pueden notar los bordes ya que son estriados largos y anchos. Se identifican fácilmente porque forman un halo en el cielo alrededor tanto del sol como de la luna. Suelen suceder a los cirros e indican que llega el mal tiempo o algún frente cálido.

Nubes medias

Se tienen a:

- **Altocúmulos:** Son nubes con forma de copos de tamaño mediano y estructura irregular. Estas nubes sí presentan copos y ondulaciones en su parte más inferior. Los altocúmulos indican que comienza el mal tiempo ya sea por lluvias o tormentas.

- **Altostratos:** son nubes cuya forma es de una capa delgada y otras capas más densas. Se suele ver el sol a través de esta capa de nubes y su aspecto es parecido al de algunos manchones irregulares. Presagian una lluvia no muy intensa que es causada por un descenso de temperaturas.

Nubes bajas

Las nubes bajas son las más cercanas a la superficie terrestre y sólo se generan cuando se crean precipitaciones. Lo más normal es que cuando hay buen tiempo no existan nubes bajas, a continuación, se detallan:

- **Nimbostratos:** Tienen aspecto de una capa regular de color gris oscuro y con diversos grados de opacidad. Se debe a que varía la densidad a lo largo de la nube. Son típicas de las lluvias de primavera y verano. También se pueden encontrar en las precipitaciones en forma de nieve.
- **Estratocúmulos:** Son las que tienen ondulaciones parecidas a cilindros alargados. También presentan algunas ondulaciones en distintos tonos de gris. Es raro que aporten lluvias.
- **Estratos:** son nubes que tiene la forma de una neblina grisácea y no tiene una estructura definida. Dependiendo de la densidad que tenga cada zona de la nube se puede distinguir algunas estructuras con un grado de opacidad mayor o menor. Cuando las temperaturas son más bajas en los meses más fríos del año son nubes que pueden permanecer casi todo el día y da un aspecto más lúgubre al paisaje. Son las protagonistas de los tan queridos días nublados. (AEMET, 2021)

La nubosidad es una variable atmosférica estudiada con profundidad para conocer la meteorología del momento.

Para el cantón Chinchipe el porcentaje de nubosidad se encuentra entre el 66 a 74%, realizado en base al análisis mensual del periodo 1984-2022, utilizando datos de satélites de la NASA, que miden la acumulación total de nubes, dónde se determina que para la vertiente de la cordillera del cóndor la nubosidad es mal alta, que en relación a la vertiente de la cordillera de los Andes con el 66% de nubosidad, muy posiblemente por las interacciones de las corrientes de aire que provienen de la Amazonía peruana y del sur del continente.

A continuación, se observa el mapa de nubosidad para el cantón en la siguiente figura.

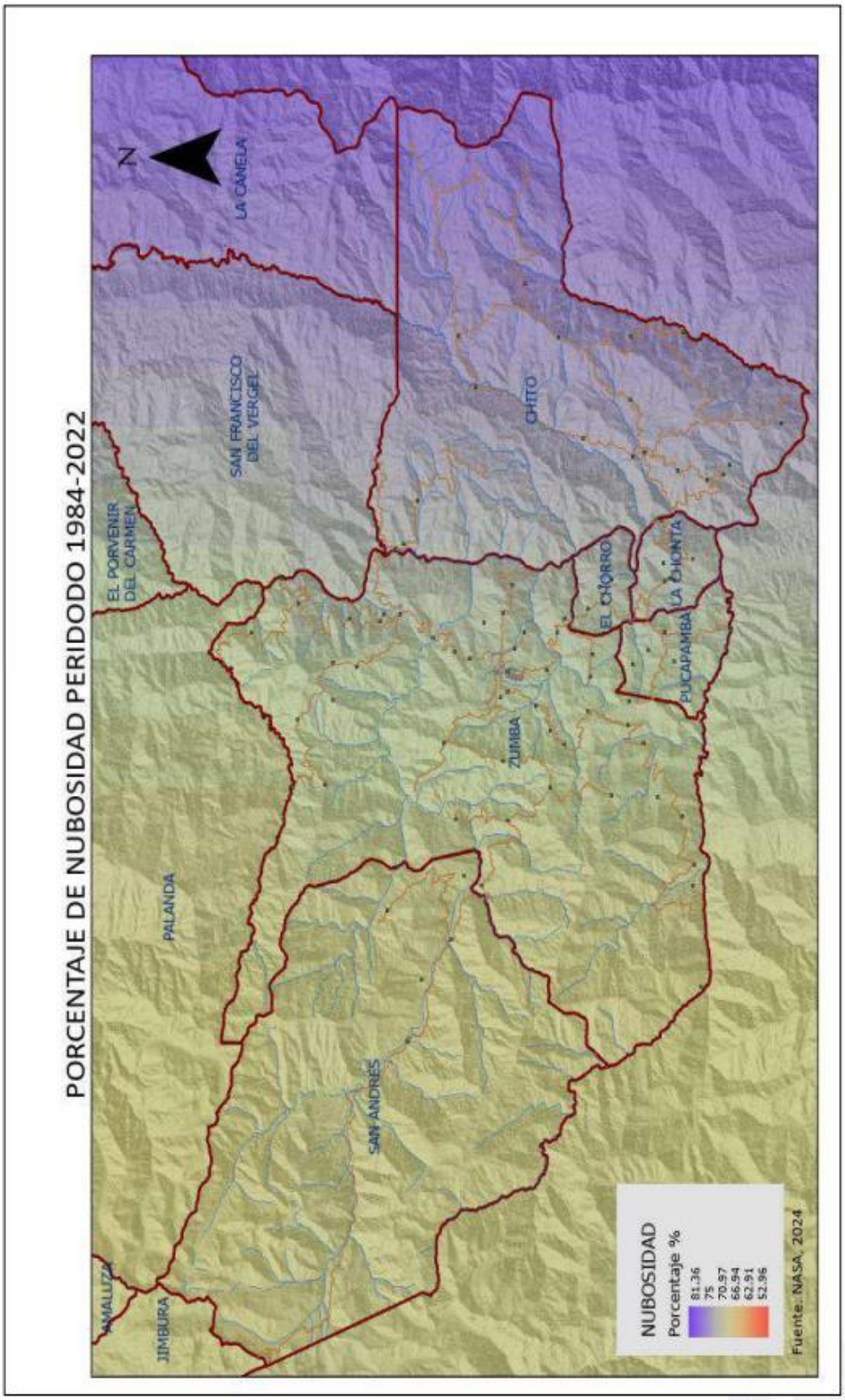


Figura 38 *Mapa de nubosidad del cantón Chinchipe, periodo 1984 - 2022*

Nota. NASA, 2024. Datos obtenidos del portal https://power.larc.nasa.gov/data-access-viewer/

2.2.1.6.6 *Vientos.*

Movimiento del aire con respecto a la superficie de la tierra. Las direcciones se toman de donde viene o procede el viento y las velocidades en metros por segundo. (INAMHI, 2013).

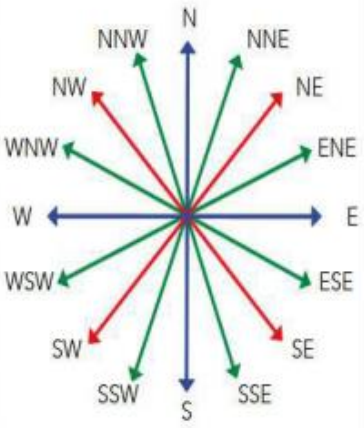
El viento es el movimiento de una masa de aire en sentido horizontal, el cual puede alcanzar velocidades superiores a 50 m/s. Cuando el desplazamiento se realiza en sentido vertical, toma el nombre de corriente ascendente o descendente, dependiendo de si el movimiento se genera desde o hacia la superficie.

La velocidad del viento está directamente influenciada por la temperatura: a mayor diferencia de temperatura, mayor velocidad del viento. Las unidades más utilizadas para medir la intensidad del viento son los metros por segundo (m/s), kilómetros por hora (km/h) y los nudos (kt), este último equivalente a ~0,5 m/s o ~1,85 km/h.

El viento es causado por la diferencia de presiones; se desplaza desde zonas de alta a baja presión, las cuales se originan a su vez por las diferencias de temperaturas. Se llama dirección del viento al punto cardinal de donde proviene el viento; los principales son el norte (N), sur (S), este (E) y oeste (W). Se consideran hasta 32 puntos cardinales, aunque los más usados se relacionan en la siguiente figura.

Figura 39 *Puntos cardinales y rosa de vientos*

Sigla	Punto cardinal	Grados
N	Norte	0°
NNE	Nornoreste	22,50°
NE	Noreste	45,00°
ENE	Estenoreste	67,50°
E	Este	90,00°
ESE	Estesureste	112,50°
SE	Sureste	135,00°
SSE	Sursureste	157,00°
S	Sur	180,00°
SSW	Sursuroeste	202,50°
SW	Suroeste	225,00°
WSW	Oestesuroeste	247,50°
W	Oeste	270,00°
WNW	Oestenoroeste	292,50°
NW	Noroeste	315,00°
NNW	Nornoroeste	337,50°



Nota. DAC, 2023

En base a datos de satélites de la NASA, se generó mapas para el cantón Chinchipe de la dirección y velocidad de los vientos a 10 metros de altura, utilizando el promedio mensual del periodo 1984-2022.

A continuación, en la siguiente figura se muestra el mapa de dirección del viento del cantón Chinchipe, dónde principalmente los vientos siguen la dirección noreste (NE), se la identifica en la parte oriental en la parte de la cordillera del cóndor, y las parroquias que más influencia tiene está dirección es Chito, El Chorro, La Chonta y Pucapamba, en parte de la parroquia urbana de Zumba en la parte central de la misma.

Los vientos tienen a tener otra dirección desde la parte noroeste de la parroquia urbana de Zumba hacia la cordillera de los Andes, en la parroquia San Andrés, dónde el viento toma la dirección Estesureste (ESE) y Sureste (SE), en la siguiente figura puede observar la dirección del viento para el cantón.

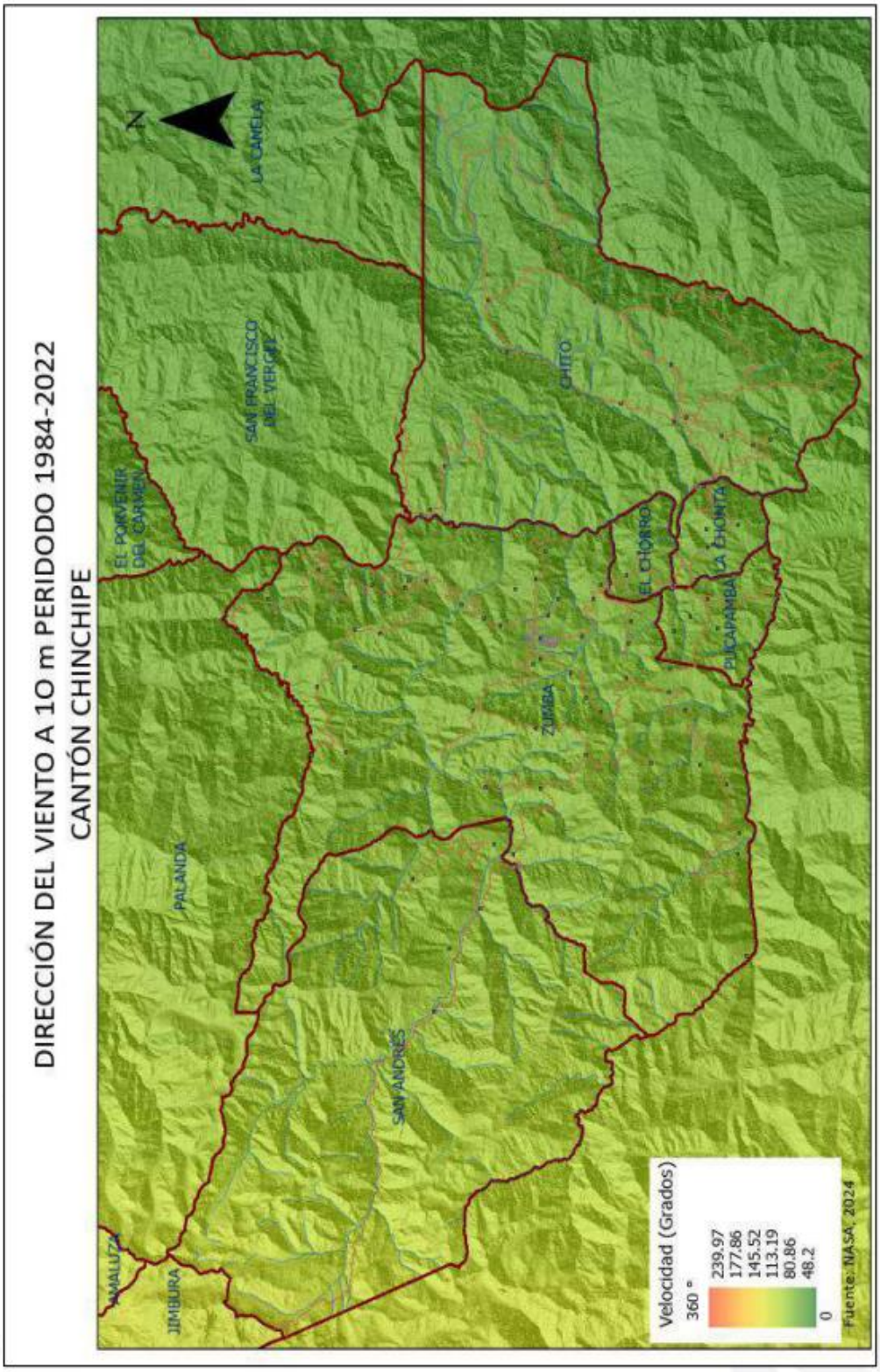


Figura 40 *Dirección del viento para el cantón.*

Nota. NASA, 2024

La variable velocidad del viento en el cantón Chinchipe se observa en la siguiente figura, para lo cual la velocidad promedio mensual en la parroquia Chito es de 4.2 a 6.5 m/s, está velocidad es más baja en la parte alta de la parroquia en la cordillera del Cóndor; para las parroquias El Chorro, Pucapamba, La Chonta, y parte de la parroquia urbana de Zumba la velocidad promedio es de los 6.5 a 7.13 m/s; y con dirección a la cordillera de los andes desde parte de la parroquia urbana de Zumba hacia la parte alta de la Parroquia San Andrés, el promedio está entre los 7.13 a 7.9 m/s.

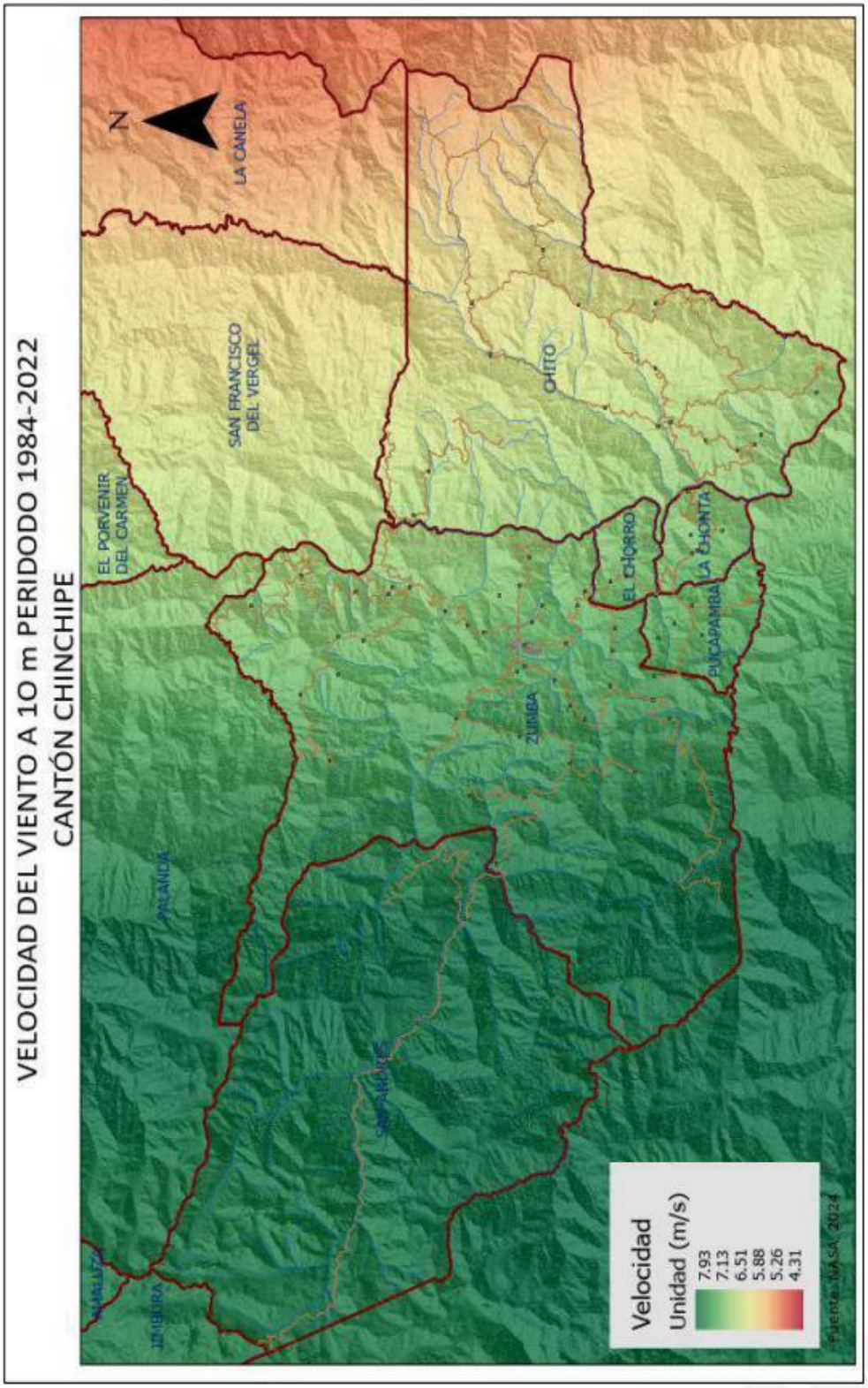


Figura 41 *Velocidad del viento para el cantón*

Nota. NASA, 2024

2.2.1.7 Conflictos Ambientales.

En la actualidad, los mayores conflictos y movilizaciones están presentes justamente ahí donde los intereses económicos entran en contradicción con los intereses de comunidades locales, habitualmente relacionados con sus condiciones de vida y de trabajo, pero también con la salvaguardia del patrimonio natural y cultural de sus territorios. El conflicto supone por lo tanto la existencia de un problema y de unos actores que reclaman sobre este problema. Cuando éste afecta al ambiente, los efectos pueden ser graves, vastos y duradero.

Los efectos graves provocan una perturbación o un daño grave o notorio para la vida humana, los recursos naturales y económicos u otras riquezas. Los efectos vastos cubren una superficie de varios cientos de kilómetros cuadrados. Los efectos duraderos cubren un período de varios meses o el tiempo de una estación. (Martínez, 2011).

2.2.1.7.1 *Zonas Degradadas.*

En el cantón Chinchipe se están desarrollando actividades de minería no autorizada en los ríos Mayo y Canchis principalmente, afectando los márgenes de los ríos utilizando maquinaria pesada para tales actividades, sin conocimiento de la contaminación que genera la utilización de esta maquinaria con el uso de hidrocarburos y de azogue para la obtención del oro.

Otra actividad de minería no autorizada se desarrolla en quebradas y zonas de la parroquia Chito más específicamente en la cordillera del Condor en el sector la Danta, en la naciente de la Quebrada del Rio Chaupi y en una de las nacientes de la quebrada San Francisco de la misma forma en la parte alta de la quebrada Reina del Cisne, en donde la actividad a cielo abierto a afectado alrededor de 273.8 has.

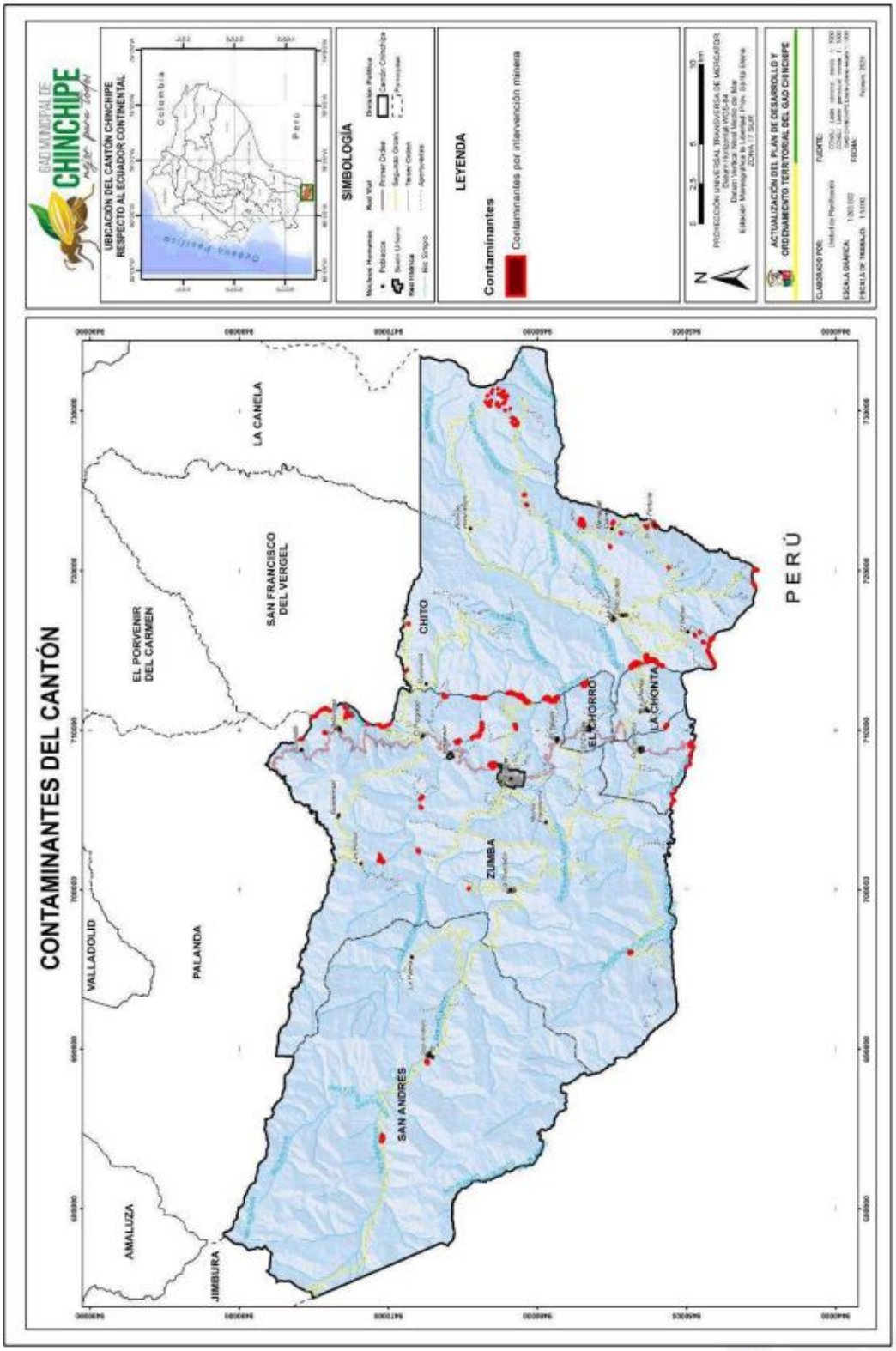


Figura 42 *Contaminación del cantón Chinchipe*

2.2.1.7.2 *Contaminadas o en amenaza.*

La contaminación se define como la alteración de uno o más componentes naturales del medio ambiente (aire, agua o suelo) y que además puede causar algún daño o desequilibrio negativo en la salud humana.

La contaminación a nivel local proviene de varios tipos de actividades que difieren según la zona en la que se encuentren; la tabla 29 describen las actividades que contaminan a nivel nacional.

Internamente el cantón tiene zonas degradadas por distintas actividades que contaminan como:

Tabla 31 *Actividades que contaminan dentro del cantón Chinchipe*

ACTIVIDADES QUE CONTAMINAN DENTRO DEL CANTON CHINCHIPE	
El parque vehicular	No se cuenta con monitoreos de control de calidad de aire, según lo establece la normativa ambiental, siendo una de las competencias del GAD.
Hospitales	Los hospitales y centros de salud del cantón no se encuentran calificados ante la Autoridad Ambiental como generadores de residuos peligrosos.
La agricultura	En cantón cuenta con un suelo apto para la agricultura pese a ello el uso de plaguicidas, pesticidas es muy usual en las actividades agrícolas del cantón.
El petróleo	Las lavadoras lubricadoras y mecánicas no se encuentran dando cumplimento a la normativa ambiental.
La minería	La minería informal ha ocasionado impactos adversos en la biodiversidad por la deforestación y contaminación en los componentes físicos: agua, suelo y aire.
La deforestación	El cambio de uso de suelo con fines agrícolas y ganaderos genera consecuencias negativas en la biodiversidad y los ecosistemas locales.
Los desechos solidos	La inadecuada disposición de los residuos sólidos a nivel de Chinchipe genera emisiones de gases tóxicos y partículas al aire, afectando a la calidad del aire y problemas de salud en las personas expuestas.

Nota. Equipo Consultor,2024

[8] 1 Rossiter, D. Evaluación de tierras: éxitos y retos

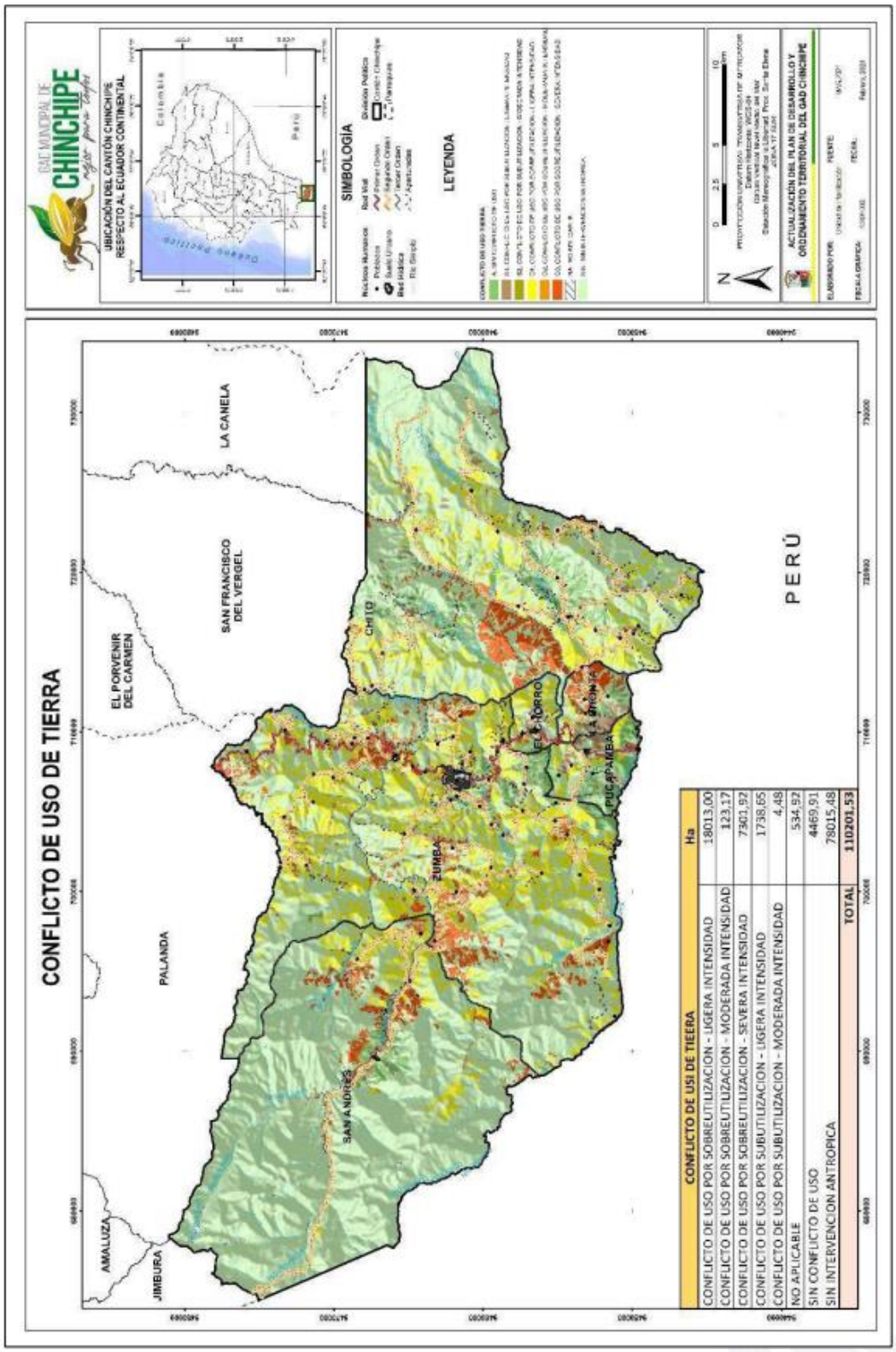
2.2.1.7.3 *Conflictos de Uso.*

Se refieren a las tierras que conforman un territorio y no son aprovechadas de acuerdo a su vocación.[8] Entendiéndose el concepto de vocación como indicativo de potencialidades de un territorio para el desarrollo de diferentes tipos de usos, según un nivel tecnológico dado, sin degradar la capacidad de diferentes clases de tierra para sustentarlos a mediano y largo plazo[9]

Las características naturales de la tierra le otorgan una aptitud o capacidad para sustentar las actividades productivas que realiza el hombre. Sin embargo, muchas veces el uso que se le da a la tierra no es compatible con esta capacidad, generándose un conflicto de uso. Los conflictos de uso de la tierra identifican, delimitan y cuantifican áreas donde la aptitud productiva de la tierra y el uso actual que le da el hombre no son compatibles, identificando el tipo de conflicto.

Las clases corresponden a evaluaciones que permiten establecer el uso adecuado (sin conflicto), conflicto por subutilización: ligera, moderada, severa y conflicto por sobreutilización calificado por su grado de intensidad: ligera, moderada, o severa.

[9] FAO. A framework for land evaluation. Soils Bulletin 32.



CONFLICTO DE USI DE TIEERA	Ha
CONFLICTO DE USO POR SOBREUTILIZACION - LIGERA INTENSIDAD	18013,00
CONFLICTO DE USO POR SOBREUTILIZACION - MODERADA INTENSIDAD	123,17
CONFLICTO DE USO POR SOBREUTILIZACION - SEVERA INTENSIDAD	7301,92
CONFLICTO DE USO POR SUBUTILIZACION - LIGERA INTENSIDAD	1738,65
CONFLICTO DE USO POR SUBUTILIZACION - MODERADA INTENSIDAD	4,48
NO APLICABLE	534,52
SIN CONFLICTO DE USO	4469,91
SIN INTERVENCION ANTROPICA	78015,48
TOTAL	110201,53

Figura 43 *Conflicto de uso de tierra*

Sin conflicto de uso (A): Tierras donde el agro ecosistema (es un ecosistema alterado por el hombre para el desarrollo de una explotación agropecuaria; está compuesto por elementos abióticos y bióticos que interactúan entre sí.), dominante está acorde con la clase de aptitud de uso o con un uso compatible. El uso actual no causa deterioro ambiental, lo cual permite mantener actividades adecuadas y concordantes con la capacidad productiva natural de las tierras (MAG.)

Tierras en conflicto de uso por subutilización: Tierras donde el agroecosistema dominante corresponde a un nivel inferior de intensidad de uso, si se compara con la clase de aptitud de uso principal o la de los usos compatibles. En estas áreas el uso actual es menos intenso en comparación con la mayor capacidad productiva de las tierras.

En esta clase se diferencian tres grados de intensidad:

Tierras en conflicto de uso por subutilización de ligera intensidad (S1)

Tierras cuyo uso actual es muy cercano a la aptitud principal, por ende, a los usos compatibles, pero que se ha evaluado como de menor intensidad al recomendado.

Tierras en conflicto de uso por subutilización con moderada intensidad (S2).

Tierras en las cuales el uso actual se encuentra por debajo, en dos niveles de la clase de vocación de uso principal recomendada, según la capacidad de producción de las tierras.[10]

Tierras en conflicto de uso por subutilización de severa intensidad (S3)

Tierras en las cuales el uso actual está muy por debajo, en tres o más niveles, la clase de aptitud de uso principal recomendado.

Tierras en conflicto de uso por Sobreutilización: Tierras donde el uso actual dominante es más intenso en comparación con la clase de aptitud de uso principal natural asignado a las tierras, de acuerdo con sus características edafoclimáticas.

Los conflictos por sobreutilización se subdividieron en los siguientes grados de intensidad:

Tierras en conflicto de uso por sobreutilización de ligera intensidad (O1).

Tierras cuyo uso actual está cercano al uso principal, pero que se ha evaluado con un nivel de intensidad mayor al recomendado y por ende al de los usos compatibles.

Tierras en conflicto de uso por sobreutilización de moderada intensidad (O2).

[10] "Conflictos de uso de las tierras del Ecuador Continental Noviembre, 2021"

Tierras en las cuales el uso actual se encuentra por encima, en dos niveles, de la clase de aptitud de uso principal recomendada, según la capacidad de producción de las tierras. Es frecuente encontrar en estas tierras rasgos visibles de deterioro de los recursos, en especial la presencia de procesos erosivos activos (IGACCORPOICA, 2002).

Tierras en conflicto de uso por sobreutilización de severa intensidad (O3).

Tierras en las cuales el uso actual supera en tres o más niveles, la clase de aptitud de uso principal recomendado, presentándose evidencias de degradación avanzada de los recursos, tales como procesos erosivos severos, disminución marcada de la productividad de las tierras, procesos de salinización.[11]

En el grupo No aplicable (NA)

Se excluyen: el área poblada, cuerpos de agua: naturales y artificiales, afloramientos rocosos, áreas en procesos de erosión, áreas erosionadas, áreas salinas, bancos de arena, eriales, flujos de lava recientes, playas, glaciares, nieve, hielo, e infraestructura.

El cantón Chinchipe cuenta con 4469,90 ha con categoría **(A),** abarcando un porcentaje de 4%, tierras donde el agro ecosistema dominante está acorde con la clase de aptitud de uso o con un uso compatible, con categoría **(O1**) comprende 18013,0005 ha llegado a un porcentaje de 16% tierras cuyo uso actual está contiguo al uso primordial, pero que se ha evaluado con un nivel de intensidad mayor, con categoría **(O3)** posee 7301,92481 ha con una porcentaje de 7% ,tierras en las cuales el uso actual supera en tres o más niveles, en cuanto a conflictos de uso por subutilización de ligera intensidad **(S1)** dispone 1738,65122 ha con 2% de tierras cuyo uso actual es muy cercano a la aptitud principal, la superficie con mayor porcentaje es de 71% con categoría **SIN**, sin intervención antrópica.

Tabla 32 *Conflictos de uso del cantón*

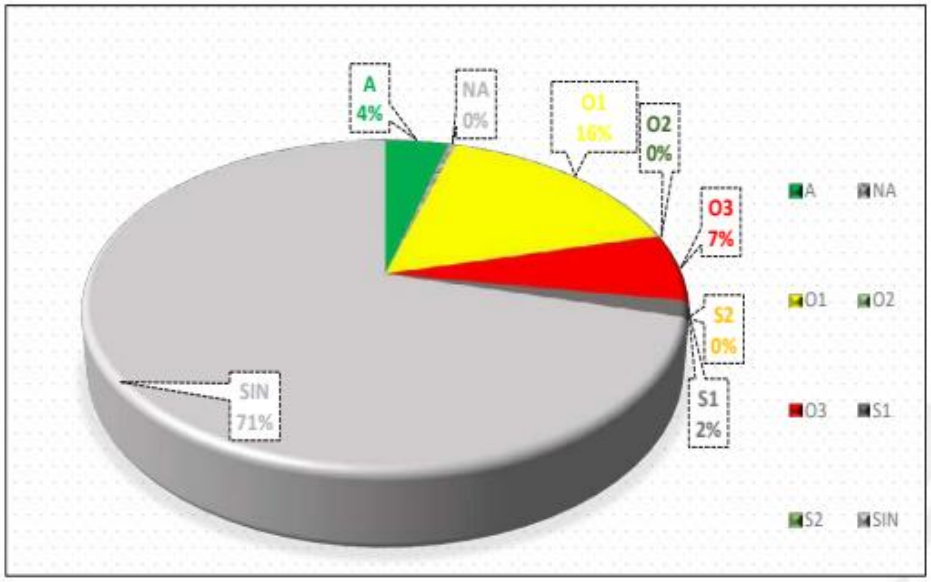
CODIGO	DESCRIPCION	HA
A	Sin conflicto de uso	4469,90519
NA	No aplicable	534,916537
O1	Conflicto de uso por sobreutilización - Ligera intensidad	18013,0005
O2	Conflicto de uso por sobreutilización - Moderada intensidad	123,17416
O3	Conflicto de uso por sobreutilización - Severa intensidad	7301,92481
S1	Conflicto de uso por subutilización - Ligera intensidad	1738,65122
S2	Conflicto de uso por subutilización - Moderada intensidad	4,481401
SIN	Sin intervención antrópica	78015,48

[11] "Conflictos de uso de las tierras del Ecuador Continental Noviembre, 2021``

		110201,534

Nota. Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Figura 44 *Conflictos de uso del cantón Chinchipe*



Nota. Sistema Único de Información Ambiental.

2.2.1.7.4 *Riesgos antrópicos.*

Han existido 13 incendios forestales producidos por actividades en la ampliación de la frontera agrícola distribuidos en el cantón.

De la misma manera 17 incendios estructurales producidos por diversas acciones humanas de acuerdo al reporte del área de riesgos del municipio, estos accidentes han ocurrido en todas las localidades del cantón.

Existe un incendio estructural provocado por un GLP en la localidad del Progreso, de la misma forma se ha identificado el colapso estructural en la ciudad de Zumba en una construcción que se supone es por mal emplazamiento en el diseño.

2.2.1.8 Zonas de protección, regeneración y recuperación ambiental.

Son aquellas áreas designadas geográficamente con el objetivo conservar y restaurar los ecosistemas dañados o degradados. Estas zonas son importantes para la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que brindan a la sociedad. Además, son lugares privilegiados

para la implementación de estrategias de educación ambiental, investigación y participación ciudadana en pro de la conservación de la biodiversidad y la mejora de la calidad de vida de los habitantes, El cantón se encuentra inmerso dentro áreas de zonas protección pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), Áreas de Conservación de los Gobiernos Autónomos descentralizados Cantonal y Parroquial y usuarios que pertenecen al Programa Socio Bosque.

2.2.1.8.1 *Áreas Protegidas.*

Según la definición establecida en el Código Orgánico del Ambiente, un área protegida es el área de tierra o mar, definida geográficamente y que ha sido designada, regulada y administrada para alcanzar objetivos específicos de conservación a largo plazo de la naturaleza y de los valores culturales y los servicios de los ecosistemas asociados.

Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)

En Ecuador el principal mecanismo de conservación es el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), el cual está integrado por cuatro subsistemas: áreas protegidas comunitarias, áreas protegidas privadas, áreas protegidas de Gobiernos Autónomos Descentralizados y el Patrimonio de Áreas Naturales de Estado (PANE).

A nivel nacional existen 76 áreas protegidas que ocupan una superficie de 26.208.785,38 ha, equivalentes al 19,42% del territorio nacional, de las cuales 24.753,41 ha se ubican en el cantón Chinchipe, es decir; el 0,09% de la superficie total protegida (MAATE, 2023).

En el cantón como parte del SNAP se ubica el Parque Nacional Yacurí que fue incorporado al SNAP el 30 de diciembre del 2009 mediante Acuerdo Ministerial No. 138 con 43.090,6 ha; sin embargo, el 22 de noviembre de 2023 el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica aprobó su ampliación, por lo que la superficie actual es de 48134,17 ha de las cuales 14.459,37 ha se ubican en la parroquia San Andrés del cantón Chinchipe.

En esta área nacen dos cuencas hídricas: Chinchipe – Mayo hacia el Este y Catamayo – Chira hacia el Oeste. En cuanto a su flora sé registraron 32 especies endémicas y un total de 280 especies de plantas vasculares y de especies faunísticas se registró 18 especies de Mamíferos, de las cuales cinco están amenazadas; 111 especies de aves, cuatro bajo alguna categoría de amenaza; y 11 especies de Anfibios de las cuales cuatro están amenazadas.

Bosques y Vegetación Protectores (BVP)

Aparte de las áreas de conservación pertenecientes al SNAP también existen en el país los denominados Bosques Protectores, categoría que pertenece al Patrimonio Forestal del Estado (PFE).

Los BVP son formaciones vegetales, naturales o cultivadas, arbóreas, arbustivas o herbáceas, de dominio público o privado, declarados como tales por encontrarse en áreas de topografía accidentada, cabeceras de cuencas hidrográficas o zonas que por sus condiciones climáticas, edáficas e hídricas deben ser conservadas, así como los bosques de importancia ritual, ceremonial, cultural o histórica (Código Orgánico del Ambiente).

En esta categoría se encuentra el Bosque Protector Colambo Yacuri que fue declarado como tal en febrero del año 2001, bajo Acuerdo Ministerial N.º 017. Comprende 73.000 ha, ubicadas al sur del país, entre las provincias de Loja (cantones Loja, Gonzanamá, Quilanga, Espíndola) y Zamora Chinchipe (cantones Palanda y Chinchipe. Presenta altitudes que oscilan entre los 2.000 – 3.700 m s.n.m., e incluye una compleja topografía, biodiversidad y clima que gracias a la influencia de las corrientes cálidas húmedas del oriente y cálidas secas del occidente, han dado origen a comunidades biológicas únicas e importantes para la conservación a nivel regional y nacional. El área constituye, además, el corazón de los sistemas hidrográficos binacionales Chinchipe – Mayo y Catamayo – Chira, que aporta como fuente de agua para consumo humano y riego a los habitantes de comunidades y ciudades ubicadas en la zona de influencia, pero además del norte peruano. Así mismo, el área es parte fundamental de la iniciativa de la propuesta de corredor de conservación Parque Nacional Podocarpus – Santuario Nacional Tabaconas Namballe (Perú). este BVPCY contempla una superficie de 8.810,93 ha dentro del cantón Chinchipe con 8% de todo el territorio cantonal.

Áreas de Conservación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Cantonal y Parroquial.

Reserva parroquial San Andrés

La reserva Parroquial San Andrés no está registrada dentro de las áreas protegidas a nivel nacional; sin embargo, ha sido declarada como bosque protector comunal mediante ordenanza cantonal.

[12] Fondo Regional del Agua mayo13,2020.

Áreas Conservación Municipal y Uso Sostenible (ACMUS).

Se entiende por Área de Conservación Municipal y Uso Sostenible (ACMUS) a un espacio del territorio cantonal, reservado oficialmente por el Municipio como consecuencia de la vigencia de este instrumento, en concordancia con la legislación nacional, sobre la cual se ejerce una limitación al uso de la tierra, al que se somete uno o más bienes inmuebles (predios), sean públicos, mixtos, privados o comunitarios, con fines de preservación, conservación, restauración ecosistémica o productividad sostenible en áreas prioritarias para el aseguramiento de la calidad y cantidad del agua, protección de la biodiversidad y prestación de servicios ambientales. La creación o reconocimiento oficial de Área de Conservación Municipal y Uso Sostenible no implica la extinción de los derechos de posesión o de propiedad pública, privada o comunal preexistentes, pero si el cumplimiento de la función ambiental. Las Áreas de Conservación Municipal y Uso Sostenible son identificadas y delimitadas técnicamente en base a un análisis multicriterio que toma en cuenta como variables los ecosistemas frágiles, las unidades ambientales, los usos del suelo, la importancia hídrica y características puntales del territorio, además de otros criterios establecidos por el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de cada Cantón y con el propósito de planificar y ejecutar actividades de manejo que permitan garantizar su integridad a largo plazo.[12]

El cantón cuenta con un ACMUS creada en el año 2010 con Registro Oficial No. 176, con reforma en el año 2020 con registro oficial No.636. La ordenanza municipal de creación del área de conservación municipal del cantón establece lo siguiente:

En el marco de sus competencias constitucionales, el Concejo Municipal de Chinchipe crea o reconoce oficialmente las siguientes Áreas de Conservación Municipal y Uso Sostenible: Bloque 1: Este bloque está ubicado en la parte occidental del Cantón dentro de las parroquias San Andrés y parte de la parroquia Zumba, se encuentran cuatro tipos de ecosistemas que albergan gran cantidad de bosques, páramos, vegetación arbustiva y herbácea; entre los que tenemos: a) Bosque Siempreverde Montano del sur de la Cordillera Oriental de Los Andes, b) Bosque Siempreverde Montano Bajo del Sur de la Cordillera Oriental de Los Andes, c) Bosque Siempreverde Piemontano del Sur de la Cordillera Oriental de Los Andes y d) Arbustal Siempreverde y Herbazal del Páramo; donde se encuentran el Filo de Pueblo Viejo, Loma Cuchiloloma, Loma del Ahogado, la Cordillera Uriango, Filo Gordillo, Loma alto del río Blanco, Loma Tigre, la Cordillera de Uriarango, Filo de la Diversión y también se encuentra el Cerro Venus; además protegen las partes altas de los ríos: Bolívar, Isimanchi y Palanumá; quebradas como: Tarrangamia, La Cueva, Troya, La Vega, Horcón.

Bloque 2: Se encuentra ubicado dentro de la parroquia Chito, a la parte baja de la Cordillera del Cóndor existen tres tipos de ecosistemas que son: a) Bosque Siempreverde Montano Bajo del Sur de La Cordillera Oriental De Los Andes, b) Bosque Siempreverde Montano de las Cordilleras del Cóndor-Kutukú y c) Bosque Siempreverde Piemontano del Sur de la Cordillera Oriental de Los Andes, estos ecosistemas albergan bosques y remanentes de vegetación natural, donde se localiza la cordillera del Cerro Negro y Loma de Sangolachi, protege a su vez la vegetación de drenajes menores que alimentan al caudal del río Sangola, también se encuentra el Área de Importancia Hídrica de la localidad de San Joaquín.

Bloque 3: Se encuentra ubicado dentro de la parroquia Chito, en la parte baja de la cordillera del Cóndor, la cual posee tres tipos de ecosistemas: a) Bosque Siempreverde Montano Bajo del Sur de la Cordillera Oriental de Los Andes, b) Bosque Siempreverde Montano de las Cordilleras del Cóndor - Kutukú y c) Bosque Siempreverde Piemontano del Sur de la Cordillera Oriental de Los Andes, mantiene bosque y remanentes de vegetación natural; de la parte alta de la localidad de San Pedro Yaramuro.

Bloque 4: Este bloque se localiza en la parroquia Chito en la parte sur oriental del cantón, encontramos tres tipos de ecosistemas: a) Bosque Siempreverde Montano Bajo del Sur de la Cordillera Oriental de Los Andes, b) Bosque Semideciduo Piemontano del Sur de la Cordillera Oriental de Los Andes y c) Bosque Siempreverde Piemontano del Sur de la Cordillera Oriental de Los Andes, este sector se encuentra en la Cordillera de Chorocotó, Loma Cuesta del Oso, los cerros: El Balsal y Urano.

Dentro del Bloque 5 se encuentran las áreas de interés hídrico, El Progreso, Uriarango, Isimanchi, Pucapamba, La Balsa, La Chonta, Güitico, Nuevo Paraíso, Tres Aguas, Nuevos Horizontes, que abastecen a la parroquia de Chito, Pucapamba, Zumba y La Chonta.

Art. 9.- Ubicación. - El Área de Conservación Municipal y Uso Sostenible (Bloques 1,2,3 y 4) se ubica dentro de los linderos comprendidos en las coordenadas detalladas en el Anexo 3, "Lista de coordenadas geográficas de los límites de las Áreas de Conservación Municipal y Uso Sostenible del cantón Chinchipe", el cual constituye parte integrante de esta Ordenanza.

Superficies:

La superficie del Área de Conservación Municipal y Uso Sostenible es de 17.648,03 hectáreas, de las cuales 474,81 hectáreas, corresponden a áreas de interés hídrico que abastecen de agua a las diferentes poblaciones del cantón Chinchipe, detalladas en su orden, en la tabla 29.

Tabla 33 *Porcentaje por bloque dentro del cantón Chinchipe*

BLOQUE	SUPERFICIE Ha	%
1	14 773.57	83,71%
2	1 493.66	8,46%
3	397.46	2,25%
4	983.35	5,57%
Total	**17 648.032**	**100%**

Nota. Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Chinchipe.

Programa Socio Bosque

Los BVP son formaciones vegetales, naturales o cultivadas, arbóreas, arbustivas o herbáceas, de dominio público o privado, declarados como tales por encontrarse en áreas de topografía accidentada, cabeceras de cuencas hidrográficas o zonas que por sus condiciones climáticas, edáficas e hídricas deben ser conservadas, así como los bosques de importancia ritual, ceremonial, cultural o histórica (Código Orgánico del Ambiente).

El cantón Chinchipe, cuenta con 24 áreas bajo conservación individual del Programa Socio Bosque (PSB), estas áreas no forman parte del SNAP, sin embargo, corresponden a predios privados destinados a la conservación de bosques y páramos nativos.

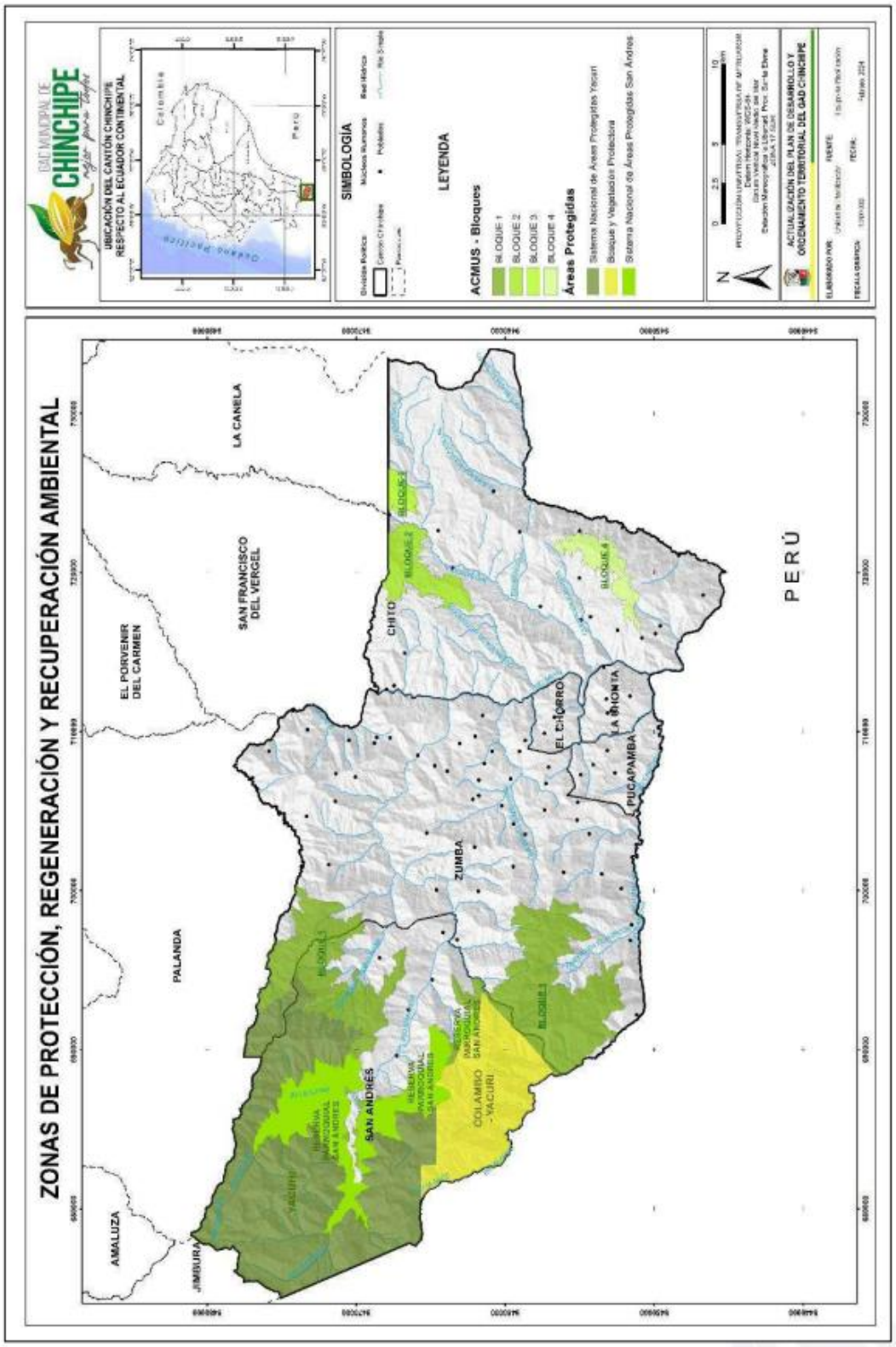
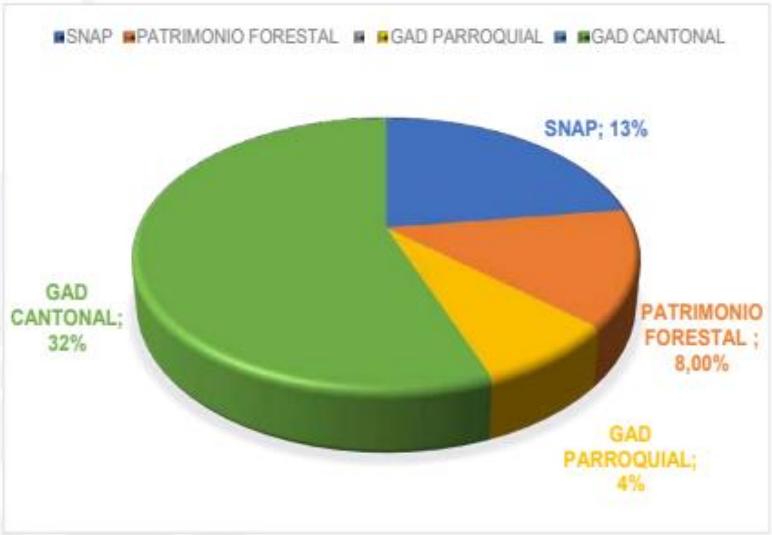


Figura 45 *Zonas de protección, Regeneración y Recuperación Ambiental*

Tabla 34 *Áreas dentro del cantón Chinchipe*

CATEGORÍA	NOMBRE	AREA DENTRO DEL CANTON	DOCUMENTO	FECHA
AREA PROTEGIDA	PN Yacuri	14.459,37 ha	Acuerdo Ministerial Nº 138 del 30 de diciembre de 2009	Registro Oficial Nro. 164 05-04-2010
BVP	Colambo Yacuri	8.810,93 ha	Acuerdo Ministerial	Registro Oficial Nro. 519 21-02-2002
RESERVA PARROQUIAL	San Andrés	4.904,73 ha	Resolución Parroquial	Registro Oficial Nro. 176 21-04-2010.
AREAS DE CONSERVACION MUNICIPAL Y USO SOSTENIBLE	ACMUS	17 648.032 ha	Ordenanza cantonal	Registro Oficial – Nro. 636 07-12-2022.
PROGRAMA SOCIO BOSQUE	PSB	24 usuarios	-	-

Figura 46 *Porcentaje que ocupan las zonas de protección dentro del cantón*



Nota. Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Chinchipe.

2.2.1.8.2 *De Protección Ecológica.*

En el cantón existe la reserva municipal de Chinchipe y el área protegida de la parroquia San Andrés.

2.2.1.8.3 *Áreas Verdes Urbanas.*

El Índice Verde Urbano (IVU), es el patrimonio de áreas verdes o de zonas terrestres de particular interés naturalístico o histórico-cultural, manejado (directa o indirectamente) por entes públicos (municipios, gobiernos provinciales, regionales o Estado) existentes en el territorio. (INEC-2012)

La existencia de áreas verdes urbanas, contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida y a la salud de sus habitantes, al tiempo que facilita la práctica de deportes, la recreación, el esparcimiento y la integración social, disminuyendo el impacto producido por niveles excesivamente altos de densidad y edificación, produce efectos que ayudan a la eliminación del polvo, la reducción del ruido, enriquecimiento de la biodiversidad y la protección del suelo. A continuación, se presentan las categorías de desagregación de los indicadores de IVU.

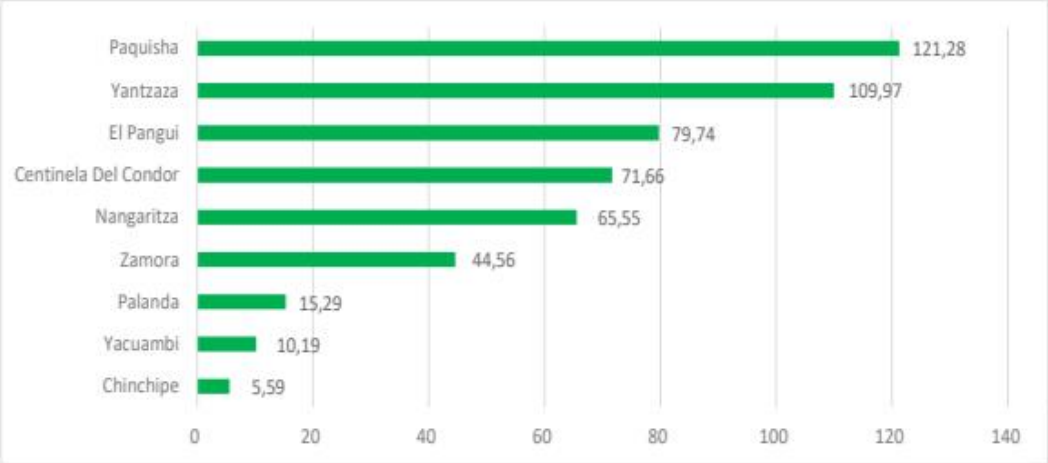
Tabla 35 *Desagregación del indicador*

PROCESO	TEMA	CATEGORÍA	VARIABLE	CATEGORÍA IVU 2010	CATEGORÍAS IVU 2012
Índice Verde Urbano	Calidad Ambiental referente a cantidad de áreas verdes en poblaciones urbanas del Ecuador	Áreas Verdes	Áreas Verdes Urbanas bajo administración municipal	Parque. Plazas	Parques*
					Plazas*
					Jardines
					Parterres
					Riberas
					Estadios
					Canchas deportivas
					Otras áreas verdes

Nota. Tomado de los datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Los datos del INEC del año 2012 indican que, en la provincia de Zamora Chinchipe, el cantón Paquisha registraba el mayor valor de Índice Verde Urbano con 121,28 m^2/hab, mientras que Chinchipe presentaba el menor valor con 5,59 m^2/hab.

Figura 47 Índice Urbano Verde -ZCH



Nota. Tomado de los datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

En la actualidad el IVU en el cantón Chinchipe es de 8,30 m^2/habitante, valor inferior a los 9 m^2/habitante de espacios verdes recomendados por la Organización Mundial de la Salud en una ciudad. A pesar de que se evidencia un incremento de 2,71 m^2/habitante desde el año 2012, se mantiene la carencia de áreas verdes que puedan proporcionar un uso público de esparcimiento o recreación para la población.

Tabla 36 *Identificación y cuantificación de las áreas verdes urbanas del cantón Chinchipe*

ÁREAS VERDES PARROQUIA ZUMBA	TIPO	SUPERFICIE (m^2)
Parque central	Parque	2.006,93
Parque las Piedras	Parque	536,68
Plaza calderón	Plaza	173,84
Estadio Virgen Del Rosario	Estadio	1.974,38
Complejo Deportivo Leodan Herrera	Cancha deportiva	1.091,22
Antigua Pista	Canchas Deportivas	41.878,63
Cementerio	Otras Áreas Verdes	5.372,35
Canchas Deportivas el Belén	Canchas Deportivas	276,10
Mini Coliseo Ciudad de Zumba	Canchas Deportivas	698,082
Av. Manuel Rodríguez	Parterre	5.127,26
Canchas Deportivas el Rosario	Estadio	209,89
Antiguo Estadio	Estadio	6.658,27
Área Recreativa	Canchas Deportivas	278,54
TOTAL	-	66.282,17

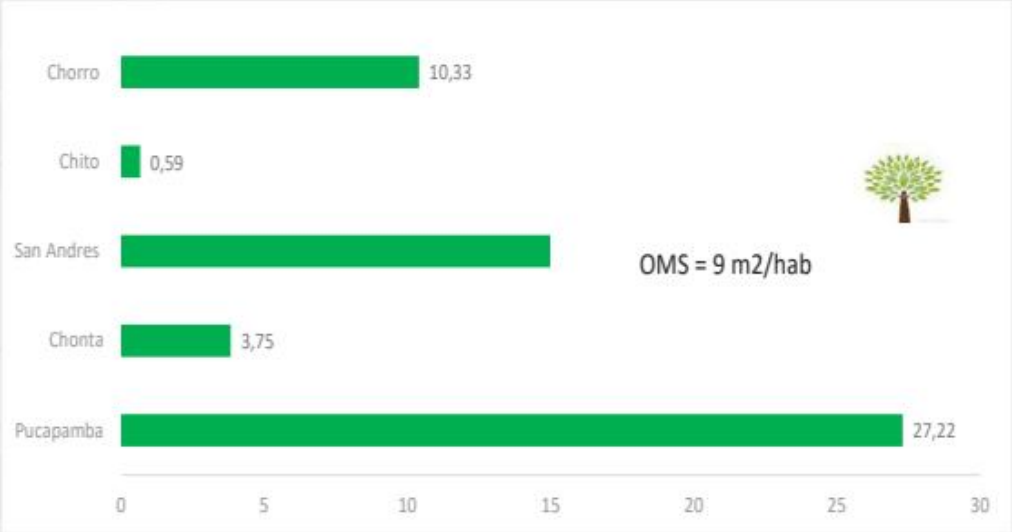
IVU	-	8,30 m^2/h

Nota. Tomado de los datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo

En el casco urbano de las cabeceras parroquiales del cantón Chinchipe se encuentran por lo general parques de acceso abierto con equipamientos para la recreación, y canchas cubiertas de uso múltiple.

En la Figura 39 se observa que la parroquia con mayor IVU es Pucapamba con 27,22 m^2/hab, por el contrario, Chito tiene el menor IVU con 0,59 m^2/hab, lo indicado se relaciona con el número de habitantes ya que Pucapamba es la parroquia con menor número de habitantes con 104 pobladores y Chito es la parroquia con mayor cantidad de habitantes.

Figura 48 *Índice verde urbano de las cabeceras parroquiales*



Nota. Tomado de los datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

2.2.1.8.4 *Servicios Ambientales.*

Los servicios ambientales son aquellos que producen beneficios directos o indirectos a la población, y son provistos por los ecosistemas naturales o intervenidos. Se consideran servicios ambientales los resultados que se generan de la conservación, mantenimiento y regeneración de las funciones ecológicas y ciclos vitales de la naturaleza. (RCOA)

Tipos y características de servicios ambientales:

a) Servicios de aprovisionamiento: la provisión de todo tipo de bienes tangibles, tanto de recursos naturales renovables como no renovables, de uso actual o futuro, tales como: agua, madera, alimentos, minerales, entre otros;

b) Servicios de regulación: los servicios derivados del funcionamiento de los procesos de los ecosistemas, sin pasar por procesos de transformación antrópica, y resultan vitales para la supervivencia del ser humano, tales como los procesos para mantener la calidad del aire, del agua, la fertilidad de los suelos, el control de las inundaciones, de plagas, la polinización de los cultivos, el mantenimiento de los ciclos biogeoquímicos, captura y almacenamiento de dióxido de carbono, la protección que ofrece el ozono frente a los rayos ultravioleta, entre otros;

c) Servicios culturales: los beneficios no materiales que las personas obtienen de los ecosistemas a través del enriquecimiento espiritual, el desarrollo cognitivo, la reflexión, la recreación y las experiencias estéticas, entre otros; y,

d) Servicios de soporte: los procesos ecosistémicos básicos que aseguran el funcionamiento adecuado y los flujos necesarios para la provisión de todos los demás servicios ecosistémicos, entre estos: fotosíntesis, ciclo de nutrientes, ciclo del agua, formación de suelos.

En la Tabla 33, se observa que a nivel cantonal se identifican 21 servicios ambientales, distribuidos entre diez bienes ambientales correspondientes a las cinco funciones del ecosistema (regulación, hábitat, producción, información y transporte), comprendiendo los cinco (5) tipos de servicios ambientales.

Tabla 37 *Servicios ambientales identificados y priorizados*

FUNCIÓN AMBIENTAL	BIEN AMBIENTAL	SERVICIOS AMBIENTALES
Provisión de agua	Cobertura vegetal-suelo	Provisión de agua para consumo humano
		Provisión de agua para producción de energía.
		Provisión de agua para uso recreativo
		Provisión de agua para cría de peces.
Regulación climática	Cobertura vegetal	Mantenimiento del clima, calidad de aire (producción de oxígeno).

Prevención a disturbios	Bosque-árboles(cobertura vegetal)	Prevención de deslizamientos
Función de refugio	Ecosistemas naturales	Provisión de hábitat para diversidad biológica
Función de crianza y cultivo	Ecosistemas naturales	Mantenimiento y cultivo de especies comerciales (flora)
Producción de comida	Ecosistemas naturales	Consumo local: cacería
	Ecosistemas acuáticos	Consumo local: pesquería
Producción de materia prima.	Madera	Construcción y manufacturación
		Uso para leña
	Suelo	Fertilización agrícola
Recursos medicinales	Flora	Variedad de plantas medicinales
Recursos ornamentales	Flora	Variedad de plantas ornamentales y productos no maderables(orquídeas)
Recreación/ecoturismo	Belleza escénica Ecosistemas naturales	Variedad de paisajes con potencial ecoturístico
Cultural	Variedad de sitios con valor cultural	Uso de sitios culturales para visitar.
Ciencia	Variedad de sitios con valor educativo	Uso de sitios naturales para uso educativo
Cultivo	Suelo, humedad, topografía, clima	Provisión de tierra para cultivos, ganadería y materia prima
Minerales	Suelo, geología	Provisión de espacio para producción y extracción minera
Facilidades turísticas	Belleza escénica	Actividades turísticas

Nota. Datos tomados del Código Orgánico del Ambiente (COA).

Los ecosistemas que más brindan servicios ambientales en el cantón Chinchipe, ya sea por su tipo de cobertura vegetal, por su estado de conservación, su belleza escénica y por su ubicación, son: Arbustal Siempreverde, Bosque alto y Herbazal. Es en estos ecosistemas donde se originan los ríos y quebradas que aportan con el recurso hídrico a los habitantes de este cantón, ya sea para el consumo humano o para la agricultura; a más de dar este servicio ambiental para las comunidades.

2.2.1.8.5 *Áreas especiales para la conservación de la biodiversidad (AEC).*

El artículo 56 del Código Orgánico del Ambiente menciona que : se podrán incorporar áreas especiales para la conservación de la biodiversidad complementarias al Sistema Nacional de Áreas

Protegidas con el fin de asegurar la integridad de los ecosistemas, la funcionalidad de los paisajes, la sostenibilidad de las dinámicas del desarrollo territorial, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales o la recuperación de las áreas que han sido degradadas o se encuentran en proceso de degradación, de acuerdo a los criterios que determine la Autoridad Ambiental Nacional.

El cantón Chinchipe se encuentra siendo parte de las dos (2) AEC de la Biodiversidad, Áreas o sitios reconocidos por instrumentos internacionales ratificados por el Estado.

Reserva De Biosfera Podocarpus - El Cóndor

Las Reservas de la Biósfera son lugares que la UNESCO distingue dentro del Programa "Hombre y Biósfera" (MAB, por sus siglas en inglés) en donde se busca encontrar el equilibrio entre el hombre y su entorno. Son espacios representativos de un ecosistema valioso, pero no son espacios naturales protegidos, aunque parte de su territorio sí albergue zonas que ostenten figuras de protección. Son territorios que se consideran adecuados para la conservación, la investigación científica y la aplicación de modelos de desarrollo sostenible en los que la población local es la protagonista (Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica - MAATE, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - UNESCO).

La Reserva de biosfera Podocarpus- El Condor Comprende una superficie de 1.142.412,30 hectáreas, de las cuales alrededor del 70% corresponde a ecosistemas naturales y seminaturales (Comisión interinstitucional Pro Reserva de Biosfera, 2006). Los límites externos de la reserva coinciden con los límites políticos -administrativos de 10 cantones de las provincias de Loja y Zamora Chinchipe, estos son Saraguro, Loja, Catamayo, Quilanga, Espíndola, Yacuambi, Zamora, Palanda, Chinchipe y Nangaritza. En septiembre 2017 fue aprobada por el Consejo Internacional de Coordinación del Programa MaB de la UNESCO.

La zonificación:

Corresponde a los esfuerzos de ordenamiento territorial que ha realizado el Estado ecuatoriano y la sociedad civil en las últimas décadas; se distinguen 3 zonas:

Las zonas núcleo, destinadas a la conservación de los ecosistemas y de las fuentes de abastecimiento de agua, establecidas y protegidas por la Codificación de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre. Integran las zonas núcleo: el Parque Nacional Podocarpus, la vertiente oriental del Bosque protector Colambo Yacuri (Reserva Yacuri), y el sector sur del Bosque Protector Alto Nangaritza (Reserva Shuar Mura Nunka entsajiniarma). Las zonas núcleo suman una superficie de 228.465hectáreas. La zona de amortiguamiento, destinada al uso racional de

recursos naturales y al desarrollo de actividades compatibles con la funcionalidad de los ecosistemas. Se incluyen los espacios reconocidos jurídicamente como "Áreas de Bosque y Vegetación Protectores" ubicados en las cumbres de la cordillera Real y circundante a las zonas núcleo. La zona de amortiguamiento alcanza las 231.962 hectáreas.

La zona de transición, destinada al desarrollo sostenible de las poblaciones humanas, donde se promueve la producción agropecuaria, la pequeña industria, el desarrollo cultural y la educación. Esta zona también integra las ciudades y los centros poblados y cuentaconunasuperficiede679.653hectárea.

Sitio Ramsar Sistema Lacustre Yacuri

La Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional, conocida como la Convención de RAMSAR, define el uso racional de los humedales como "el mantenimiento de sus características ecológicas, logrado mediante la implementación de enfoques por ecosistemas, dentro del contexto del desarrollo sostenible". El uso racional por tanto puede considerarse como la conservación y el uso sostenible de los Humedales y todos los servicios que proporcionan, en beneficio de las personas y la naturaleza. Para el caso de Ecuador, se ha asignado un listado de Humedales dentro de esta Convención *(www.ramsar.org)*.

Si bien este sitio no se encuentra dentro del Parque Nacional Yacurí, forma parte del Bosque Protector Colambo Yacurí, área protegida de menor categoría que el parque nacional, pero que abarca territorios que se encuentran en cotas altitudinales menores, las cuales se consolidan como una zona de amortiguamiento que protege algunos importantes ecosistemas de montaña. El Sistema Lacustre Yacurí abarca 27 819,19 has, se distribuye dentro de dos (2) provincias, Loja y Zamora Chinchipe dentro de Zamora Chinchipe abarca los cantones Chinchipe y Palanda; en Chinchipe exclusivamente la parroquia San Andrés es parte con 8.854,6201ha del total del AEC.

2.2.1.8.6 *Áreas de Protección Hídrica (APH).*

Las APH son los territorios donde existan fuentes de agua declaradas como de interés público para su mantenimiento, conservación y protección, que abastezcan el consumo humano o garanticen la soberanía alimentaria (Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del Agua - LORHUYA).

El cantón cuenta con áreas de interés hídrico fundamentales para la conservación y preservación de los recursos hídricos, la protección de la calidad del agua, la preservación de los ecosistemas y la mitigación de riesgos naturales. Además, estas áreas también desempeñan un papel importante en la educación y conciencia pública sobre la importancia de proteger el agua y los ecosistemas asociados,

mismas que con la participación y colaboración de diferentes actores, como gobiernos locales, organizaciones de protección de cuencas hidrográficas y la comunidad en general podrían convertirse en áreas de Protección Hídrica.

2.2.1.8.7 *Zonas de Importancia Hídrica.*

En el marco de sus competencias el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Chinchipe ante la presencia de un constante proceso de deforestación y pérdida de la cobertura vegetal natural dentro del cantón, principalmente en las fuentes abastecedoras de agua para el consumo humano, poniendo en riesgo la disponibilidad del recurso tanto en cantidad como en calidad, esto sumado a la pérdida de la biodiversidad y la funcionalidad ecosistémica como consecuencia de la fragmentación de los ecosistemas. En el año 2010 como una alternativa para promover la conservación de las áreas que aún presentan cobertura boscosa y la restauración de las áreas degradadas, aprueba "La Ordenanza para la protección de micro cuencas, ecosistemas frágiles y otras áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad del cantón Chinchipe. Es por esto que, con la finalidad de establecer un proceso integral cantonal de conservación, manejo y/o restauración de los ecosistemas degradados y las fuentes abastecedoras de agua para el consumo humano en , en 2022 se realizó un estudio de diagnóstico (línea base) para recabar la información relevante y actualizada de los sistemas de agua de la parroquia urbana Zumba, cabeceras parroquiales rurales de San Andrés, Pucapamba, La Chonta, El Chorro y Chito, además este estudio incluye los sistemas de agua para consumo humano de los barrios: La Diversión, Progreso, Isimanchi, Bellavista, La Balsa, Reina del Cisne y Nuevos Horizontes. Con el objetivo de determinar el estado real de conservación de las fuentes abastecedoras de agua del cantón Chinchipe y otros ecosistemas frágiles, mediante una caracterización biofísica realizada en campo que permita al GAD cantonal establecer medidas o programas a largo plazo de mitigación, manejo y conservación para el aseguramiento de los sistemas de agua de consumo humano, así como la biodiversidad local. En el proceso del diagnóstico antes mencionado se prioriza trece (13) captaciones de agua que son de abastecimiento de agua dulce para las comunidades a quienes suministra este recurso.

Tabla 38 *Sistemas de captación de Agua*

Parroquia	Nº	Barrio /Sector	Captación	Tipo de Fuente
CHITO	1	Balsal	Balsal	Quebrada
	2	Chito	Chito	Quebrada
	3	Guallachis	Guallachis	Quebrada
	4	Guítico	Guítico	Quebrada
	5	Integral	Integral	Quebrada

	6	Laurel	Laurel	Quebrada
	7	Nuevo Paraíso	Nuevo Paraíso	Quebrada
	8	Nuevos Horizontes	Nuevos Horizontes	Quebrada
	9	Reina del Cisne	Reina del Cisne	Quebrada
	10	San Joaquín	San Joaquín	Quebrada
	11	San Luis	San Luis	Quebrada
	12	Tres aguas	Tres aguas	Quebrada
ZUMBA	13	Bellavista	Bellavista	Quebrada
	14	El Chaupe	El Chaupe	Quebrada
	15	El Pite	El Pite	Quebrada
	16	Isimanchi	Isimanchi	Quebrada
	17	La Cordillera	La Cordillera	Quebrada
	18	La Cordillera	La Cordillera	Quebrada
	19	La Diversión	La Diversión	Quebrada
	20	La Variante	La Variante	Quebrada
	21	Las Minas	Las Minas	Quebrada
	22	Las Sidras	Las Sidras	Quebrada
	23	Progreso	Progreso	Quebrada
	24	Pucapamba	Pucapamba	Quebrada
	25	Rubies	Rubies 1	Quebrada
	26		Rubies 2	Quebrada
	27	San Miguel	San Miguel	Quebrada
	28	Solaguari	Solaguari	Quebrada
	29	Uriarango	Uriarango	Quebrada
LA CHONTA	30	La Chonta	La Chonta	Quebrada
PUCAPAMABA	31	La Balsa	La Balsa	Quebrada
SAN ANDRÉS	32	San Andrés	San Andrés	Quebrada

Nota. Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Chinchipe, "Diagnóstico y Caracterización de los sistemas de agua del cantón Chinchipe 2022.

Las AIH de los sistemas estudiados tienen superficies que van desde 1,19 ha., del sistema de agua Isimanchi, hasta áreas con 175.77 ha., como es el caso del sistema de agua de los Rubíes, seguido de Uriarango con 110,13. Su protección y gestión adecuada son esenciales para asegurar la disponibilidad y calidad del agua, así como para mantener la salud de los ecosistemas acuáticos y el bienestar de las comunidades que dependen de ellos.

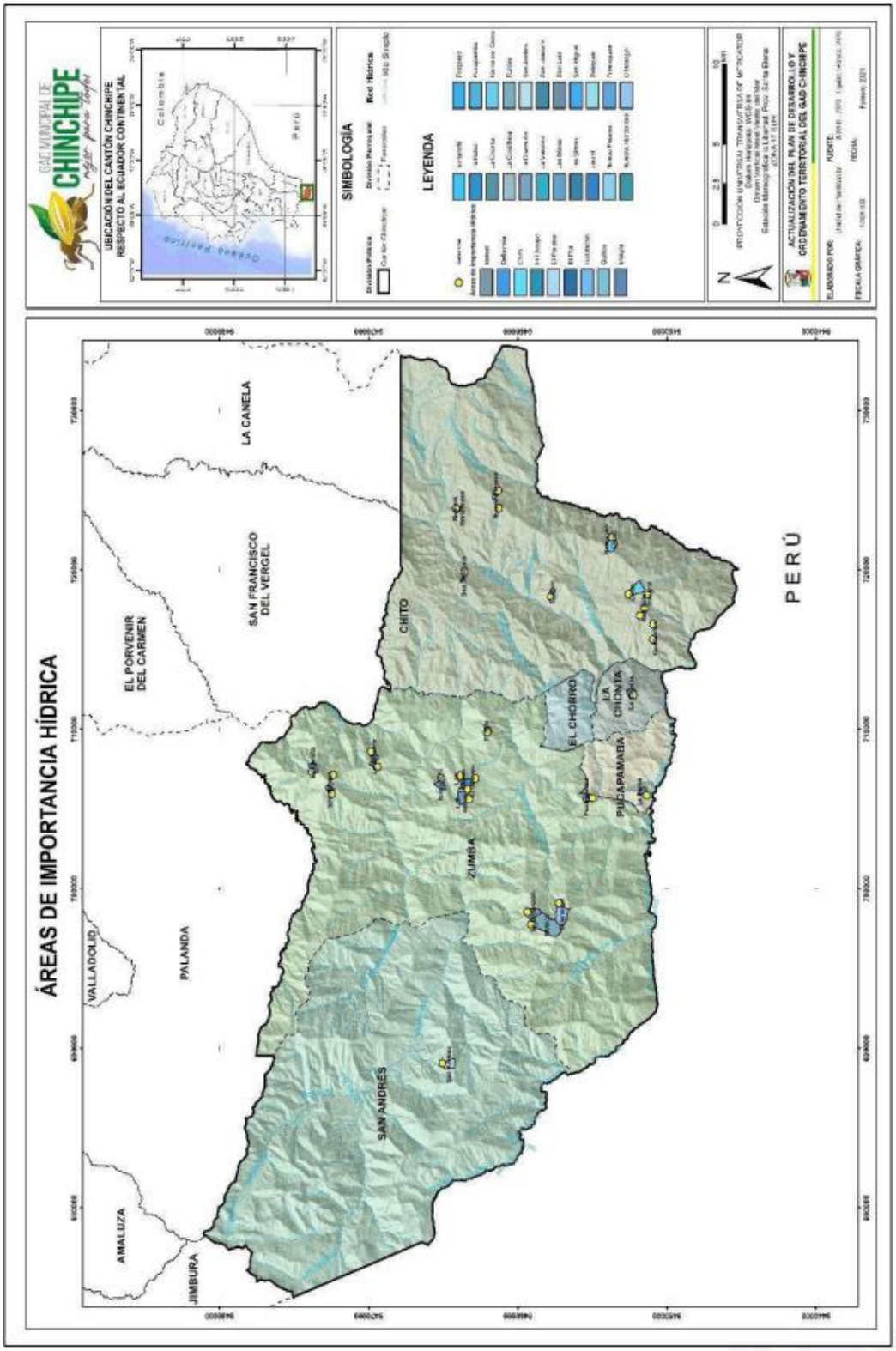
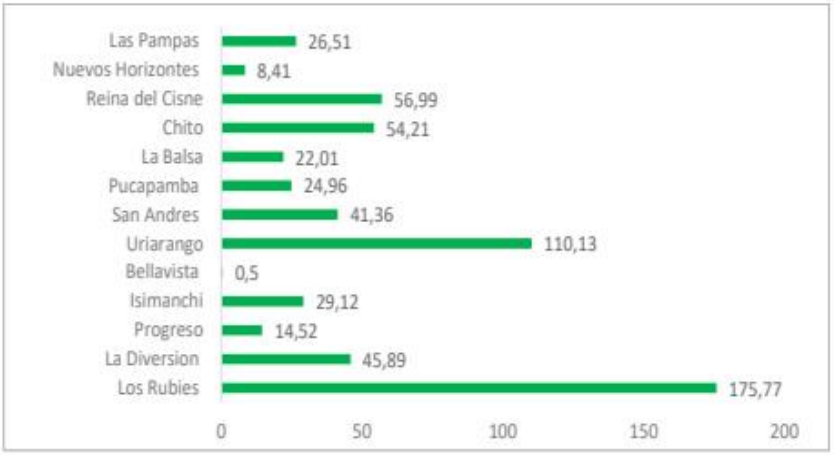


Figura 49 *Áreas de importancia Hídrica*

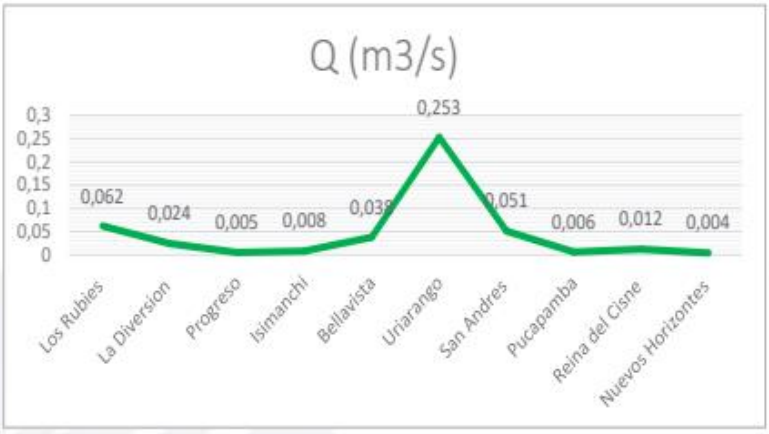
Figura 50 *Superficie de las AIH de Chinchipe (ha)*



Nota. Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Chinchipe, "Diagnóstico y Caracterización de los sistemas de agua del cantón Chinchipe 2022.

Dentro del cantón Chinchipe la captación con mayor caudal se ubica en la quebrada de Uriarango que abastece a las parroquias Pucapamba, El Chorro y La Chonta con 0,253 m^3/s, seguido de la quebrada Los Rubíes con un caudal de 0,062 m^3/s, Nuevos Horizontes es la quebrada con menor caudal de 0.004 m^3/s.

Figura 51 *Caudal aforado de los Sistemas de Aguas del cantón Chinchipe*

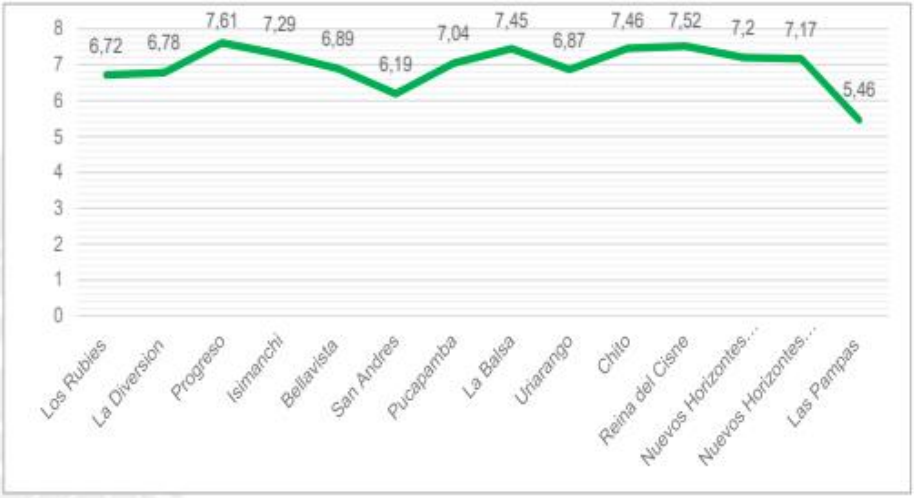


Nota. Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Chinchipe, "Diagnóstico y Caracterización de los sistemas de agua del cantón Chinchipe 2022.

Los parámetros de calidad de agua de los sistemas de agua de Chinchipe se encuentran dentro de los límites máximos permisibles establecidos en la norma NTE INEC 1.108: 2006 para aguas crudas

que requieren tratamiento, sin embargo, en cuanto a las características físicas el pH del sistema de agua de la quebrada Las Pampas (La Chonta) tiene un valor de pH de 5.46 encontrándose fuera de los límites máximos permisibles.

Figura 52 *pH de los sistemas de agua del cantón Chinchipe*



Nota. Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Chinchipe, "Diagnóstico y Caracterización de los sistemas de agua del cantón Chinchipe 2022.

2.2.1.8.8 *Bosques deforestados en recuperación.*

En el cantón Chinchipe no hay bosques en proceso de recuperación, no obstante, hay una considerable deforestación en la zona.

Deforestación

La deforestación bruta es el resultado del proceso de conversión antrópica del bosque en otra cobertura y uso de la tierra, no se incluyen las áreas de bosque regeneradas. (MAE, 2016. Bosques para el Buen Vivir - Plan de Acción REDD + Ecuador 2016 - 2025).

En el periodo de 1990-2000 la tasa de deforestación es de -1,02% lo que representa una pérdida de 1274,957 ha; en el año 2000-2008 representa una tasa de deforestación de -1,03% lo que representa una pérdida de 1430,516ha; en el periodo 2008-2018 la tasa de deforestación decreció a -1,02% con una pérdida de 828,805ha; de la misma forma en los años 2018-2022 presenta una tasa de deforestación de -1,04% detonando una pérdida de 1692,586ha.

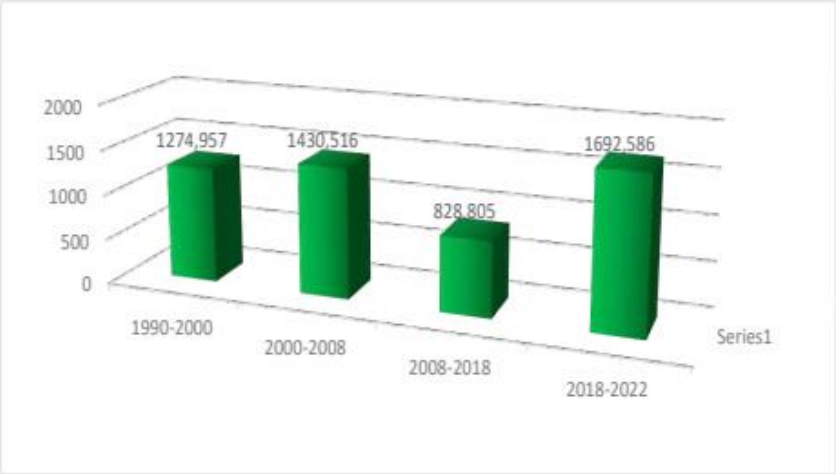
Tabla 39 *Tasa de deforestación del cantón Chinchipe*

Periodo	Deforestación total (ha)	Deforestación Bruta Anual promedio (Ha/a o)	Tasa anual de deforestación Neta (%)
1990-2000	12749,578	1274,957	-1,02%
2000-2008	11444,132	1430,516	-1,03%
2008-2018	8288,051	828,805	-1,02%
2018-2022	6770,345	1692,586	-1,04%

Nota: MAATE, 2024

Las causas por las que se da la deforestación en el cantón Chinchipe principalmente es la ampliación de la frontera agrícola con fines ganaderos y agricultura de subsistencia.

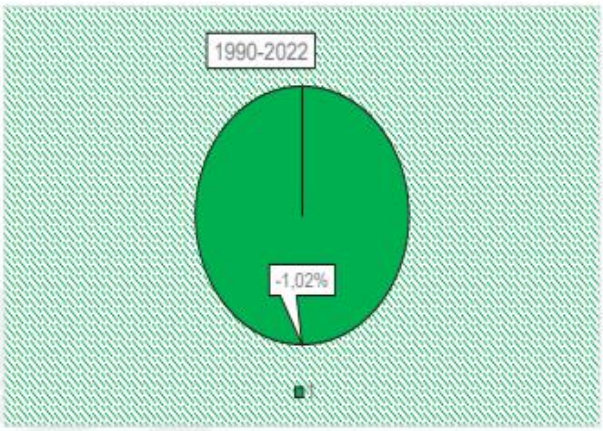
Figura 53 *Deforestación del cantón Chinchipe*



Nota: Sistema Único de Información Ambiental

Entre los años de 1990 a 2022 la deforestación neta es de -1,02%.

Figura 54 *Deforestación 1990-2022.*



Nota. Sistema Único de Información Ambiental 2016-2023.

2.2.1.8.9 *Proyectos de regeneración y recuperación.*

En el cantón no hay proyectos enfocados en la regeneración y recuperación de los bosques.

2.2.1.9 Calidad ambiental.

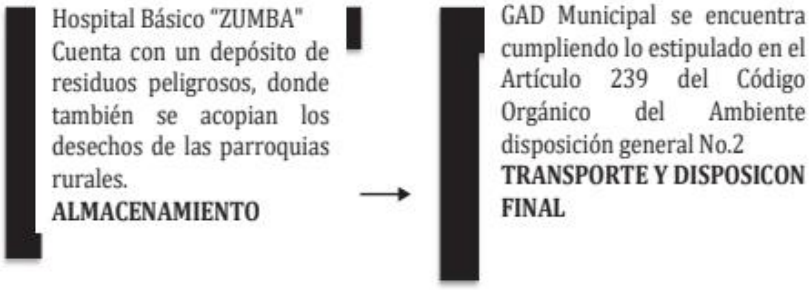
El Código Orgánico del Ambiente regula los instrumentos, procedimientos, mecanismos, actividades, responsabilidades y obligaciones públicas y privadas en materia de calidad ambiental. El diseño, la elaboración y la aplicación de las normas ambientales deberán garantizar la calidad de los componentes físicos del ambiente, con el propósito de asegurar el buen vivir y los derechos de la naturaleza.

2.2.1.9.1 *Gestores Ambientales.*

Los gestores ambientales son las personas naturales o jurídicas, públicas, privadas o mixtas, nacionales o extranjeras que prestan los servicios de recolección y transporte, almacenamiento, eliminación con o sin aprovechamiento, o disposición final de los residuos o desechos originados a partir del uso o consumo de productos sujetos a responsabilidad extendida del productor. Recepción y almacenamiento seguro de los residuos peligrosos (Código Orgánico del Ambiente)

Chinchipe no cuenta gestores ambientales autorizados, acreditados o que a su vez presten servicios al cantón para la gestión de los residuos y desechos peligrosos y /o especiales, los residuos generados en el cantón son traslados al sitio de disposición final donde no cruzan un proceso

especializado, atraviesan un método de confinamiento, con material de cobertura (tierra) y cal orgánica. La celda tiene un porcentaje de uso de aproximadamente 90%.



2.2.1.9.2 *Sitios de disposición final.*

En el barrio El Pite hay un relleno sanitario que funciona como un vertedero común, sin clasificación de basura. En la ciudad de Zumba, la recolección de basura se realiza diariamente. En las parroquias, el municipio recoge la basura en volquetas los miércoles en San Andrés, Padilla, Los Rubies y La Diversión; los jueves en Barrio Canadá, Bellavista, El Progreso, La Balza, Pucapamba, La Chonta, El Chorro y El Tablón; y los viernes en la parroquia Chito y el barrio La Cruz.

2.2.1.9.3 *Manejo de Residuos.*

La gestión integral de los residuos y desechos está sometida a la tutela estatal cuya finalidad es contribuir al desarrollo sostenible, a través de un conjunto de políticas intersectoriales y nacionales en todos los ámbitos de gestión, de conformidad con los principios y disposiciones del Sistema Único de Manejo Ambiental (Código Orgánico del Ambiente).

Dentro del cantón se cuenta con un SDF, este espacio fue destinado para realizar la clasificación de los residuos sólidos en orgánicos e inorgánicos, con métodos de aprovechamientos como: Residuos orgánicos a través del compostaje y los residuos inorgánicos a través del aprovechamiento de plásticos, cartón y vidrio. Sin embargo, el relleno sanitario no está cumpliendo con los fines para el que fue construido, por lo que se está destinando todos los residuos sólidos a las celdas de los desechos inorgánicos, actividad que está disminuyendo su vida útil de manera acelerada, ocasionando el desaprovechamiento de materia orgánica, impacto visual negativo y malestar de la comunidad en general.

Sin embargo, ante el inadecuado funcionamiento del Sitio de Disposición Final del cantón Chinchipe; dentro del proyecto de Gestión de Residuos Sólidos y Economía Circular Inclusiva; aún sigue figurando como un Relleno Sanitario.

Tabla 40 *Sitio de disposición final*

SDF	
CENTINELA DEL CÓNDOR	RELLENO SANITARIO
CHINCHIPE	RELLENO SANITARIO
EL PANGUI	CELDA EMERGENTE
NANGARITZA	RELLENO SANITARIO
PALANDA	RELLENO SANITARIO
PAQUISHA	RELLENO SANITARIO
YACUAMBI	RELLENO SANITARIO
YANTZAZA	RELLENO SANITARIO
ZAMORA	RELLENO SANITARIO

Nota. Proyecto Gestión de Residuos Sólidos y Economía Circular Inclusiva GRECI.

Tratamiento de lixiviados

El lixiviado es el líquido que se forma por la descomposición, arrastre y disolución de los materiales que constituyen los desechos, en la propia humedad de los mismos o en las aguas provenientes de agentes externos. Estos líquidos contienen en forma disuelta o en suspensión, sustancias que son capaces de infiltrarse en los suelos o escurrirse fuera de los sitios de disposición final de desechos y que pueden contaminar el suelo y cuerpos de agua, provocando su deterioro y representando un riesgo potencial a la salud humana y a los demás organismos vivos.

En el SDF del cantón la descomposición de residuos y el ser arrojados de forma directa a la superficie hace que los lixiviados se filtren a través del suelo, contaminando el medio ambiente. Estos lixiviados pueden contener sustancias tóxicas y contaminantes que representan un riesgo para la salud humana y los ecosistemas.

Tabla 41 *Tratamiento de lixiviados*

TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS	
GADM	**LIXIVIADOS**
CHINCHIPE	**NO**
EL PANGUI	SI
CENTINELA DEL CÓNDOR	SI
NANGARITZA	SI
PALANDA	SI

PAQUISHA	SI
YACUAMBI	SI
YANTZAZA	SI
ZAMORA	SI

Nota. Proyecto Gestión de Residuos Sólidos y Economía Circular Inclusiva GRECI, 2022

2.2.1.9.4 *Recuperación y Reciclaje de Residuos sólidos.*

El artículo 605 del Reglamento al Código Orgánico del Ambiente, define al reciclador de base como "el trabajador autónomo que realiza actividades de recuperación de residuos en cualquiera de las fases de la gestión integral de residuos, de conformidad con la normativa ambiental aplicable"

El reciclaje es el proceso mediante el cual, previa una separación y clasificación selectiva de los recursos, se los aprovecha, transforma y devuelve a los materiales su potencialidad de reincorporación como energía y materia prima para la fabricación de otros productos.

El aprovechamiento tiene como objeto disminuir la cantidad de residuos sólidos que llegan a los Sitios de Disposición Final y fomentar el uso de la materia prima proveniente del reciclaje y su inserción en nuevos ciclos productivos, en el cantón Chinchipe no se realiza ningún tipo de aprovechamiento a los residuos, sin embargo, existen recicladores de la localidad que se dedican a la recolección, selección, recuperación, comercialización y reutilización de residuos sólidos. Su labor es fundamental en el proceso de segregación de residuos para su valorización y contribuyen a la reducción de la cantidad de desechos que llegan al SDF. En la siguiente tabla se muestra el abolido aprovechamiento en el Cantón Chinchipe.

Tabla 42 *Tipo de aprovechamiento por GADM*

TIPO DE APROVECHAMIENTO POR GADM		
GAD MUNICIPAL	**APROVECHAMIENTO ORGÁNICOS**	**APROVECHAMIENTO INORGÁNICOS**
CHINCHIPE	NO	NO
EL PANGUI	NO	NO
CENTINELA DEL CÓNDOR	SI	SI
NANGARITZA	SI	SI
PALANDA	SI	SI
PAQUISHA	SI	SI
YACUAMBI	SI	SI
YANTZAZA	SI	SI
ZAMORA	SI	SI

Nota. Proyecto Gestión de Residuos Sólidos y Economía Circular Inclusiva GRECI.

2.2.1.9.5 *Economía Circular.*

La economía circular es un modelo económico y de consumo que busca optimizar el uso de los recursos, reducir los residuos y minimizar el impacto ambiental. Es importante mencionar que, en la Segunda fase del Libro Blanco de Economía Circular del Ecuador, se definen cuatro pilares que se plantean desde una visión nacional para la implementación de la Economía Circular, considerando que la política pública y el financiamiento disponible, definen las condiciones habilitantes, y éstos son:

Política y financiamiento

Producción sostenible.

Consumo responsable.

Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS).

A continuación, se enumeran los principales beneficios que genera la implementación de la Economía Circular.

Tabla 43 *Principales beneficios que genera la implementación de la Economía Circular*

AMBIENTALES
Disminución en el uso de recursos naturales y energía.
Reducción de la producción de residuos y desechos
Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.
Cumplimiento de la normativa ambiental vigente, a través de la implementación de los mecanismos de control y seguimiento establecidos.
Mejorar la calidad de los componentes bióticos.
Mejorar la capacidad de recuperación de los sistemas naturales.
ECONÓMICOS
Crecimiento económico.
Reducción de costos de producción
Desarrollo de nuevos modelos de negocios, que tienen como base la economía circular.
Incremento en la recaudación de impuestos, por el crecimiento económico del sector y la creación de nuevos negocios y empresas.
Reducción de costos en la gestión pública (residuos sólidos urbanos, aguas residuales, reciclaje, limpieza de espacios públicos, movilidad, etc.).
SOCIALES
Creación de empleos.
Dignificación del trabajo.
Mejora de la calidad de vida de la sociedad.
Mejora en la percepción ambiental y social del GAD, a nivel nacional

Nota. Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica proyecto gestión de residuos sólidos y economía circular inclusiva 2022

La falta de implementación de la economía circular en el cantón Chinchipe se debe a varios factores:

- Falta de conciencia y conocimiento: Los actores clave, como los gobiernos locales, las empresas y los ciudadanos, no están suficientemente informados sobre los conceptos y beneficios de la economía circular. La falta de conciencia dificulta la adopción de prácticas circulares.
- Limitaciones de recursos: La transición hacia un modelo económico circular requiere de inversiones significativas en infraestructura, tecnología y capacitación. El cantón con recursos

limitados enfrenta desafíos para implementar proyectos y programas relacionados con la economía circular.

- Falta de marco normativo y político: La ausencia de políticas y regulaciones claras que promuevan la economía circular es un obstáculo para su adopción. La falta de incentivos y apoyo gubernamental desalienta a las empresas y a la comunidad a adoptar prácticas circulares.
- Intereses económicos y resistencia al cambio: Algunos sectores económicos pueden tener intereses establecidos en modelos lineales de producción y consumo, lo que puede generar resistencia al cambio hacia la economía circular. La falta de voluntad para adaptarse a nuevos enfoques dificulta la implementación de prácticas circulares. Es importante destacar que la implementación de la economía circular requiere un enfoque holístico y la colaboración de múltiples actores, incluyendo gobiernos, empresas, organizaciones de la sociedad civil y ciudadanos. Superar los desafíos y promover la economía circular en el cantón Chinchipe requiere de un esfuerzo conjunto y la creación de alianzas estratégicas.

2.2.1.10 Contaminación.

El termino contaminación es el proceso por el cual se alteran uno más componentes naturales del medio ambiente, vale decir, el aire, el agua o el suelo y además pueda causar algún dato o desequilibrio negativo en la salud humana.

En mención al articulado 27 del código orgánico del ambiente una de las facultades de los GAD municipales es controlar el cumplimiento de los parámetros ambientales y la aplicación de normas técnicas de los componentes agua, suelo, aire y ruido; el mismo que dentro de la jurisdicción del cantón se encuentran en ejecución.

Fuentes de contaminación:

- Aire
- Suelo
- Aire

2.2.1.10.1 *Aire.*

En el Ecuador, las principales fuentes antropogénicas de contaminantes del aire son los vehículos, livianos y pesados, seguidas, en importancia, por las fuentes fijas, principalmente las centrales termoeléctricas, y otras fuentes como las canteras. Las urbes con mayor densidad poblacional, Quito, Guayaquil y Cuenca, son las más afectadas por este tipo de contaminación. La quema de biomasa y las erupciones volcánicas están, en cambio, entre las fuentes naturales de contaminación del aire.[13]

Considerando que la cobertura con mayor presencia en el territorio del cantón Chinchipe es el bosque húmedo trópico. Actualmente no se puede determinar el nivel de contaminación del aire, por la falta de estudios, Sin embargo, Chinchipe tiene algunos factores que conllevan al deterioro de la calidad de aire, entre ellos: no contar con un manejo adecuado de los desechos sólidos, tanto en el centro urbano como en las parroquias rurales, con la acumulación de grandes cantidades de residuos al aire libre generando una descomposición lenta con baja o nula presencia de oxígeno, proporcionando la emanación de gases contaminantes y malos olores, apoyando a la contaminación del aire ,el mal estado de las vías también contribuye al deterioro de la calidad del aire, debido a la generación de polvo durante la circulación vehicular especialmente en épocas de verano otro factor es la quema de vegetación para hacer siembras contamina el aire debido a la liberación de gases y partículas emitidas por la vegetación al quemarse, varía dependiendo de factores, como el tipo de vegetación quemada y las condiciones de combustión.

2.2.1.10.2 *Suelo.*

La contaminación del suelo por acción del ser humano, como la transformación de los cultivos, la urbanización del medio, la estructura y los vestidos causa su degradación; la contaminación se da cuando no existe una adecuada impermeabilización de las relaveras. Efectos naturales como la erosión y la desertificación devienen más frecuentemente a causa de la sociedad. La agricultura con el uso de agroquímicos sin una planificación adecuada desgasta el suelo y lo contaminan: como por ejemplo el uso de insecticidas, plaguicidas y herbicidas compuestos por elementos que permanecen en la superficie de la tierra por largo tiempo y no se degradan con facilidad.

Se han podido identificar contaminantes en el cantón:

[13] IGM, 2013, pág. 266.

AGRICULTURA

Chinchipe es un cantón que posee un suelo con características agrícolas, la gran mayoría de los agricultores de la zona no tienen presente los efectos negativos que ocasionan la aplicación de agroquímicos a los cultivos al ambiente; una vez que un plaguicida es introducido en grandes cantidades ocasionan la pérdida del suelo, daños en los cultivos e incluso afectaciones en la salud de quien lo aplica y de quienes consumen ese tipo de alimentos Las malas prácticas de manejo como es la aplicación de los diversos plaguicidas en los cultivos, ocasionan un deterioro significativo del suelo los mismos que inician con cambios en la composición vegetal, y la pérdida notoria de su fertilidad y la disminución significativa de la materia orgánica. En el cantón únicamente son 168 usuarios forman parte de la Asociación Agropecuaria Artesanal de Productores Orgánicos Cuencas Del Río Mayo a nivel del cantón únicos 168 caficultores que trabajan mediante prácticas orgánicas a través de la producción de compost proceso natural de descomposición de materia orgánica, forma sostenible de gestionar los residuos orgánicos y producir un fertilizante natural y rico en nutrientes para su uso en la agricultura.

MINERIA

Mediante las aguas de relava, la actividad minera informal es otra de las que causa contaminación del suelo. Así pues, se acumulan elementos como el cadmio, mercurio, cobre, plomo o arsénico. Algunos de los efectos que estos elementos tienen consecuencias en la salud de las personas y deterioro al medio ambiente.

ACUMULACIÓN DE BASURA

Aunque las ciudades son los sitios donde más contaminado acostumbra a estar el suelo, la realidad es que cualquier sitio en el que sean lanzados desechos son proclives a ser contaminados; en las parroquias y algunos de los barrios del cantón la basura se acopia en vertederos ilegales, y permanece allí por un largo tiempo, se provocando la fermentación de los productos orgánicos, emitiendo gases tóxicos y filtrándose en el suelo. Así pues, se contamina por bacterias, hongos y patógenos el suelo y las aguas superficiales o subterráneas que pudiera haber allí.

COMPACTACIÓN

Cuando hablamos a compactación nos referimos al efecto que tiene el paso de personas, animales, vehículos sobre la tierra; en el cantón la ganadería es un causante de la compactación del

suelo incitando con ello que desaparezca la porosidad y pequeños huecos que hay en el suelo, haciendo que se pierda la microflora y microfauna que habita allí.

2.2.1.10.3*Agua.*

El agua en forma natural puede auto purificarse, pero los desechos generados por las actividades humanas, sean líquidos o sólidos, disminuyen esta capacidad y terminan contaminándola.

Aunque no se dispone datos dentro del cantón se cuenta con datos preliminares de la parroquia Chito de los barrios: 1 integral (San Luis, Balsal y Guallachis) 2. Reina del Cisne, 3. Laurel el análisis físico químico y biológico de las captaciones de agua presenta existencia de coliformes fecales excepto en la captación del barrio Laurel.

Otro de los focos de contaminación por la que está atravesando el cantón son las PTAR, cuenta con quince (15) instalaciones de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), doce (12) de ellas enfrentan problemas de funcionamiento que resultan en la liberación de aguas no tratadas al medio ambiente. La falta de mantenimiento ha llevado a que estas plantas descarguen aguas residuales sin tratar directamente en quebradas y finalmente a los ríos. Este problema no es exclusivo de en la cabecera cantonal, ya que en general a nivel de todo el cantón, la falta mantenimiento de las PTAR en las parroquias y otros sectores (barrios) provoca la liberación de grandes cantidades de aguas contaminadas, causando daños significativos al medio ambiente, representando un riesgo para la salud de las personas. Además, la descarga de aguas residuales en cuerpos de agua superficiales afecta negativamente a la flora y la fauna.

Tabla 44 *PTAR del cantón Chinchipe*

NOMBRE	ESTE	OESTE
PTAR CHITO	717201	9454296
PTAR PUCAMPABA	708619	9452863
PTAR 1 EL CHORRO	709824	9456613
PTAR LA BALSA	709001	9449569
PTAR 2 EL CHORRO	710235	9456274
PTAR 1 LA CHONTA	711140	9452510
PTAR 2 LA CHONTA	711097	9453058
PTAR SAN ANDRES	690026	9467049
PTAR ISIMANCHI	708685	9465827
PTAR EL PROGRESO	709261	9467614
PTAR 1 ZUMBA	706507	9461621

PTAR 2 ZUMBA	707321	9460903
PTAR 3 ZUMBA	707355	9461331
PTAR LA FORTUNA	722852	9452015
PTAR LA DIVERSION	700046	9461899

Nota. Gobierno Autónomo del Cantón Chinchipe-2023

2.2.1.10.4 *Ruido.*

En la ciudad de Zumba no se han realizado estudios sobre la contaminación acústica, lo que deja un vacío en la evaluación de los niveles de ruido y sus posibles impactos en la salud.

2.2.1.10.5 *Emisiones de GEI.*

En la actualidad el cambio climático se refiere a los complejos cambios, impulsados por las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI), que afectan a los sistemas meteorológicos y climáticos de nuestro planeta. El cambio climático engloba no sólo el aumento de las temperaturas medias que conocemos como calentamiento global, sino también los fenómenos meteorológicos extremos, los cambios en las poblaciones y hábitats de la fauna y flora silvestres, la subida del nivel del mar y otros muchos efectos.

Los GEI tienen la capacidad de retener el calor en la Tierra se les ha dado el nombre de gases de efecto invernadero (GEI). Los principales gases de este tipo son el dióxido de carbono (CO_2), el metano (CH_4), el óxido nitroso (N_2O), los compuestos clorofluorocarbonados (CFCs), y también el vapor del agua (H_2O).

Gobiernos y organizaciones de todo el mundo, como el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), el organismo de las Naciones Unidas que hace un seguimiento de los últimos avances científicos sobre el cambio climático, miden los gases de efecto invernadero, rastrean su impacto y ponen en marcha soluciones para mitigar el impacto sobre el planeta.

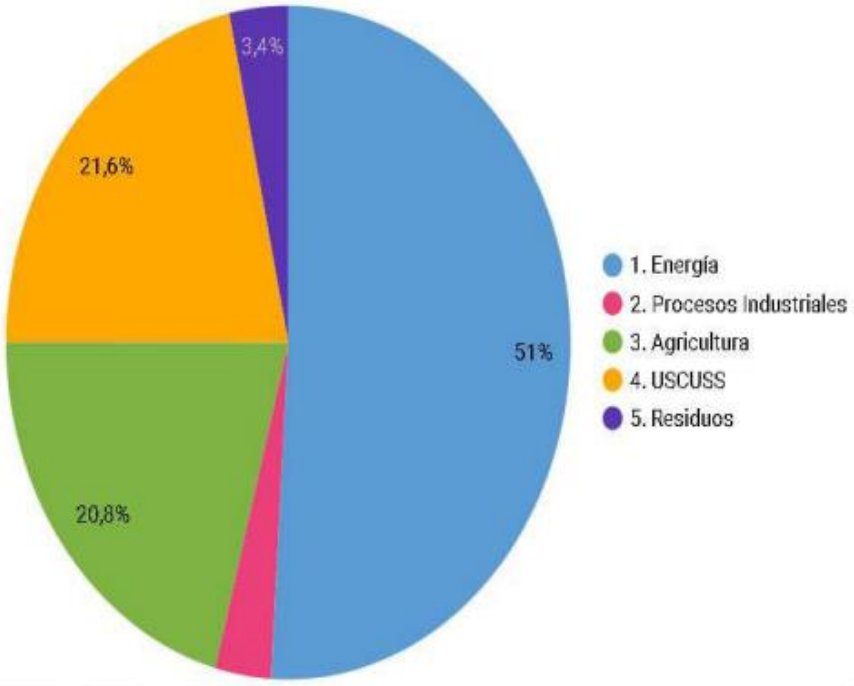
En Ecuador el MAATE, a través de la subsecretaria de Cambio Climático ha establecido el Sistema Nacional de Inventarios de Gases Efecto Invernadero (SINGEI), constituye un conjunto armonizado de componentes, procesos, metodologías, procedimientos y estructuras que incluye la recopilación, análisis, reporte y divulgación de información relacionada a los Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero (INGEI), contribuyendo a la toma de decisiones a nivel nacional, y al cumplimiento de los compromisos de reporte ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático – CMNUCC. (MAATE, 2023)

El Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero (INGEI) publicados hasta el momento, corresponden a la serie de tiempo 1994 – 2018 y año de referencia 2018. En esta ocasión, el INGEI se cuantificó con base en las Directrices del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) para Inventarios Nacionales de GEI –versión 2006– (en adelante referidas como Directrices del IPCC 2006), cumpliendo con los estándares internacionales más actuales sugeridos por la CMNUCC.

Acorde a las directrices del IPCC 2006, este INGEI comprende la estimación de emisiones de fuentes y absorciones de sumideros de gases de efecto invernadero (GEI) correspondientes a los cinco sectores de emisión: Energía, Procesos Industriales y Uso de Productos (IPPU, por sus siglas en inglés), Agricultura, Uso de la Tierra, Cambio de Uso de la Tierra y Silvicultura (UTCUTS) y Residuos.

Para el Ecuador se reporta los siguientes datos

Figura 55 *Contribución de emisiones de GEI por sectores al INGEI 2018*



Nota. MAATE, 2024, estimaciones realizadas por el SINGEI a nivel de país.

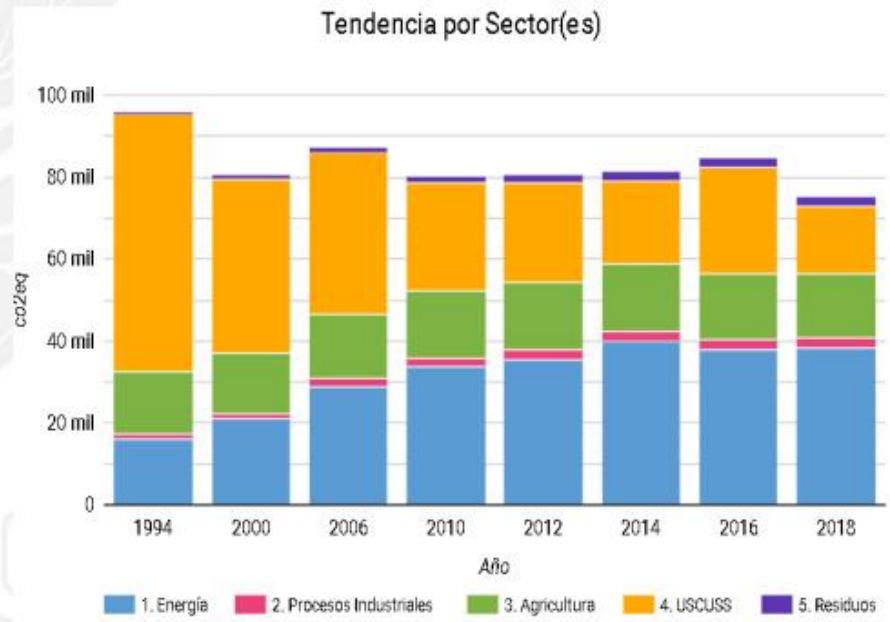
En la figura anterior se observa las emisiones de GEI por sectores, dónde la energía es la que ocupa el primer lugar con el 51%, le sigue USCUSS con el 21.6%, la agricultura con el 20.8%, como los

más importantes, los residuos sólidos con procesos industriales que van cerca del 3.4% cada uno como las que menos emisiones generan.

Para el cantón Chinchipe se puede determinar que estás emisiones están ligadas a la energía y a la agricultura principalmente, en el tema energía los que más emisiones genera es el transporte en forma general.

Los valores de emisiones y su tendencia se detallan a continuación en la siguiente gráfica.

Figura 56 *Tendencia de las Emisiones de GEI Serie Histórica 1994 - 2018 incluyendo sector UTCUTS*



Nota. MAATE, 2024, estimaciones realizadas por el SINGEI a nivel de país de tendencias por sectores.

2.2.1.10.6 *Pasivos Ambientales.*

Es aquel daño generado por una obra, proyecto o actividad productiva o económica, que no ha sido reparado o restaurado, o aquel que ha sido intervenido previamente, pero de forma inadecuada o incompleta y que continúa presente en el ambiente, constituyendo un riesgo para cualquiera de sus componentes (PRAS).

El desarrollo de actividades económicas extractivas, agrícolas, forestales, industriales que ha experimentado el país, requieren inevitablemente ser contextualizadas en el marco de las características del modelo económico del país. La economía ecuatoriana se ha mantenido, históricamente, bajo el denominado "modelo primario exportador"; es decir, las actividades económicas fundamentales han

estado relacionadas con la exportación de materias primas, productos agrícolas o recursos naturales no renovables.

A continuación, se realiza una aproximación a las pérdidas del patrimonio natural y de la calidad de vida de la población ocasionada por las diferentes actividades económicas en el Cantón El estado actual de la información levantada se clasifica en cinco (5) líneas de intervención: Asociadas a la generación y consolidación de información de las 7 líneas de investigación del Programa de Reparación Ambiental y Social, impulsado por el MAATE:

Tabla 45 *Líneas de investigación*

N.	ACTIVIDAD
1.	Sistemas agrícolas y pecuarios
2.	Sistemas de Producción y Explotación de Recursos Marinos y Costeros
3.	Sistema de Extracción de Madera de Bosques
4.	Sistema de Explotación Hidrocarburífera
5.	Sistemas de Explotación Minera Metálica y no Metálica
6.	sistemas Industriales y Afectaciones Urbanas y Rurales
7.	Sistemas de Generación Eléctrica

Nota. MAATE Programa de Reparación Ambiental y Social (PRAS).

Pasivos Ambientales del Sistema Agrícola y Pecuario.

Una de las principales causas de la ocurrencia de la pérdida de cobertura vegetal natural en el cantón Chinchipe es la conversión del bosque a la agricultura y a la cría de ganado, lo que deriva en otros problemas tales como; la erosión, la pérdida de fertilidad del suelo, fenómenos de sequía e inundaciones

Otro componente afectado es la biodiversidad, ya que, durante los últimos tiempos, la agricultura moderna intensiva, se ha generado como consecuencia de los altos insumos de plaguicidas y fertilizantes sintéticos. Los impactos nocivos se han evidenciado sobre la diversidad de recursos genéticos de las variedades de cultivos y de razas de animales, sobre la diversidad de las especies silvestres de la flora y de la fauna y sobre la diversidad de los ecosistemas.

Afectaciones del Sistema Agrícola y Pecuario. Las prácticas agrícolas modernas envuelven el uso de pesticidas en sus diferentes formas (insecticidas, herbicidas, fungicidas, etc.) para enfrentar el ataque de pestes, dolencias, hierbas dañinas, etc. y aumentar la productividad de las áreas sembradas, lo que ocasiona preocupaciones sobre los impactos potenciales de estos pesticidas en la salud humana. Las

contaminaciones por pesticidas pueden ocurrir de forma directa o indirecta. La primera ocurre por la excesiva exposición de quien trabaja con estos compuestos, mientras que la contaminación indirecta es resultado de la exposición accidental a los agrotóxicos. Todos los agrotóxicos utilizados en la agricultura producen efectos nocivos en la salud humana, produciendo tanto intoxicaciones crónicas como agudas.

Pasivos Ambientales del Sistema de Extracción de Madera de Bosques.

Afectaciones del Sistema de Extracción de Madera de Bosques Nativos.

La tala ilegal de bosques en el cantón, es un problema que impide la gestión forestal sostenible, produce distorsión en el mercado maderero y produce conflictos sociales.

Pasivos Ambientales del Sistema de Explotación Minera

El 80% de estas reservas se ubican en las provincias de Zamora Chinchipe y Morona Santiago, mismas que se relacionan con dos cinturones de minerales: uno de cobre – molibdeno y otro de oro plata, dentro del cantón Chinchipe existe la minería informal menudo producen impactos ambientales sobre la calidad del aire, debido a la emisión de partículas, sustancias químicas y metales pesados. Además, se produce emisión de gases por la quema de materiales dentro de los distintos procesos. La calidad del agua también se ve afectada por la acidificación ya que el cobre está asociado al azufre, que expuesto al aire y al agua se convierte en ácido sulfúrico o lixiviación ácida (veneno), provocando la muerte de las especies. En los seres humanos provoca infecciones digestivas, respiratorias, debido al ingreso de bacterias al organismo. La minería en el suelo produce la pérdida de cubierta vegetal y animal, alterando el ciclo de vida de las especies. Se pierde la calidad del suelo debido a los componentes ácidos arrastrados por los ríos y tardan décadas en recuperarse, presentando la posibilidad de que los suelos pierdan sus nutrientes y por lo tanto su fertilidad.

Afectaciones del Sistema de Explotación Minera. La minería ha provocado afectaciones al patrimonio cultural tangible e intangible

Pasivos Ambientales del Sistema Industrial y Afectaciones Urbanas y Rurales.

Los desechos sólidos representan un problema tanto a nivel de espacio como de toxicidad. El inconveniente no sólo tiene que ver con la cantidad de residuos generados, sino también la ineficiencia de los mecanismos de recolección y disposición final de los residuos, así como con la falta de rellenos sanitarios adecuados

Entre los residuos peligrosos más representativos se encuentran los provenientes de mecánicas, lavadoras lubricadoras que poseen sustancias residuales de los diferentes procesos productivos como,

lodos, aceites usados, La mayoría de estos residuos contienen elementos peligrosos como metales pesados, hidrocarburos o compuestos con principios activos tóxicos.

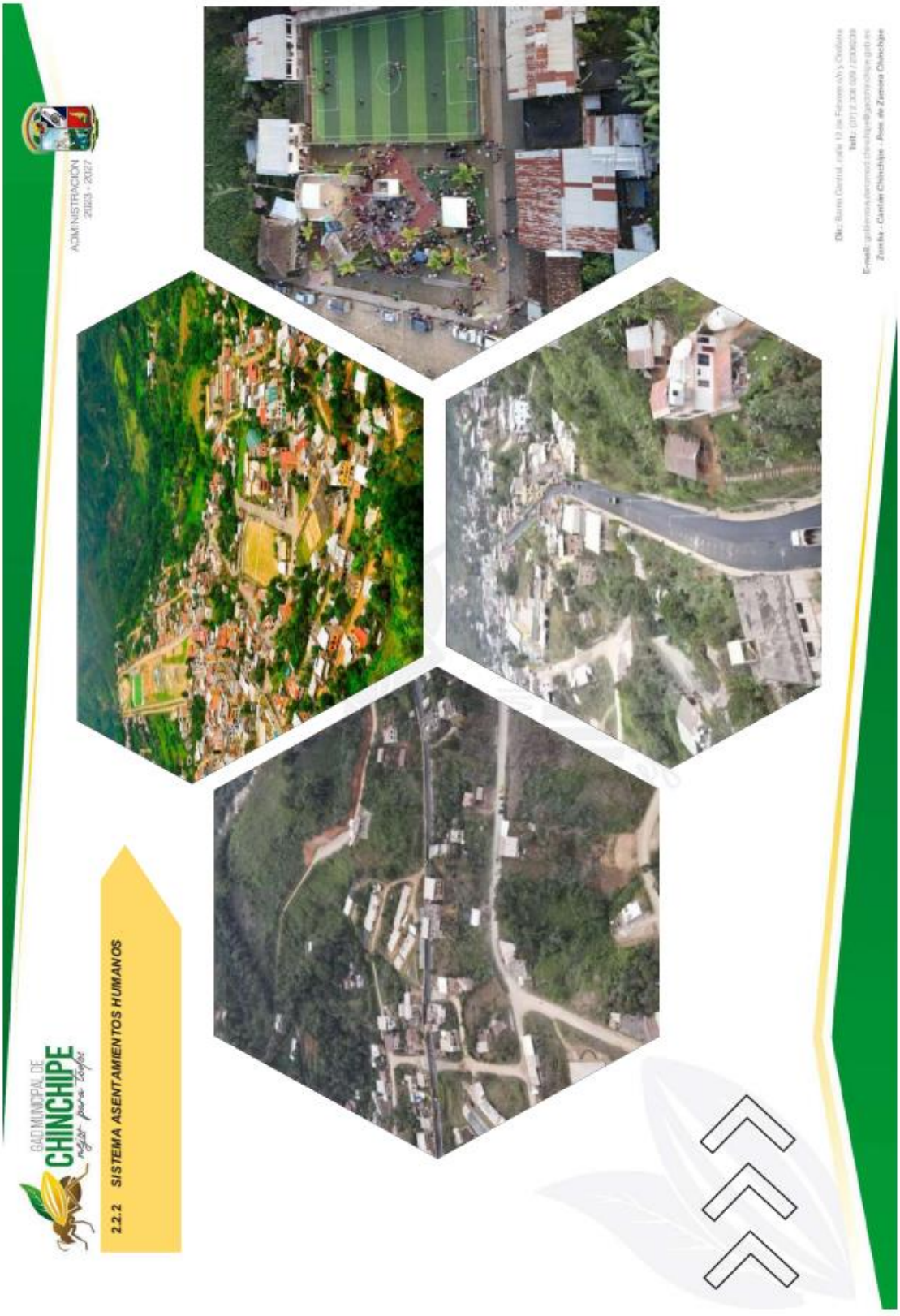
Afectaciones del Sistema Industrial y Afectaciones Urbanas y Rurales.

Descargas de agua directas con posible contaminación a los cuerpos hídricos.

Pasivos Ambientales del Sistema de Generación Eléctrica

La eutrofización lo cual modifica el equilibrio de la flora y fauna del sistema hídrico, que pueden llegar a dañar gravemente a la población piscícola.

Sobre la fauna terrestre y acuática. En la primera, la destrucción de hábitat puede dar lugar a la migración de ciertas especies y dificultad en sus movimientos (efecto barrero). De igual forma puede verse afectada la fauna acuática, sobre todo en las especies de comportamiento migratorio.


ADMINISTRACIÓN
2023 - 2027
GAD MUNICIPAL DE
CHINCHIPE
2.2.2 SISTEMA ASENTAMIENTOS HUMANOS

La distribución de los asentamientos humanos y su correspondiente jerarquización constituye la base para el reequilibrio territorial, la distribución equilibrada de funciones y los equipamientos, para la satisfacción de las necesidades básicas de la población.

El asentamiento humano se refiere al proceso de organización y ocupación del territorio por parte de una población, creando una red de asentamientos con diferentes niveles de jerarquía y función. Estos asentamientos están formados por grupos de personas que viven en áreas geográficas específicas, con interacción social, cultural, económica y social entre ellos. El estudio de los asentamientos humanos implica analizar el comportamiento de estos asentamientos en relación con las redes de transporte, la infraestructura y los sistemas de comunicación.

Un componente importante de estudio dentro del procesos de Planificación es el proceso organizativo y de ocupación del territorio por la población, configurando una red de centros poblados de diversa jerarquía y función, que tienen interdependencia, interactúan y están constituidos por conglomerados demográficos localizados en áreas físicamente determinadas, en cuyo interior existen relaciones sociales, culturales, económicas y de convivencia, considerando dentro de las mismas sus componentes naturales y sus obras físicas o materiales.

Una vez estudiado y analizado el comportamiento de los asentamientos humanos en el territorio, se complementará este análisis desde una mirada integral del cantón, considerando: las redes viales, infraestructura de transporte y accesibilidad universal, así como también de telecomunicaciones y de energía que enlazan los asentamientos y los flujos que en estas redes se generan dentro del cantón.

La economía de los asentamientos humanos en Chinchipe se basa principalmente en la agricultura, ganadería, y en menor medida, el comercio. Los principales productos agrícolas incluyen el café, cacao, plátano y yuca. La producción de café es particularmente importante y es una fuente significativa de ingresos para muchas familias.

El desarrollo de los asentamientos humanos en Chinchipe enfrenta varios desafíos, como el acceso limitado a servicios básicos (salud, educación, agua potable) y la infraestructura vial deficiente. No obstante, la región también tiene oportunidades significativas, especialmente en el ecoturismo y la conservación de su biodiversidad, que podrían proporcionar nuevas fuentes de ingresos y desarrollo sostenible.

Por lo que en la actualidad el cantón Chinchipe se encuentra conformado por una parroquia urbana como cabecera cantonal, Zumba y cinco parroquias rurales, "Chito, El Chorro, La Chonta, Pucapamba y San Andrés.

Figura 57 *Parroquia Zumba (cabecera cantonal)*



Nota. Equipo Consultor, 2024

Figura 58 *Parroquia El Chorro*



Nota. Equipo Consultor, 2024

Figura 59 *Parroquia Pucapamba*



Nota. Equipo Consultor, 2024

Figura 60 *Parroquia Chito*



Nota. Equipo Consultor, 2024

Figura 61 *Parroquia La Chonta*



Nota. GADMCCH, 2024

Figura 62 *Parroquia San Andrés*



Nota. GADMCCH, 2024

El cantón Chinchipe es una región con una rica historia cultural y un entorno natural excepcional. Sus asentamientos humanos reflejan una mezcla de tradiciones indígenas y modernas, con una economía centrada en la agricultura. A medida que enfrenta desafíos y busca nuevas oportunidades, Chinchipe tiene el potencial de convertirse en un modelo de desarrollo sostenible en la Amazonía ecuatoriana.

2.2.2.1 Distribución demográfica.

El análisis de la distribución demográfica se refiere a la manera en que una población se encuentra conformada dentro de un país o región determinada. Para el siguiente análisis de la distribución demográfica se utiliza los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda realizado en el año 2022 realizado por el Instituto de Estadísticas y Censos, INEC, para brindar información sobre el tamaño, ubicación y composición de la población cantonal.

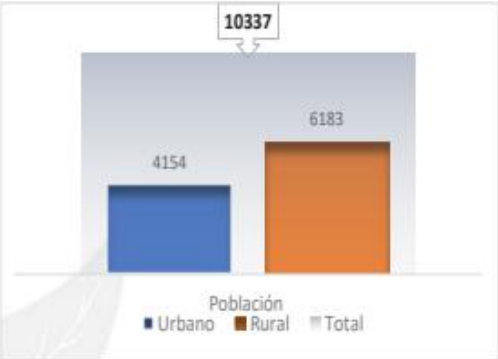
2.2.2.1.1 *Áreas urbanos -rurales (amanzanadas, dispersas).*

Asentamientos o Centros Urbanos: Población agrupada en un número mayor a 2.000 habitantes.

Asentamientos Rurales o Centros Poblados: Población concentrada o dispersa menor a 2000 habitantes, con menos del 50% de su población dedicada a las actividades secundarias o terciarias. La administración política-administrativa del Cantón Chinchipe se encuentra dividida en seis parroquias; siendo la parroquia Zumba la única parroquia urbana y cinco parroquias rurales Chito, El Chorro, La Chonta, Pucapamba y San Andrés que a su vez contienen barrios, caseríos y/o localidades consideradas como dispersos.

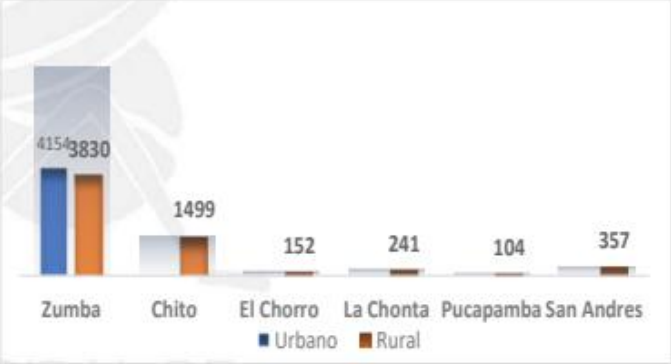
Al contar con cinco parroquias rurales y una solo parroquia urbana la concentración de la población se da en el área rural, el 60% de población se concentra en el área rural y el 40% en el área urbana.

Figura 63 *Población Urbano-Rural*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda 2022

Figura 64 *Población urbano y rural por parroquias*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

2.2.2.1.2 *Centros poblados.*

Es todo lugar del territorio nacional rural o urbano, identificado mediante un nombre y habitado con ánimo de permanencia, sus habitantes se encuentran vinculados por intereses comunes de carácter económico, social, cultural e histórico.

El cantón Chinchipe cuenta con seis centros poblados, un urbano y cinco urbano-parroquial, los centros poblados pueden acceder según sus atributos, a categorías como: ciudad, parroquia, barrios, caseríos, comunidades.

Se encuentra conformado: cabecera urbana Zumba, cinco urbano parroquial (Chito, El Chorro, Pucapamba, San Andrés y La Chonta.

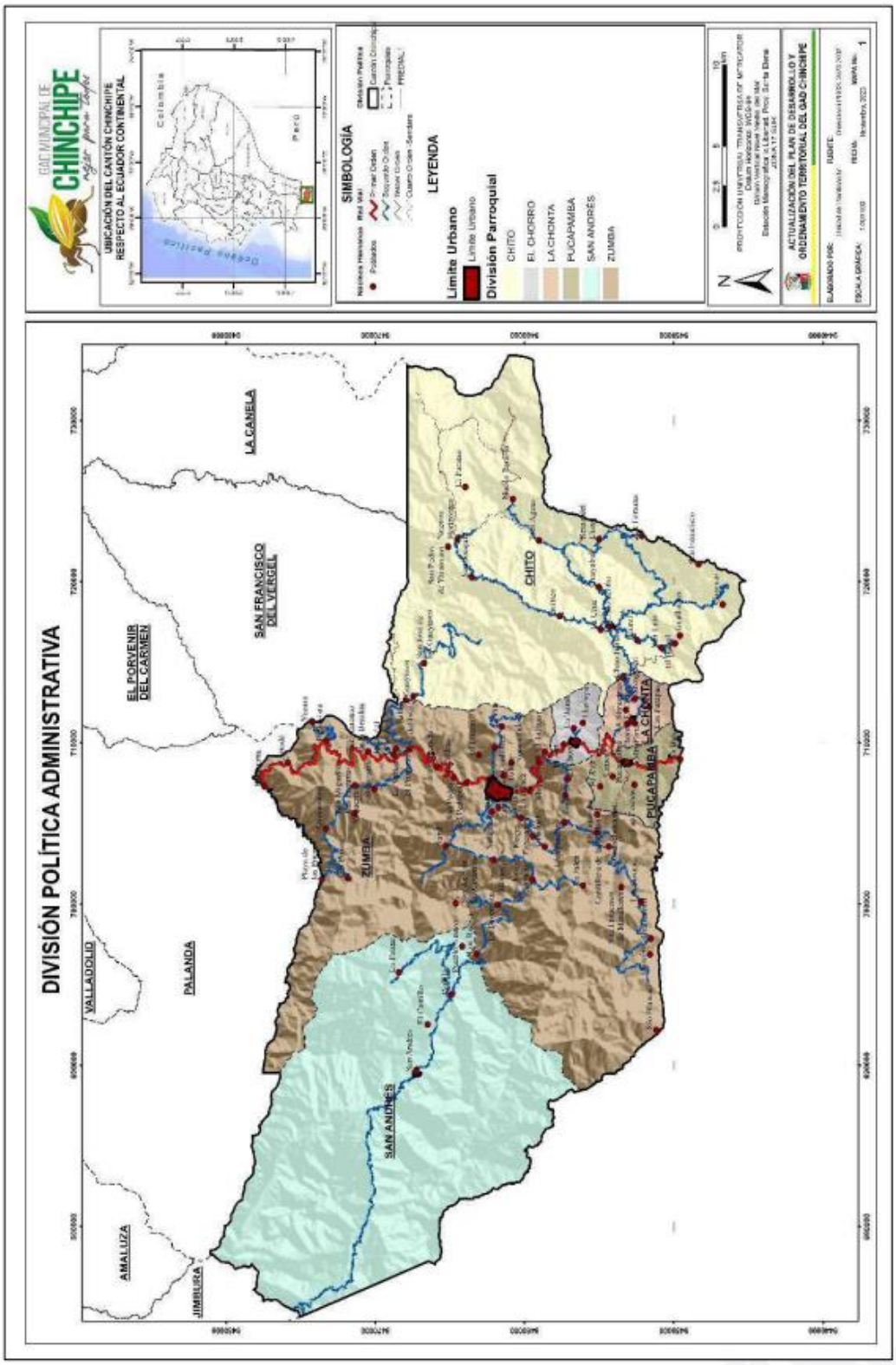


Figura 65 *Centros Poblados*

La caracterización de los centros poblados permite identificar la estructura territorial; de la cual se desarrolla un asentamiento humano, de igual manera establecer las relaciones sociales, económicas, ambientales y culturales que definen el territorio.

2.2.2.1.3 *Grupos históricamente excluidos.*

El GAD Municipal del Cantón Chinchipe está preocupado por la expansión de las áreas urbanas y el impacto de esta expansión en las áreas rurales circundantes. El Gad del cantón Chinchipe tiene como objetivo regular la expansión de las áreas urbanas con base en criterios técnicos, legales y estadísticos.

Sin embargo, el Gad del cantón Chinchipe reconoce que hay ciertos territorios que no son aptos para la urbanización u otras actividades. Estos territorios no se identifican en la información de contexto brindada, pero se menciona que no existen poblaciones indígenas o de contacto en el cantón.

También se menciona que el plan considerará el impacto de cualquier desarrollo en las áreas rurales circundantes, incluido el potencial de equipamiento estratégico o excepcional que se desarrollará a nivel provincial, zonal o nacional.

2.2.2.2 Uso y ocupación del suelo.

El uso y ocupación del suelo es un tema crucial en la planificación territorial y el desarrollo sostenible. Aquí hay algunas consideraciones importantes:

La Asamblea Nacional de la República del Ecuador aprobó la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo. Esta ley tiene como objetivo planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza y promover el desarrollo sustentable. También garantiza el derecho a un hábitat seguro y saludable, así como el acceso y participación en el espacio público.

La ley establece la estructura orgánica y funcional de la Superintendencia, que se encarga de fiscalizar, supervisar, controlar y ordenar el cumplimiento de las disposiciones legales relacionadas con el ordenamiento territorial y el uso del suelo.

Las actividades como la agricultura, silvicultura, transporte y vivienda afectan el suelo y alteran sus funciones naturales. El uso inadecuado del suelo puede contribuir al cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la contaminación de las aguas, los suelos y el aire.

En resumen, el uso y ocupación del suelo tienen un impacto significativo en el medio ambiente y en la calidad de vida de las personas. Es fundamental regularlo adecuadamente para lograr un desarrollo equitativo y sostenible.

2.2.2.2.1 *Límite Área Urbana.*

ZUMBA

La parroquia urbana de Zumba tiene como área definida, el suelo Urbano con una superficie de 178.6676 Ha, Zumba es la cabecera cantonal y la única parroquia urbana, parroquia donde se evidencia la mayor concentración de equipamientos, infraestructura, servicios y flujos de intercambio, lo que lleva que sea considerado el asentamiento con mayor jerarquía a nivel cantonal, se encuentra a 1200 m.s.n.m

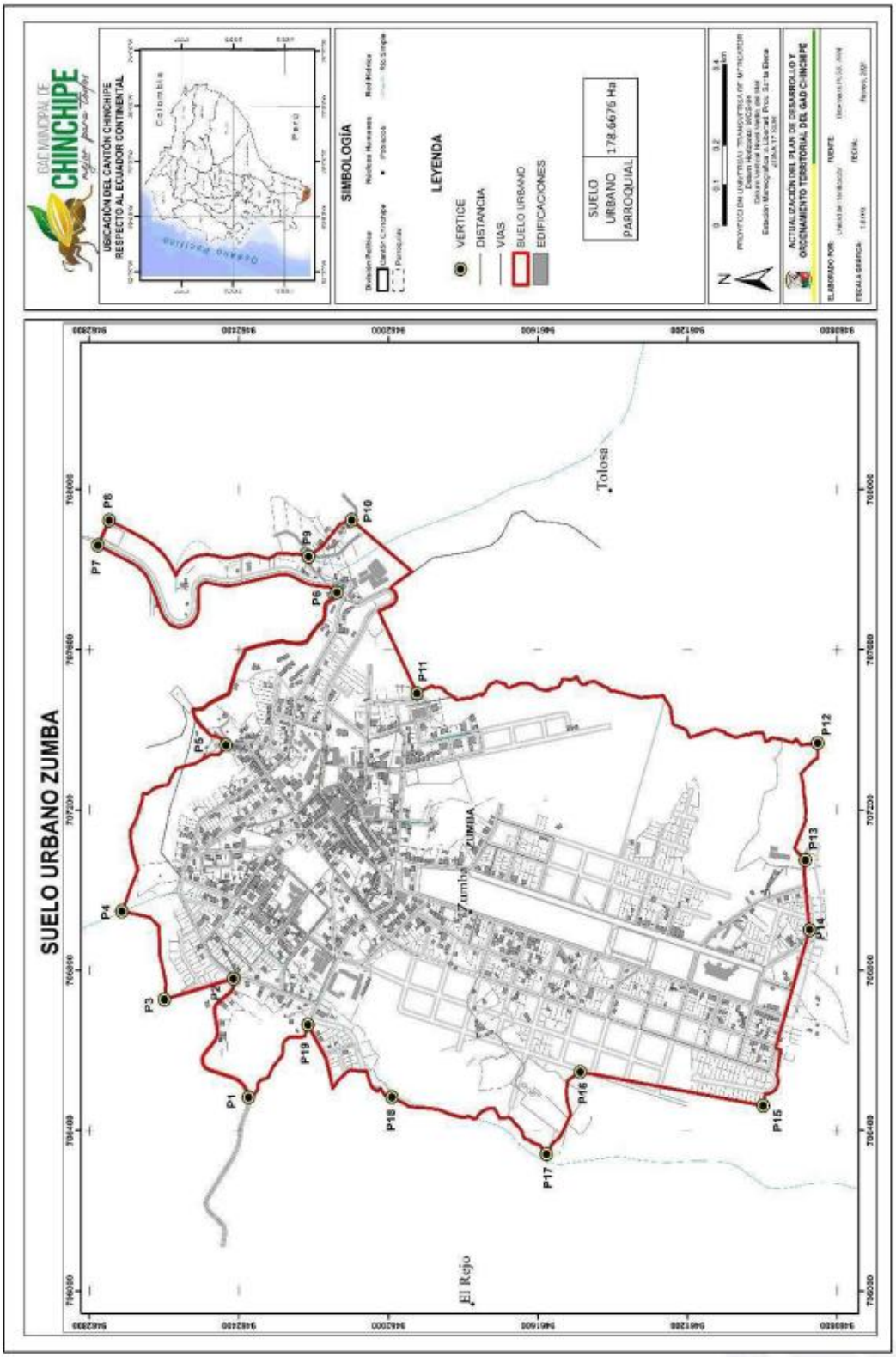


Figura 66 *Suelo Urbano Zumba*

Los límites de la parroquia urbana de Zumba se detallan en el siguiente cuadro de linderos y dimensiones

Tabla 46 *Cuadro de Linderos y Dimensiones Georreferenciados, Cabecera cantonal Zumba*

CUADRO DE LINDEROS Y DIMENSIONES GEORREFERENCIADOS CABECERA CANTONAL ZUMBA					
SUPERFICIE TOTAL: 178.6676 Ha					
ORIENTACIÓN	PUNTO		COLINDANTE	DISTANCIA PARCIAL (m)	DISTANCIA TOTAL (m)
	DESDE	HASTA			
NORTE	P01	P02	Con vía al barrio La Diversión (eje vial)	405,86	3824,05
	P02	P03	Con calle San Antonio (eje vial)	191,3	
	P03	P04	Con Propiedad Particular	294,06	
	P04	P05	Con Propiedad Particular	581,35	
	P05	P06	Con Propiedad Particular	681,91	
	P06	P07	Con vía a Loja	833,46	
	P07	P08	Con Propiedad Particular	68,89	
	P08	P09	Con propiedad particular	617,1	
	P09	P10	Con vía a Pte (eje vial)	150,12	
SUR	P12	P13	Con terrenos del camal Municipal	331,98	993,47
	P13	P14	Con vía al Chorro (eje vial)	175,58	
	P14	P15	Con propiedad particular y con vía Segundo Vallejo (eje vial)	485,91	
ESTE	P10	P11	Con Propiedad particular	598,32	1868,39
	P11	P12	Con quebrada Shumbani	1270,07	
OESTE	P15	P16	Con propiedad particular	496,43	1909,91
	P16	P17	Con Camino a la Guara	248,11	
	P17	P18	Con camino al Rejo	492,62	
	P18	P19	Con quebrada el Chaupi	396,62	
	P19	P01	Con la quebrada el Cahupi y propiedad particular	276,13	
PERÍMETRO TOTAL				8595,82	8595,82

Nota. Elaboración Equipo Técnico OT- Chinchipe 2024

Zumba, tiene la mayor cobertura de servicios básicos del cantón, se caracteriza por su cobertura en relación a equipamiento y servicios como centros de salud, seguridad policial y militar, político-administrativo, entre otros; es el centro del intercambio predominantemente de productos agrícolas y pecuarios del cantón.

Los espacios públicos, en su mayoría son dispersos, con áreas fragmentadas, residuales y en algunos casos la topografía restringe su uso. La desconcentración de la movilidad motorizada interprovincial e Inter cantonal, se agradece a la ubicación, fuera del área central, del Terminal Terrestre.

Entre la movilidad no motorizada, la peatonal, es afectada por la estreches de las aceras, y las pendientes pronunciadas (los peatones usan la calzada). A parte de los extranjeros que cruzan por Zumba, es muy poco el uso de la bicicleta.

Una vez a la semana en las calles frente al Centro Comercial-Mercado de Zumba, el espacio público es utilizado para la feria de venta de productos agrícolas, reduciendo la movilidad peatonal y vehicular durante esos días, en este sector.

CHITO

Tiene como área definida, el suelo Urbano parroquial con una superficie de 6.2083 Ha y se ubica entre una altitud de 800m.s.n.m y 2800m.s.n.m; su forma de emplazamiento es un rasgo del tejido que se adapta en la topografía (tipo filamento). Está dotada de servicios básicos; su área se consolida frente a la plaza central, donde se ubican los equipamientos más relevantes (iglesia, casa comunal, tenencia política, cancha), bienes y servicios parroquiales. Conforme avanzamos al occidente, se observan construcciones dispersas; y pese a ser la cabecera parroquial se ve influenciada por el centro poblado La Cruz, que está más densamente poblado y se ubica muy cerca de la cabecera parroquial.

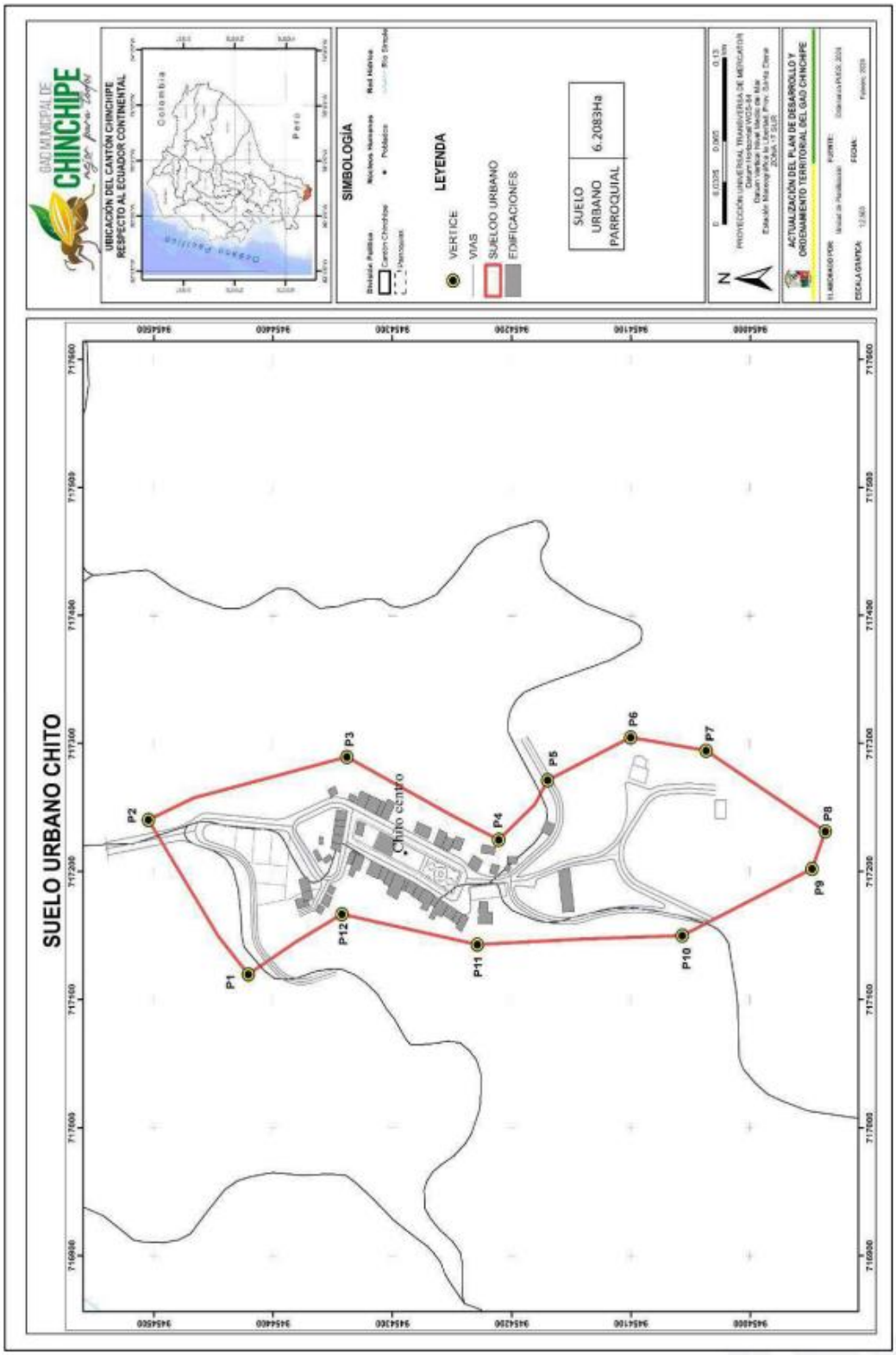


Figura 67 *Suelo Urbano Chito*

La movilidad motorizada, en la parroquia se ve afectada, por el paso de los trasportes de material minero, que, además, de contaminar ocasionan daños a la calzada y puentes por donde circulan.

Los límites de la parroquia urbana rural de Chito se detallan en el siguiente cuadro de linderos y dimensiones.

Tabla 47 *Cuadro de Linderos y Dimensiones Georreferenciados, Cabecera parroquial de Chito*

CUADRO DE LINDEROS Y DIMENSIONES GEORREFERENCIADOS CABECERA PARROQUIAL DE CHITO					
SUPERFICIE TOTAL: 6.2083 Ha					
ORIENTACIÓN	PUNTO		COLINDANTE	DISTANCIA PARCIAL (m)	DISTANCIA TOTAL (m)
	DESDE	HASTA			
NORTE	P01	P02	Con propiedad particular	147,21	147,21
ESTE	P02	P03	Con propiedad particular	174,04	639,31
	P03	P04	Con propiedad particular	142,75	
	P04	P05	Con propiedad particular	62,92	
	P05	P06	Con propiedad particular	77,19	
	P06	P07	Con propiedad particular	64,07	
	P07	P08	Con propiedad particular	118,34	
SUR	P08	P09	Con propiedad particular	31,24	152,06
	P09	P10	Con propiedad particular	120,82	
OESTE	P10	P11	Con propiedad particular	171,91	379,38
	P11	P12	Con propiedad particular	115,99	
	P12	P01	Con propiedad particular	91,48	
PERÍMETRO TOTAL				1317,96	1317,96

Nota. Elaboración Equipo Técnico OT- Chinchipe 2024

EL CHORRO

Tiene como área definida, el suelo Urbano parroquial con una superficie de 12.0662 Ha, y tiene un rango altitudinal de 680m.s.n.m. a 1320m.s.n.m; su emplazamiento en damero, se consolida en la plaza y paulatinamente se dispersa en las cuatro orientaciones; frente a la plaza central, las calles están adoquinadas, con aceras y bordillos. Está dotada de servicios básicos, con limitaciones en su calidad. El espacio urbano más importante, está compuesto por la plaza central donde se ubica una cancha de uso múltiple, baterías sanitarias y área de actividad pasiva. Actualmente se encuentran ejecutando el proyecto de ampliación del adoquinado en algunas calles contiguas al centro.

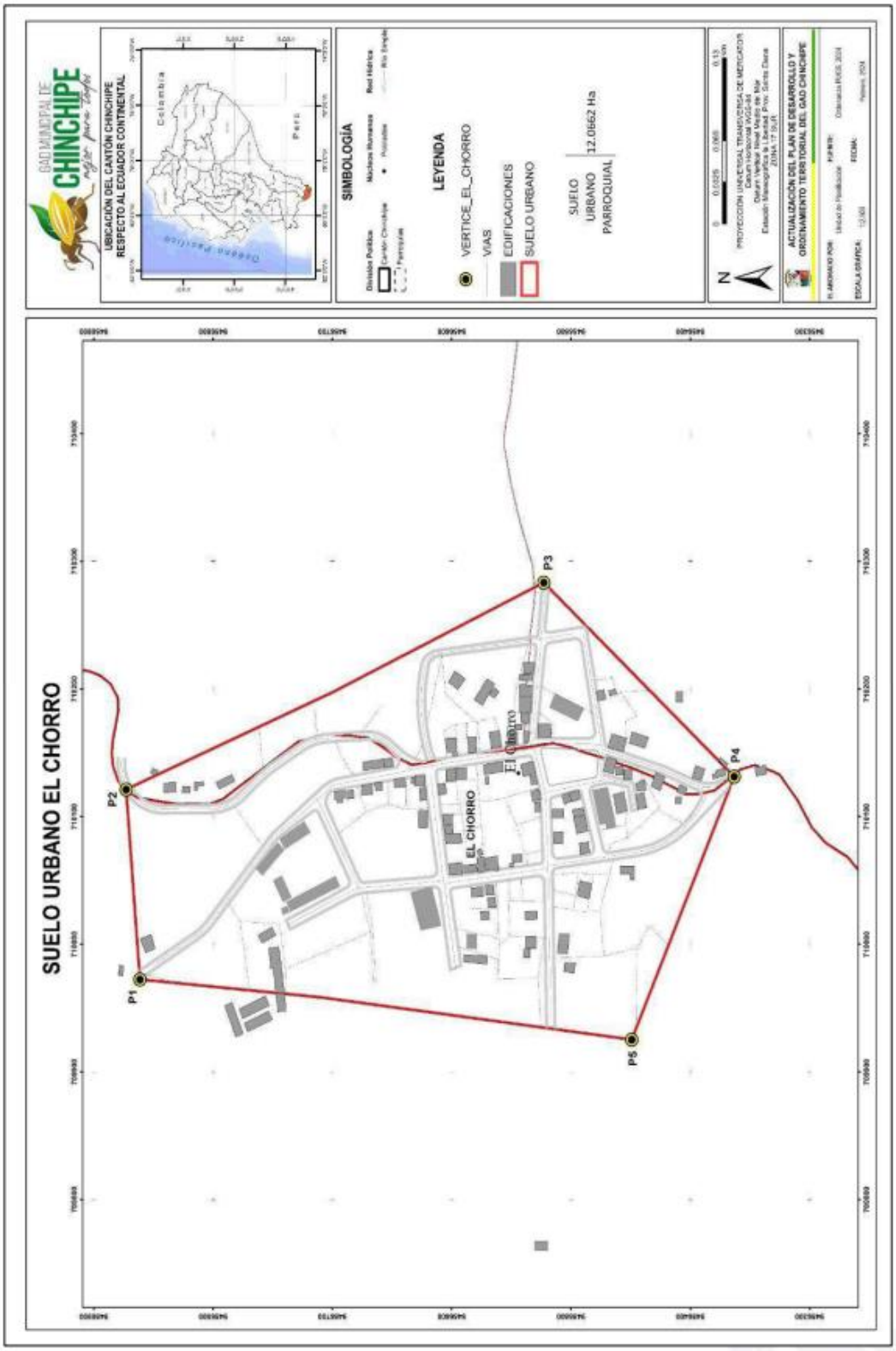


Figura 68 *Suelo Urbano El Chorro*

Los límites de la parroquia urbana rural de El Chorro se detallan en el siguiente cuadro de linderos y dimensiones.

Tabla 48 *Cuadro de Linderos y Dimensiones Georreferenciados, Cabecera parroquial de El Chorro*

CUADRO DE LINDEROS Y DIMENSIONES GEORREFERENCIADOS CABECERA PARROQUIAL EL CHORRO					
SUPERFICIE TOTAL: 12.0662 Ha					
ORIENTACIÓN	PUNTO		COLINDANTE	DISTANCIA PARCIAL (m)	DISTANCIA TOTAL (m)
	DESDE	HASTA			
NORTE	P01	P02	Con propiedad particular	149,34	149,34
SUR	P03	P04	Con propiedad particular	220,39	443,73
	P04	P05	Con propiedad particular	223,34	
ESTE	P02	P03	Con propiedad particular	385,75	385,75
OESTE	P05	P01	Con propiedad particular	262,57	262,57
PERÍMETRO TOTAL				1241,39	1241,39

Nota. Elaboración Equipo Técnico OT- Chinchipe 2024

LA CHONTA

Tiene como área definida, el suelo Urbano parroquial con una superficie de 8.0347 Ha, y se ubica en un rango altitudinal de 760m.s.n.m a 2200m.s.n.m., siendo la más pequeña del cantón; su emplazamiento tipo filamento, frente al eje vial; se consolida en la plaza y, frente a la iglesia donde, forma una bifurcación de continuidad para la vía interparroquial El Chorro-La Chonta. Las calles y aceras están adoquinadas, ahí, se emplazan viviendas de un piso predominantemente, con portales. La cabecera parroquial, está dotada de servicios básicos, con limitaciones en su calidad. El equipamiento central, está compuesto por cancha de uso múltiple cubierta, baterías sanitarias, juegos para niños. La cabecera, alberga los servicios y equipamientos políticos administrativos de la parroquia.

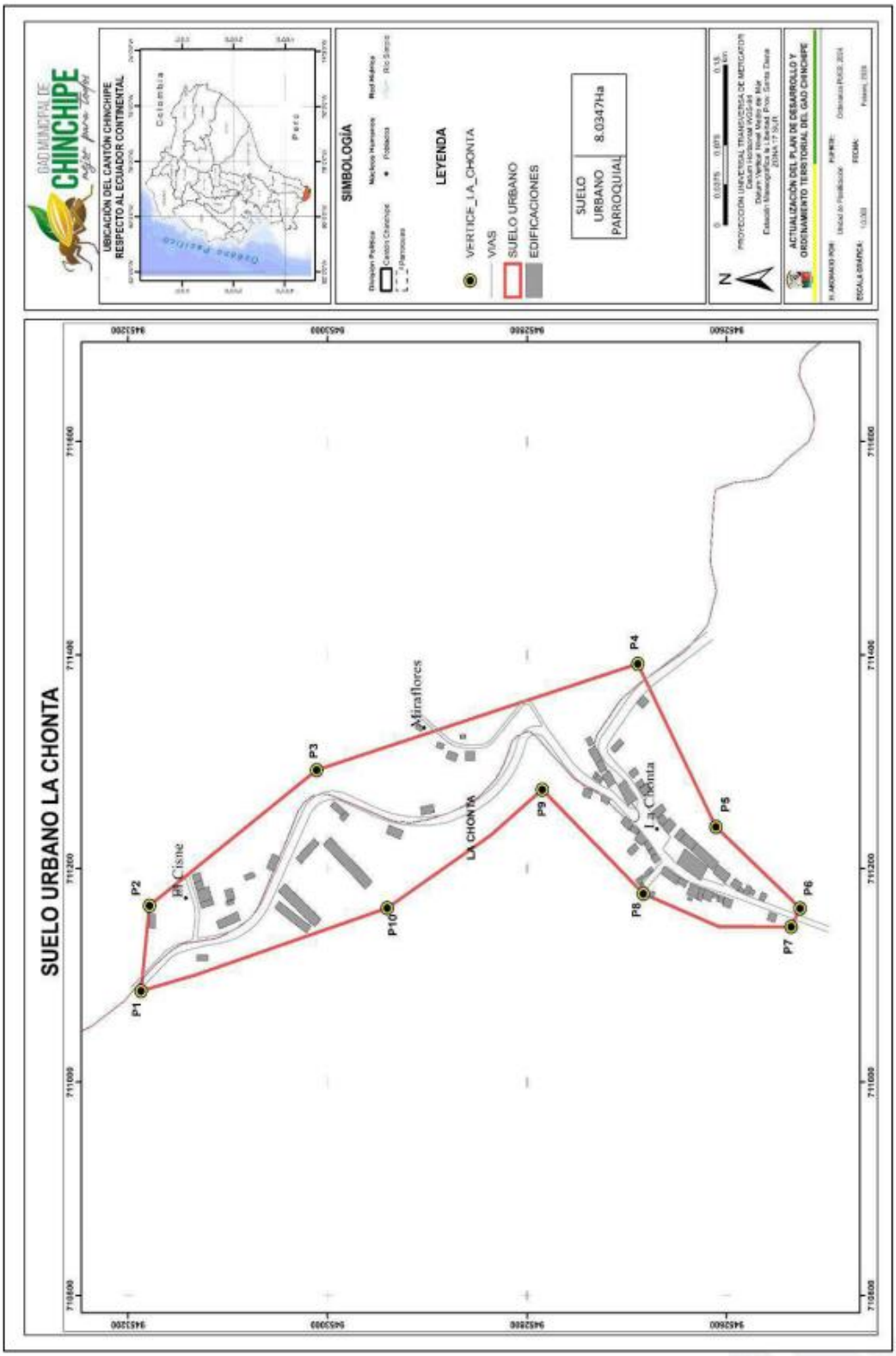


Figura 69 *Suelo Urbano La Chonta*

Los límites de la parroquia urbana rural de La Chonta se detallan en el siguiente cuadro de linderos y dimensiones

Tabla 49 *Cuadro de Linderos y Dimensiones Georreferenciados, Cabecera parroquial de La Chonta*

CUADRO DE LINDEROS Y DIMENSIONES GEORREFERENCIADOS CABECERA PARROQUIAL LA CHONTA					
SUPERFICIE TOTAL: 8.0347 Ha					
ORIENTACIÓN	PUNTO		COLINDANTE	DISTANCIA PARCIAL (m)	DISTANCIA TOTAL (m)
	DESDE	HASTA			
NORTE	P01	P02	Con propiedad particular	80,32	80,32
SUR	P04	P05	Con propiedad particular	171,58	304,78
	P05	P06	Con propiedad particular	113,81	
	P06	P07	Con propiedad particular	19,39	
ESTE	P02	P03	Con propiedad particular	210,32	547,04
	P03	P04	Con propiedad particular	336,72	
OESTE	P07	P08	Con propiedad particular	152,24	742,73
	P08	P09	Con propiedad particular	140,63	
	P09	P10	Con propiedad particular	191,21	
	P10	P01	Con propiedad particular	258,65	
Perímetro total				1674,87	1674,87

Nota. Elaboración Equipo Técnico OT- Chinchipe 2024

PUCAPAMBA

Tiene como área definida, el suelo Urbano parroquial con una superficie de 8.9951 Ha, ubicado a una altura entre 680m.s.n.m y 1600m.s.n.m., su emplazamiento en damero, está parcialmente consolidado, las calles no tienen acabados (son de tierra) no tiene aceras, solo bordillos. El equipamiento central, está compuesto por cancha de uso múltiple cubierta, baterías sanitarias, juegos para niños, parada de buses, área abierta (donde suelen acampar los turistas). La cabecera, alberga los servicios y equipamientos políticos administrativos de la parroquia. En Pucapamba, se ubica el barrio rural La Balsa, cuyo desarrollo se ha visto relegado, pese a ser el paso de frontera Ecuador-Perú, sus condiciones urbanas son muy disparejas frente a La Balza del vecino país. Como parte de los compromisos del plan Binacional, la culminación de la construcción del eje vial IV – Puente Internacional La Balsa, permitirá dinamizar la economía y mejorar las condiciones urbanas del poblado, de la parroquia y del cantón Chinchipe.

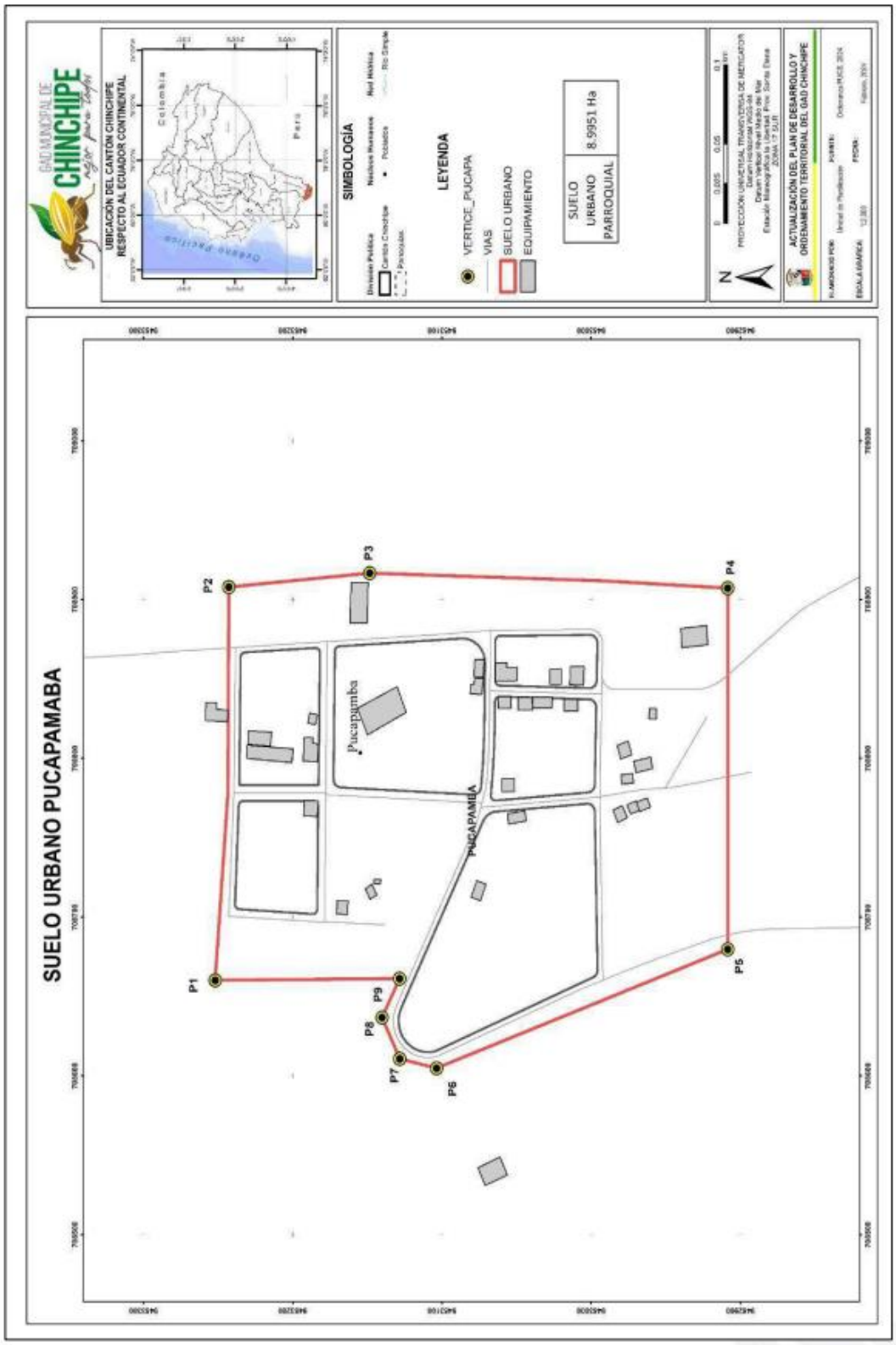


Figura 70 *Suelo Urbano Pucapamba*

Los límites de la parroquia urbana rural de Pucapamba se detallan en el siguiente cuadro de linderos y Dimensiones

Tabla 50 *Cuadro de Linderos y Dimensiones Georreferenciados, Cabecera parroquial de Pucapamba*

CUADRO DE LINDEROS Y DIMENSIONES GEORREFERENCIADOS CABECERA PARROQUIAL DE PUCAPAMBA					
SUPERFICIE TOTAL: 8.9951 Ha					
ORIENTACIÓN	PUNTO		COLINDANTE	DISTANCIA PARCIAL (m)	DISTANCIA TOTAL (m)
	DESDE	HASTA			
NORTE	P01	P02	Con propiedad particular	247,88	247,88
ESTE	P02	P03	Con propiedad particular	94,73	334,84
	P03	P04	Con propiedad particular	240,11	
SUR	P04	P05	Con propiedad particular	227,52	227,52
OESTE	P05	P06	Con propiedad particular	208,93	413,45
	P06	P07	Con propiedad particular	25,38	
	P07	P08	Con propiedad particular	28,53	
	P08	P09	Con propiedad particular	27,13	
	P09	P01	Con propiedad particular	123,48	
PERÍMETRO TOTAL				1223,69	1223,69

Nota. Elaboración Equipo Técnico OT- Chinchipe 2024

SAN ANDRÉS

Tiene como área definida, el suelo Urbano parroquial con una superficie de 10.0053 Ha y se ubica en un rango altitudinal de 1350m.s.n.m. y 3823m.s.n.m.; su emplazamiento en damero, consolidado frente a la plaza central, donde sus calles están adoquinadas, con aceras y bordillos; en las manzanas contiguas hay aceras y bordillos con calles lastradas.

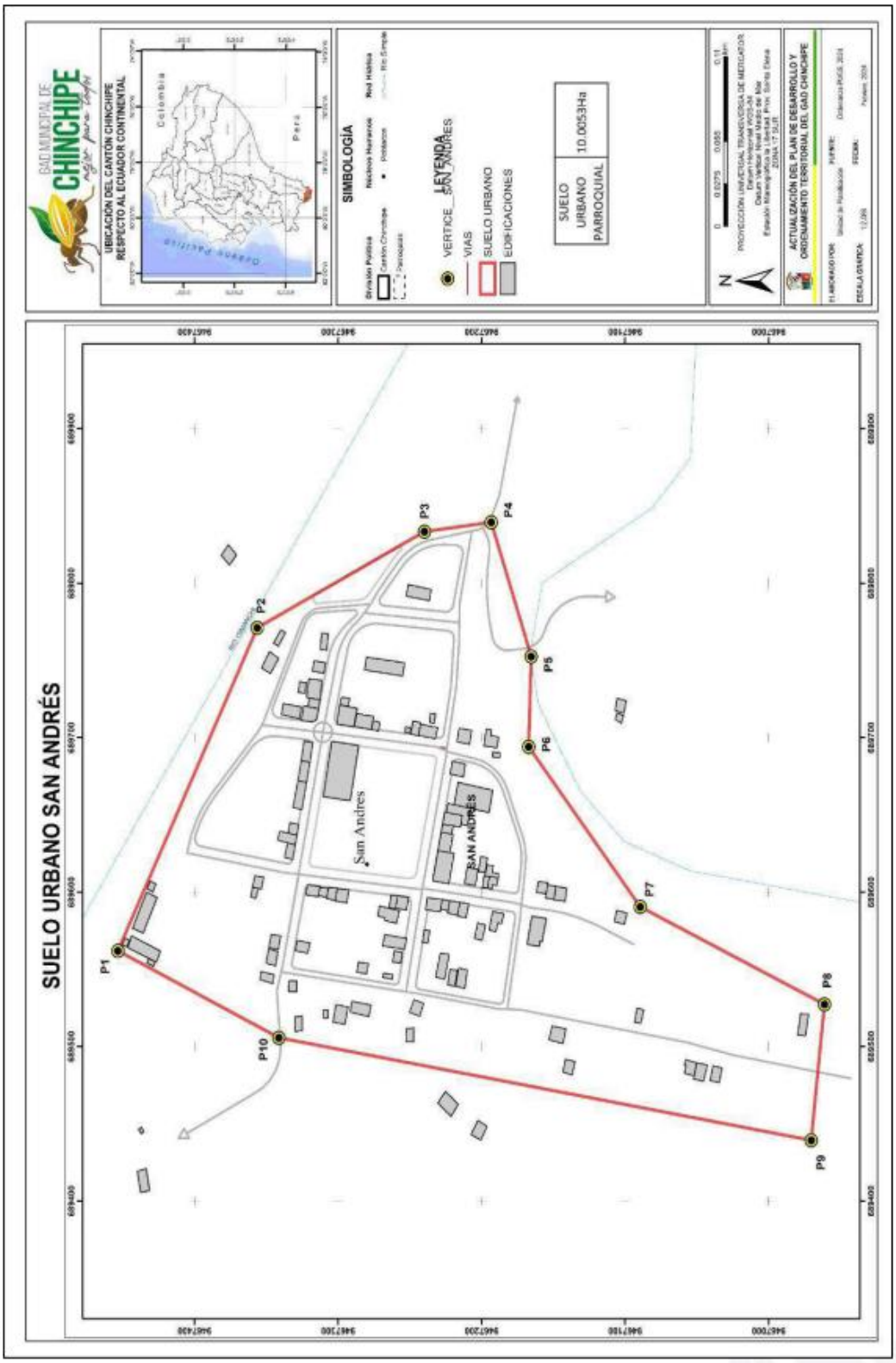


Figura 71 *Suelo Urbano San Andrés*

El equipamiento central, está compuesto por cancha de uso múltiple cubierta, juegos para niños, camine rías. A diferencia del resto de las parroquias, San Andrés, ubicada en la parte occidental del cantón, tiene un clima templado–frío (11°C -21°C), por la cercanía de los bosques protectores parte del parque nacional Colambo Yacurí; exenta del eje vial IV, la vía de acceso a la parroquia es lastrada, muy estrecha y de mala calidad. Sin embargo, por su ubicación es otra entrada y salida del cantón, desde y hacia la provincia de Loja por el cantón Espíndola, cruzando el parque nacional.

Los límites de la parroquia urbana rural de San Andrés se detallan en el siguiente cuadro de linderos y dimensiones.

Tabla 51 *Cuadro de Linderos y Dimensiones Georreferenciados, Cabecera parroquial de San Andrés*

CUADRO DE LINDEROS Y DIMENSIONES GEORREFERENCIADOS CABECERA PARROQUIAL DE SAN ANDRÉS					
SUPERFICIE TOTAL: 10.0053 Ha					
ORIENTACIÓN	PUNTO		COLINDANTE	DISTANCIA PARCIAL (m)	DISTANCIA TOTAL (m)
	DESDE	HASTA			
NORTE	P01	P02	Con propiedad particular	230,65	230,65
SUR	P04	P05	Con propiedad particular	91,32	367,8
	P05	P06	Con propiedad particular	58,44	
	P06	P07	Con propiedad particular	129,53	
	P08	P09	Con propiedad particular	88,51	
ESTE	P07	P08	Con propiedad particular	143,03	322,06
	P02	P03	Con propiedad particular	132,01	
	P03	P04	Con propiedad particular	47,02	
OESTE	P09	P10	Con propiedad particular	376,73	502,21
	P10	P01	Con propiedad particular	125,48	
PERÍMETRO TOTAL				1422,72	1422,72

Nota. Elaboración Equipo Técnico OT- Chinchipe 2024

2.2.2.2.2 *Unidades de Uso, Ocupación y Aprovechamiento del Suelo.*

Uso del Suelo

El uso del suelo se refiere a la función o actividad que se permite en una parcela o área específica. Puede incluir actividades residenciales, comerciales, industriales, agrícolas, recreativas, entre otras.

Las regulaciones de uso del suelo definen qué tipo de actividades son apropiadas en diferentes zonas (por ejemplo, residencial, comercial, industrial). Ejemplos de zonificación de uso del suelo incluyen áreas residenciales, parques, zonas industriales y comerciales.

Ocupación del Suelo

La ocupación del suelo se refiere a cómo se utiliza físicamente una parcela. Incluye la construcción de edificios, infraestructuras y otros elementos en el terreno. Las normativas de ocupación del suelo establecen restricciones sobre la altura, densidad, área de construcción y otros aspectos relacionados con las edificaciones. Por ejemplo, las regulaciones pueden limitar la altura de los edificios en una zona residencial o exigir espacios verdes en áreas urbanas.

Aprovechamiento del Suelo

El aprovechamiento del suelo se refiere al valor económico o social que se obtiene de una parcela o área. Puede incluir la generación de ingresos a través de actividades comerciales, la producción de alimentos en terrenos agrícolas o la creación de espacios públicos para la comunidad. El aprovechamiento del suelo también considera aspectos ambientales, como la conservación de áreas naturales y la sostenibilidad.

2.2.2.2.3 *Catastro Urbano y Rural.*

El Catastro es el inventario de bienes inmuebles urbanos o rurales que pertenecen a una determinada jurisdicción. El gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe registrará la información correspondiente a cada predio, tanto los datos básicos, así como los datos cartográficos catastrales.

Además de los aspectos económicos, jurídicos y físicos tradicionales, se podrá integrar con parámetros ambientales y sociales del inmueble que aportarán como insumo valioso no sólo para efectos tributarios, sino sobre todo para efectos de planificación y toma de decisiones en el territorio, es decir, diversas aplicaciones y propósitos dentro de la gestión municipal, en el resumen de resultados del año 2024 información avalada por el departamento de Avalúos y Catastro, dentro de la zona urbana se

encuentra registrados 1903 predios y en la zona rural 4655 predios, este ingreso es alfanumérico a medida que el propietario vaya haciendo la actualización catastral de acuerdo a su escritura, en la actualidad no se cuenta con un catastro actualizado y la última actualización fue en el año 2000.

Tabla 52 *Resumen de Resultados de Catastro*

Resumen de resultados - a o 2024		
	URBANO	RURAL
Año de actualización	2000	
Predios procesados	**1903**	**4655**
Predios públicos	**110**	**233**
Sistema de catastro	Sic (sistema integral de catastro)	

Nota. Elaboración Equipo Técnico OT- Chinchipe 2024

En el casco urbano consolidado de Zumba, existen 153 manzanas con un área total de 33.10 ha, el área total construida en la cabecera urbana es de 16,74 ha, de las cuales se determinó que el 41,36% es para vivienda, el 3,92 % para uso comercial y 33,60% para el uso institucional como colegios, escuelas, municipio, policía, centros de cultura, centros de emergencia y cementerio.

2.2.2.2.4 *Regulación.*

La regulación del catastro urbano y rural en el cantón Chinchipe, se rige por la legislación nacional y local relacionada con el ordenamiento territorial, el uso del suelo y la gestión catastral. A nivel nacional, la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS) establece los principios, normas y procedimientos para la gestión del suelo y la planificación territorial en todo el país.

A nivel local, las municipalidades, en este caso la municipalidad del cantón Chinchipe, tienen la responsabilidad de administrar y regular el catastro urbano y rural dentro de su jurisdicción. Esto puede incluir la identificación, delimitación y valoración de los predios urbanos y rurales, así como la actualización periódica de la información catastral.

Las ordenanzas municipales son instrumentos legales clave que regulan aspectos específicos del catastro urbano y rural en el cantón Chinchipe. Estas ordenanzas pueden establecer los procedimientos para la inscripción de predios, la determinación de valores catastrales, el pago de impuestos prediales, y otras disposiciones relacionadas con la gestión catastral.

Además, es importante mencionar que en Ecuador existe el Instituto Geográfico Militar (IGM), que tiene la función de apoyar a las municipalidades en la gestión catastral mediante la producción y actualización de cartografía oficial y la prestación de servicios de asesoramiento técnico.

En la actualidad no existe una actualización del catastro Urbano y Rural la base de datos es regulación del catastro urbano y rural en el cantón Chinchipe se basa en la legislación nacional y local, y es responsabilidad de la municipalidad local administrar y regular este proceso en coordinación con otras instituciones pertinentes.

La actualización del catastro en el Cantón Chinchipe, es esencial por varias razones:

Impuestos Prediales Justos: Un catastro actualizado permite una valoración precisa de los bienes inmuebles, lo que contribuye a una distribución equitativa de los impuestos prediales. Esto asegura que los propietarios de bienes inmuebles paguen impuestos de acuerdo con el valor real de sus propiedades.

Planificación Urbana y Rural: Una base de datos catastral actualizada es fundamental para una planificación urbana y rural efectiva. Permite a las autoridades locales tomar decisiones informadas sobre el desarrollo de infraestructuras, zonas residenciales, comerciales e industriales, y preservación de áreas naturales.

Gestión del Uso del Suelo: Con un catastro actualizado, se pueden identificar con precisión las áreas destinadas a diferentes usos del suelo, como zonas residenciales, comerciales, agrícolas, industriales y de conservación. Esto ayuda a evitar conflictos de uso del suelo y a promover un desarrollo ordenado y sostenible.

Seguridad Jurídica: Un catastro actualizado proporciona seguridad jurídica a los propietarios de bienes inmuebles al garantizar la claridad en la titularidad de la propiedad y en los límites de los terrenos. Esto reduce el riesgo de disputas legales y facilita el proceso de transacciones inmobiliarias.

Gestión de Desastres Naturales: La información catastral actualizada es vital para la gestión de desastres naturales, ya que permite identificar áreas de riesgo y planificar medidas de prevención y respuesta adecuadas.

La actualización del catastro en el Cantón Chinchipe es esencial para garantizar una gestión eficiente del territorio, promover el desarrollo sostenible, proteger los derechos de propiedad y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

2.2.2.2.5 *Asentamientos irregulares, con enfoque de gestión de riesgos.*

Los asentamientos irregulares se refieren a asentamientos que no siguen los códigos y reglamentos de construcción establecidos. En el contexto del cantón Chinchipe, existe un enfoque en la gestión de los riesgos asociados a estos asentamientos irregulares. Esto incluye identificar y evaluar los peligros potenciales y tomar las medidas adecuadas para mitigarlos. La gestión de los riesgos asociados a los asentamientos irregulares es un aspecto importante de la planificación y el desarrollo urbano, ya que ayuda a garantizar la seguridad y el bienestar de los residentes.

En la actualidad no se especifican los Asentamientos irregulares, con enfoque de gestión de riesgos en el cantón Chinchipe. Sin embargo, se menciona que el cantón Chinchipe está compuesto por una parroquia urbana como cabecera cantonal, Zumba y cinco parroquias rurales, "Chito, El Chorro, La Chonta, Pucapamba y San Andrés". se debe identificar que el 37.23% de la población habita en asentamientos con riesgo alto de tamaños, el 54.30% con riesgo medio; y, el 8,47% no tiene este tipo de riesgo.

2.2.2.2.6 *Planes de uso y Gestión del suelo.*

Clasificación del Suelo

- ***Suelo Urbano***

Consolidado: Se ha denominado zona consolidada porque se encuentra claramente definida la trama urbana (manzaneo y vías) y el deslinde predial. En esta zona se encuentran asentadas el 80% de las edificaciones que están dentro del perímetro urbano, debido a esto, la zona está dotada en su totalidad de servicios básicos y sus vías son pavimentadas, adoquinadas y de tierra

No consolidado: Denominada así porque todavía no es clara la trama urbana; se encuentran proyectadas algunas urbanizaciones que aún no se han consolidado. No existe un deslinde predial claro debido a que la mayoría de los predios pertenecen a haciendas o lotes más grandes que se han visto divididos por el perímetro urbano

- ***Suelo Rural***

Suelo de Producción: se divide en cuatro subcategorías; 1. Agrícola suelo con pendientes bajas y suelos pocos profundos, ricos en nutrientes, aptos para la agricultura; 2. Pecuario: suelo con cobertura vegetal de pasto, aptitudes para desarrollar actividades pecuarias con capacidad de uso de suelo; 3. Pecuario Silvopastoril: suelo destinado para actividades forestales y pecuarias con manejo de conservación y sistemas de silvicultura tecnificada, con capacidad de uso de suelo de categoría VI; y

producción Forestal: suelo destinado para actividades forestales a agroforestería, uso de suelo de categoría VI, con ciertas limitaciones.

Protección: se divide en seis subcategorías; Protección y conservación de áreas protegidas: son suelos no aptos para recibir actividades de ningún tipo que modifique su condición de suelo de protección y cuyas áreas están mediante acuerdo ministerial ingresadas al catastro de áreas protegidas; Protección y conservación de áreas comunitarias: son áreas compuestas por cuencas y remanentes de vegetación nativa que mediante resolución están declaradas; Zonas naturales de protección: son suelos que se encuentran en estado natural, cobertura de paramos, vegetación nativa, que necesitan de protección por su valor medio ambiental.

Aprovechamiento extractivo: Suelo destinada para las actividades extractivas de minerales pétreos, deben estar sujetos a la regulación cantonal.

Expansión urbana: suelo rural destinado a la expansión urbana, con características establecidas en el PUGS, de acuerdo a la normativa de LOOTUGS, manteniendo la especificidad del territorio.

Tabla 53 *Clasificación del Suelo*

Clasificación del suelo	Categorías de Ordenamiento	No	Subcategorías de Ordenamiento	Área HA
SUELO URBANO	Suelo Urbano consolidado	1	Ciudad Zumba y cabeceras parroquiales	178,67
	Suelo Urbano no consolidado	2	Cabeceras parroquiales	45,30
		3	Barrios	54,20
SUELO RURAL	Suelo Rural de Producción	4	Zona Agrícola	2.289,60
		5	Zona Pecuaria	1.063,71
		6	Zona Pecuaria Silvopastoril	19.448,08
		7	Zona de producción forestal	9.923,65
		8	Zona de protección y conservación de áreas protegidas	19.693,22
		9	Zona de protección y conservación de áreas comunitarias	4.424,53
	Suelo Rural de Protección	10	Zonas naturales de conservación	33.592,21
		11	Zona natural de conservación y para recuperación	11.591,56
		12	Zonas naturales de conservación de cuencas hídricas	681,61

		13	Zona de protección de ríos y cauces	7.137,20
	Suelo rural de aprovechamiento extractivo	14	Zona de extracción de pétreos	53,00
	Suelo rural de expansión urbana	15	Zona de expansión urbana	24,99
TOTAL				**110.201,53**

Nota. Ordenanza que sanciona el PUGS-Chinchipe 2021.

Jerarquía Vial

Zumba cuenta con una red vial de primer orden EJE VIAL IV (en construcción) lastrada de doble carril, se encuentra en condiciones regulares ya que, por su uso, condiciones climáticas y geológicas, necesita de un constante mantenimiento.

La red de carreteras parroquiales se encuentra en condiciones similares, vías totalmente lastradas de doble carril y que no cuentan con señalética y escasa veredas para el tránsito peatonal.

La red vial en Ecuador se clasifica en:

- ***Vía de Primer Orden:***

Red Nacional y red vial Estatal; está integrada por la red vial compuesta por vías primarias o corredores arteriales. El cantón Chinchipe está atravesado por la red vial estatal "Eje IV" que forma parte de la vía E-682 Loja-La Balsa.

La vía es de carácter estatal y une las provincias de Loja y Zamora Chinchipe, por el corredor sureste, conectando los cantones de Loja, Palanda y Chinchipe. Competencia del GAD Provincial y MTOP.

- ***Vías de Segundo Orden:***

Red Provincial e Inter cantonal, competencia del GAD Provincial.

- ***Vías de Tercer Orden:***

Red Cantonal e Inter parroquiales, competencia del GAD Provincial. Dentro de las cuales se encuentras los caminos vecinales, consideradas como carreteras básicas, que incluyen a todos los

caminos rurales, destinados a recibir el tráfico doméstico de poblaciones rurales, zonas de producción agrícola y accesos centros turísticos.

- ***Vías de Cuarto Orden:***

Red Cantonal y senderos; corresponde a las vías que se encuentran en el entramado vial de la ciudad de Zumba. Normalmente las vías de cuarto orden en la zona urbana, se clasifican en:

- Vías arteriales, que conectan vías expresas y tiene recorridos de mediana distancia. En Zumba no hay una adecuada proyección de vías arteriales, pero podríamos considerar como vía Arterial la Av. Manuel Rodríguez y la calle Jaime Roldós y la Av. de los Libertadores.
- Vías colectoras, son vías que ingresan a los barrios locales y que distribuyen el tránsito a las vías arteriales.
- Vías locales, aquellas que dan un servicio directo a los predios

El total de red vial es de 671,65 Km de longitud; de los cuales el 53% de las vías son de segundo orden; con una longitud de 353,76 km2, las vías son lastradas y angostas.

Las vías internas del cantón, se desarrollan en caminos de verano o con revestimientos sueltos, en los dos casos el estado de las vías esta deteriorado.

En el siguiente cuadro, observamos las vías existentes en el Cantón, su jerarquía, longitud y estado en el que se encuentra.

Tabla 54 *Jerarquía Vial*

JERARQUÍA VIAL		
CLASIFICACIÓN DE LAS VÍAS	**KM**	**PORCENTAJE**
Primer Orden	61,88	9 %
Segundo Orden	353,76	53 %
Tercer Orden	40,19	6 %
Cuarto Orden	215,82	32 %
TOTAL	671,65	100%

Nota. Elaboración Equipo Técnico OT- Chinchipe 2024.

La vía con mayor flujo de movilidad interna, es el eje vial IV con una longitud de 61,88 km, que al atravesar por el cantón Chinchipe, conecta la cabecera cantonal con el cantón Palanda y la Provincia de Loja; conecta diferentes asentamientos humanos; Zumba, las cabeceras parroquiales hasta la Balsa, y barrios rurales ubicados en su eje. Desde el eje IV se desprende la vía que conduce hacia La Chonta y Chito.

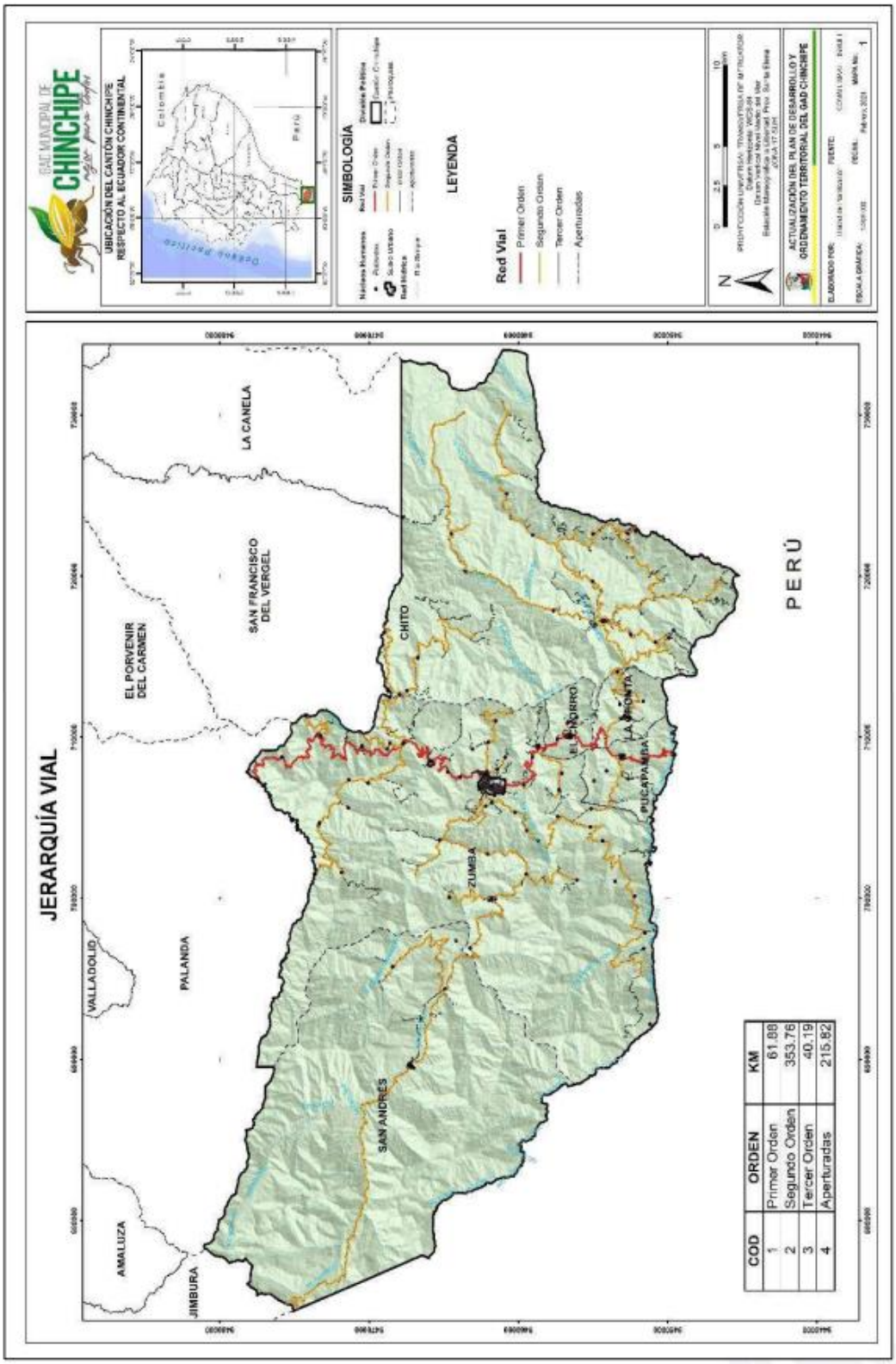


Figura 72 *Jerarquía Vial*

Como parte de este mismo eje IV, la vía desde Loja – Palanda– Chinchipe, tiene acabado en pavimento rígido hasta el barrio Bellavista (barrio de Zumba), con ciertos tramos en mal estado por los derrumbes y movimientos de masas; desde el barrio Bellavista hasta Zumba, atravesando por El Porvenir e Isimanchi, la vía está lastrada, y sus anchos varían, en diferentes puntos donde la vía se convierte en un solo carril. En la actualidad dentro del límite Urbano de la parroquia Zumba el adoquinado existente es 12.6043 km de longitud.

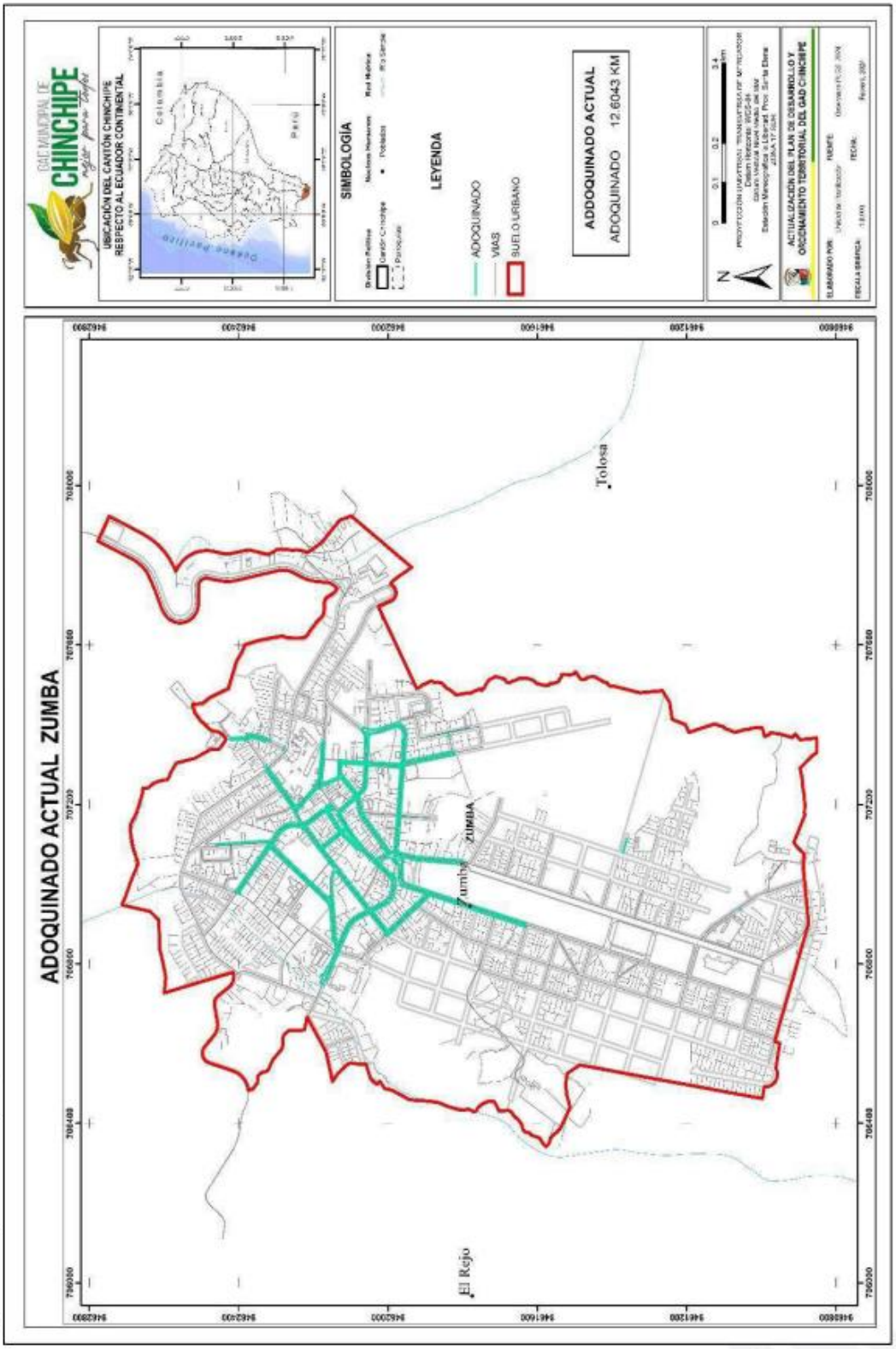


Figura 73 *Adoquinado de la parroquia Zumba*

El estado de vías en la población se podría calificar en estado REGULAR en cuanto a su estado de conservación. Aunque Zumba es una parroquia con mucha importancia de tránsito internacional, no han sido atendidos en su totalidad.

2.2.2.3 Movilidad, conectividad, e infraestructura.

Conforme las competencias que se encuentran fijadas la Ley de Caminos, en el COOTAD, en la Ley Sistema Nacional de Infraestructura Vial del Transporte Terrestre y el reglamento de mencionada ley en los artículos que se mencionan a continuación:

La Ley de Caminos mediante Decreto Supremo 1351, R.O. 285 de 7 de julio de 1964, dice:

"Artículo 1: Definición. - Son caminos públicos todas las vías de tránsito terrestre construidas para el servicio público y declaradas de uso público" …

"Artículo 2: Control y aprobación de los trabajos. - Todos los caminos estarán bajo el control del Ministerio de Obras Públicas, sin perjuicio de las obligaciones que, respecto de ellos, deban cumplir otras instituciones o los particulares" …

Según lo establecido en los artículos 32, 42, y 55; referentes a las competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales, Provinciales y Municipales respectivamente:

Según lo establecido en los artículos 32, 42, y 55; referentes a las competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales, Provinciales y Municipales respectivamente:

EL Artículo 32: Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado regional:

… "Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito regional" …

EL Artículo 42: Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado provincial:

… "Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluye las zonas urbanas" …

EL Artículo 55: Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal:

… "Planificar, construir y mantener la vialidad urbana" …

Según lo establecido en la Ley Sistema Nacional de Infraestructura Vial del Transporte Terrestre, menciona que:

"Art. 8.- Red Vial cantonal urbana. Se entiende por red vial cantonal urbana, cuya competencia está a cargo de los gobiernos autónomos descentralizados municipales o metropolitanos, al conjunto de

vías que conforman la zona urbana del cantón, la cabecera parroquial rural y aquellas vías que, de conformidad con cada planificación municipal, estén ubicadas en zonas de expansión urbana.

Dado que la conectividad y movilidad es de carácter estratégico, cuando una vía de la red vial nacional, regional o provincial atraviese una zona urbana, la jurisdicción y competencia sobre el eje vial, permanecerá al gobierno central, regional o provincial, según el caso."

"Art. 12.- Planificación de la vialidad. … En el caso de los gobiernos autónomos descentralizados que tienen la competencia en infraestructura vial, su planificación constará en sus instrumentos de ordenamiento territorial. En dichos planes se incluirá la infraestructura vial existente y aquella proyectada, en la que se deberá considerar espacios para la construcción de ciclovías cuando las condiciones técnicas lo permitan…"

"Sección Segunda

Competencias de los gobiernos autónomos descentralizados

Art. 17.- Deberes y atribuciones. Son deberes y atribuciones de los gobiernos autónomos descentralizados regionales, provinciales y municipales, en el ámbito de su competencia:

1. Elaborar e implementar el Plan Sectorial de Infraestructura del Transporte Terrestre Cantonal, Provincial o Regional y el Plan Estratégico de Movilidad Cantonal, Provincial o Regional de su respectiva circunscripción territorial, el mismo que será un insumo de su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

2. Administrar la red vial de su jurisdicción realizando las acciones de planificación, diseño, construcción, rehabilitación, señalización, conservación, mantenimiento, operación y financiamiento, considerando el mínimo impacto ambiental.

3. Incorporar al sistema nacional vial, la información que incluya a toda la red vial de su jurisdicción en coordinación con el ministerio rector…"

2.2.2.3.1 *Red de vías.*

Zumba cuenta con una red vial de primer orden EJE VIAL IV (en construcción) lastrada de doble carril, se encuentra en condiciones regulares ya que, por su uso, condiciones climáticas y geológicas, necesita de un constante mantenimiento.

La red de carreteras parroquiales se encuentra en condiciones similares, vías totalmente lastradas de doble carril y que no cuentan con señalética y escasa veredas para el tránsito peatonal.

La red vial en Ecuador se clasifica en:

a) Vía de Primer Orden:

Red Nacional y red vial Estatal; está integrada por la red vial compuesta por vías primarias o corredores arteriales. El cantón Chinchipe está atravesado por la red vial estatal "Eje IV" que forma parte de la vía E-682 Loja-La Balsa.

La vía es de carácter estatal y une las provincias de Loja y Zamora Chinchipe, por el corredor sureste, conectando los cantones de Loja, Palanda y Chinchipe. Competencia del GAD Provincial y MTOP.

b) Vías de Segundo Orden:

Red Provincial e Inter cantonal, competencia del GAD Provincial.

c) Vías de Tercer Orden:

Red Cantonal e Inter parroquiales, competencia del GAD Provincial. Dentro de las cuales se encuentras los caminos vecinales, consideradas como carreteras básicas, que incluyen a todos los caminos rurales, destinados a recibir el tráfico doméstico de poblaciones rurales, zonas de producción agrícola y accesos centros turísticos.

d) Vías de Cuarto Orden:

Red Cantonal y senderos; corresponde a las vías que se encuentran en el entramado vial de la ciudad de Zumba. Normalmente las vías de cuarto orden en la zona urbana, se clasifican en:

- Vías arteriales, que conectan vías expresas y tiene recorridos de mediana distancia. En Zumba no hay una adecuada proyección de vías arteriales, pero podríamos considerar como vía Arterial la Av. Manuel Rodríguez y la calle Jaime Roldós y la Av. de los Libertadores.

- Vías colectoras, son vías que ingresan a los barrios locales y que distribuyen el tránsito a las vías arteriales.

- Vías locales, aquellas que dan un servicio directo a los predios

El total de red vial es de 671,65 Km de longitud; de los cuales el 53 % de las vías son de segundo orden; con una longitud de 353,76 km2, las vías son lastradas y angostas.

Las vías internas del cantón, se desarrollan en caminos de verano o con revestimientos sueltos, en los dos casos el estado de las vías esta deteriorado.

En el siguiente cuadro, observamos las vías existentes en el Cantón, su jerarquía, longitud y estado en el que se encuentra.

Tabla 55 *Jerarquía Vial*

JERARQUÍA VIAL		
CLASIFICACIÓN DE LAS VÍAS	**KM**	**PORCENTAJE**
Primer Orden	61,88	9 %
Segundo Orden	353,76	53 %
Tercer Orden	40,19	6 %
Cuarto Orden	215,82	32 %
TOTAL	671,65	100%

Nota. Elaboración Equipo Técnico OT- Chinchipe 2024.

La vía con mayor flujo de movilidad interna, es el eje vial IV con una longitud de 61,88 km, que al atravesar por el cantón Chinchipe, conecta la cabecera cantonal con el cantón Palanda y la Provincia de Loja; conecta diferentes asentamientos humanos; Zumba, las cabeceras parroquiales hasta la Balsa, y barrios rurales ubicados en su eje. Desde el eje IV se desprende la vía que conduce hacia La Chonta y Chito.

Como parte de este mismo eje IV, la vía desde Loja – Palanda– Chinchipe, tiene acabado en pavimento rígido hasta el barrio Bellavista (barrio de Zumba), con ciertos tramos en mal estado por los derrumbes y movimientos de masas; desde el barrio Bellavista hasta Zumba, atravesando por El Porvenir e Isimanchi, la vía está lastrada, y sus anchos varían, en diferentes puntos donde la vía se convierte en un solo carril. En la actualidad dentro del límite Urbano de la parroquia Zumba el adoquinado existente es 12.6043 km de longitud.

El estado de vías en la población se podría calificar en estado REGULAR en cuanto a su estado de conservación. Aunque Zumba es una parroquia con mucha importancia de tránsito internacional, no han sido atendidos en su totalidad.

2.2.2.3.2 *Transporte terrestre.*

El cantón Chinchipe cuenta con un terminal terrestre ubicado al sur de la ciudad de Zumba, desde la cabecera cantonal se realiza la movilización a todas las parroquias del cantón y a nivel internacional hacia el vecino país Perú.

Rutas Inter parroquiales son las que dan servicio a algunas de las parroquias rurales del cantón Chinchipe, que están más alejadas del centro urbano.

El cantón Chinchipe no cuenta con servicio de buses urbano, sin embargo, cuenta con otros tipos de movilización como; taxis, camionetas y/o transporte mixto.

Actualmente el cantón Chinchipe no tiene una regulación establecida para controlar la movilidad, los flujos que ocurren en puntos estratégicos de concentración vehicular y peatonal, obedecen a un fenómeno causado por las características arquitectónicas, urbanas y de uso de suelo.

Las cooperativas de taxis, en Zumba tienen paradas autorizadas por el GAD Municipal, y son quienes cubren con el transporte hacia los barrios de las parroquias Urbanas y Rurales.

Tabla 56 *Cobertura de Cooperativa de Taxis*

COOPERATIVA DE TAXIS	UNIDADES	COBERTURA
Zumbayacu	14	Todo el cantón
Horizontes de Luz	8	
La Guayusa	11	
Zumbeñita exprés	14	

Nota. Elaboración Equipo Técnico OT- Chinchipe 2024

El transporte interprovincial e Inter cantonal está compuesto de 5 empresas que se describe a continuación.

Tabla 57 *Recorrido de transporte*

Línea de Transporte	Recorrido	Horario	Recorrido	Horario
UNIÓN CARIAMANGA	Zumba-Loja	07h00 - 16h00 - 00h00	Loja - Zumba	09:00 - 12:00 - 16h00 - 23h30
SUR-ORIENTE	Zumba-Loja	11h30 - 13h30	Loja - Zumba	17h30 - 21h30
NAMBIJA	Zumba-Loja	05h30 - 22h30	Loja - Zumba	02h00 - 24h00
LOJA	Zumba-Loja	14h00	Loja - Zumba	18h45

YANZATZA	Zumba - Loja	06h00 - 08h00	Loja - Zumba	02h00 - 21h45
FRECUENCIA INTERNACIONAL				
NAMBIJA	Loja - Zumba - La Balsa	24h00	la Balsa - Zumba - Loja	21h00
SUR ORIENTE	Chito - Zumba - Loja	08h00 - 10h00	Loja - Zumba -Chito	14h00
	La Balsa - Zumba - Loja	03h30	Loja - Zumba - La Balsa	05h00

Nota. Elaboración Equipo Técnico OT- Chinchipe 2024

2.2.2.3.3 *Tránsito y seguridad vial.*

La infraestructura vial es esencial para el desarrollo logístico y la seguridad vial en el cantón Chinchipe. La carretera arterial E682 es la principal vía de comunicación, conectando el cantón de norte a sur y facilitando el flujo de personas y bienes. Sin embargo, se identifican deficiencias en las vías colectoras y locales, lo cual afecta la eficiencia del transporte y aumenta los riesgos de seguridad vial.

El plan de uso y gestión del suelo destaca la necesidad de mejoras en la pavimentación, señalización y construcción de puentes para mejorar la infraestructura vial. Estas mejoras son críticas no solo para la logística económica sino también para garantizar la seguridad de los habitantes del cantón.

2.2.2.3.4 *Puertos.*

Los puertos son elementos clave en la infraestructura de transporte, ya que sirven como puntos de conexión entre diferentes modos de transporte, como el marítimo, terrestre y en algunos casos, fluvial. Además de facilitar el comercio internacional y la logística de mercancías, los puertos también pueden tener un papel importante en el desarrollo económico de las regiones donde están ubicados, al promover el turismo, la industria y la creación de empleo.

Un puerto es una instalación estratégica que proporciona servicios para el movimiento eficiente de bienes y personas entre el transporte marítimo y terrestre, contribuyendo al comercio, desarrollo económico y conectividad global.

El terminal terrestre del cantón Chinchipe se llama *"Terminal Terrestre Interprovincial de Zumba"*. Este terminal es el principal punto de partida y llegada para los servicios de transporte terrestre que conectan a Zumba, la cabecera cantonal, con otras ciudades y localidades de la provincia y del país. Es el lugar donde los pasajeros pueden abordar autobuses y otros medios de transporte terrestre para viajar a diferentes destinos dentro y fuera de la provincia de Zamora-Chinchipe.

2.2.2.3.5 *Aeropuertos.*

Un aeropuerto es una infraestructura fundamental en el sistema de transporte aéreo que facilita la conectividad entre diferentes ciudades y países, permitiendo el movimiento seguro y eficiente de personas y mercancías a través del transporte aéreo, en el cantón Chinchipe todavía no cuenta con esta infraestructura.

2.2.2.3.6 *Sistema de conectividad.*

Conforme las competencias que se encuentran fijadas la Ley de Caminos, en el COOTAD, en la Ley Sistema Nacional de Infraestructura Vial del Transporte Terrestre y el reglamento de mencionada ley en los artículos que se mencionan a continuación:

La Ley de Caminos mediante Decreto Supremo 1351, R.O. 285 de 7 de julio de 1964, dice:

"Artículo 1: Definición. - Son caminos públicos todas las vías de tránsito terrestre construidas para el servicio público y declaradas de uso público" …

"Artículo 2: Control y aprobación de los trabajos. - Todos los caminos estarán bajo el control del Ministerio de Obras Públicas, sin perjuicio de las obligaciones que, respecto de ellos, deban cumplir otras instituciones o los particulares" …

Según lo establecido en los artículos 32, 42, y 55; referentes a las competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales, Provinciales y Municipales respectivamente:

Según lo establecido en los artículos 32, 42, y 55; referentes a las competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales, Provinciales y Municipales respectivamente:

EL Artículo 32: Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado regional:

… "Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito regional" …

EL Artículo 42: Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado provincial:

… "Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluye las zonas urbanas" …

EL Artículo 55: Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal:

… "Planificar, construir y mantener la vialidad urbana" …

Según lo establecido en la Ley Sistema Nacional de Infraestructura Vial del Transporte Terrestre, menciona que:

"Art. 8.- Red Vial cantonal urbana. Se entiende por red vial cantonal urbana, cuya competencia está a cargo de los gobiernos autónomos descentralizados municipales o metropolitanos, al conjunto de vías que conforman la zona urbana del cantón, la cabecera parroquial rural y aquellas vías que, de conformidad con cada planificación municipal, estén ubicadas en zonas de expansión urbana.

Dado que la conectividad y movilidad es de carácter estratégico, cuando una vía de la red vial nacional, regional o provincial atraviese una zona urbana, la jurisdicción y competencia sobre el eje vial, permanecerá al gobierno central, regional o provincial, según el caso."

"Art. 12.- Planificación de la vialidad. … En el caso de los gobiernos autónomos descentralizados que tienen la competencia en infraestructura vial, su planificación constará en sus instrumentos de ordenamiento territorial. En dichos planes se incluirá la infraestructura vial existente y aquella proyectada, en la que se deberá considerar espacios para la construcción de ciclovías cuando las condiciones técnicas lo permitan…"

"Sección Segunda

Competencias de los gobiernos autónomos descentralizados

Art. 17.- Deberes y atribuciones. Son deberes y atribuciones de los gobiernos autónomos descentralizados regionales, provinciales y municipales, en el ámbito de su competencia:

Elaborar e implementar el Plan Sectorial de Infraestructura del Transporte Terrestre Cantonal, Provincial o Regional y el Plan Estratégico de Movilidad Cantonal, Provincial o Regional de su respectiva circunscripción territorial, el mismo que será un insumo de su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

Administrar la red vial de su jurisdicción realizando las acciones de planificación, diseño, construcción, rehabilitación, señalización, conservación, mantenimiento, operación y financiamiento, considerando el mínimo impacto ambiental.

Incorporar al sistema nacional vial, la información que incluya a toda la red vial de su jurisdicción en coordinación con el ministerio rector…"

2.2.2.3.7 *Telecomunicaciones.*

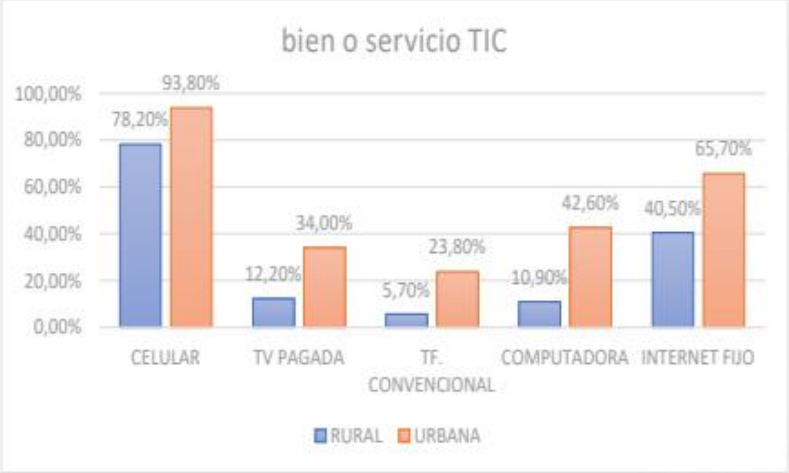
El sistema de telefonía móvil, la cobertura GSM (Sistema Global para comunicaciones móviles, tercera generación de telefonía móvil) e internet móvil, cuenta con las operadoras CLARO, CNT y MOVISTAR, este bien o servicio es el más alto porcentaje con una cobertura en lo Rural de 78,20% mientras que en la parte Urbana cuenta con un 93,80%.

La televisión por cable, ocupa un mínimo porcentaje con el 12,20% en el sector Rural y un 34,00% en la parte Urbana, adema de contar con canales abiertos Nacionales y Peruanos, esto debido a la cercanía con el vecino país.

La cobertura de la telefonía convencional es la más baja con una cobertura en la parte rural de 5,70% y en la parte Urbana con una cobertura de 23,80%. Siendo un servicio que no se ocupa mucho en el cantón.

El internet no ha logrado cubrir la demanda del servicio en el cantón, la cobertura es de muy baja calidad y en ciertos asentamientos rurales carecen de servicio de internet, en lo rural la cobertura es de 40,50% mientras que en la parte Urbana es de 65,70%.

Figura 74 *Cobertura de servicio TIC*



Nota. Elaboración Equipo Técnico OT- Chinchipe 2024. Tomado del Censo de Población y Vivienda 2022

2.2.2.3.8 *Equipamientos y redes de interconexión energética.*

El cantón de Chinchipe tiene la mayor cobertura de este servicio, siendo en Pucapamba la parroquia de menor cobertura con un 88%, mientras que las parroquias de Zumba, Chito, San Andrés, El Chorro y La Chonta tienen un promedio de cobertura de 97,2%, la empresa eléctrica regional del Sur (ERSSA), es la encargada de regular el sistema de energía en el cantón.

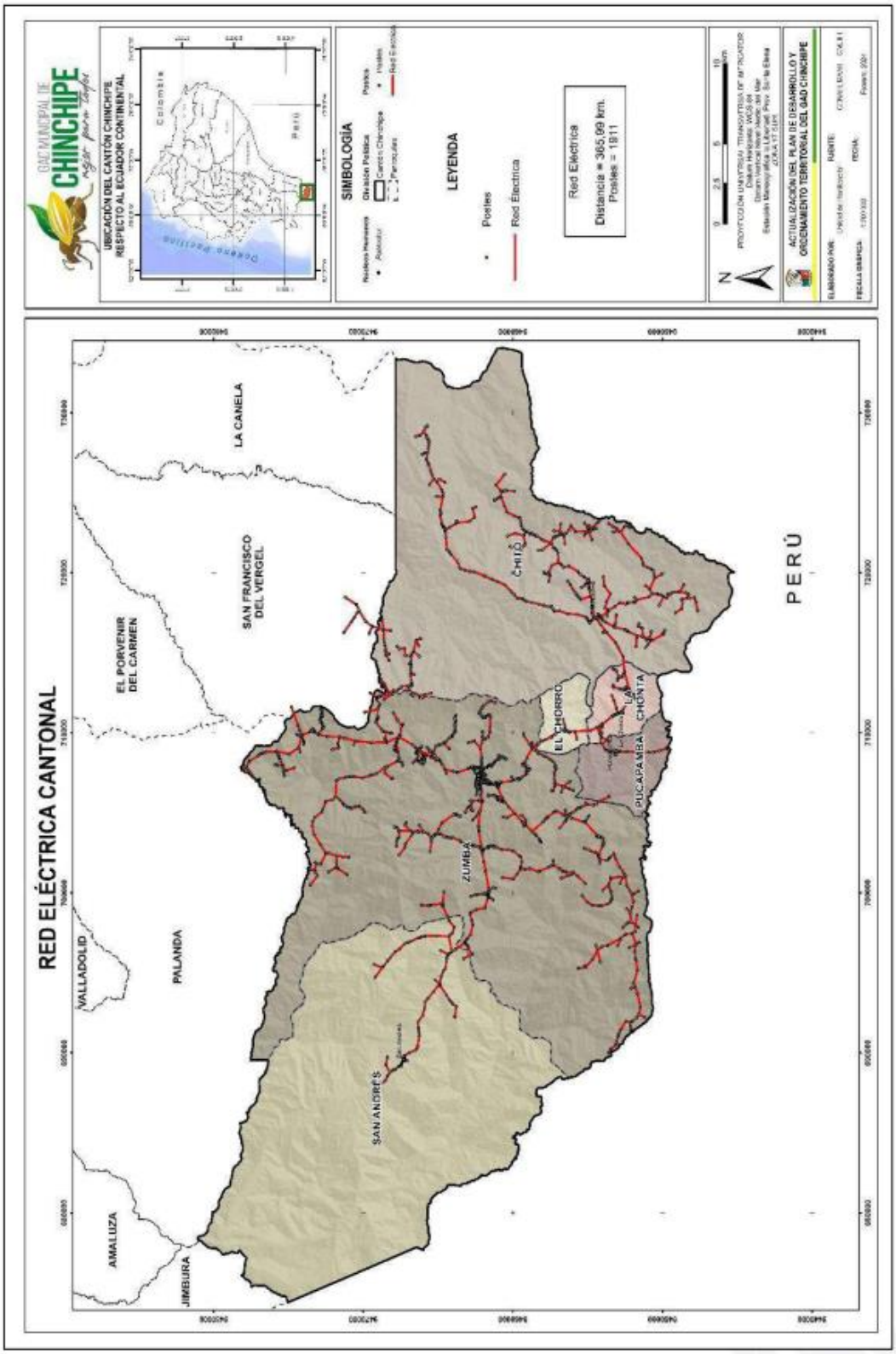
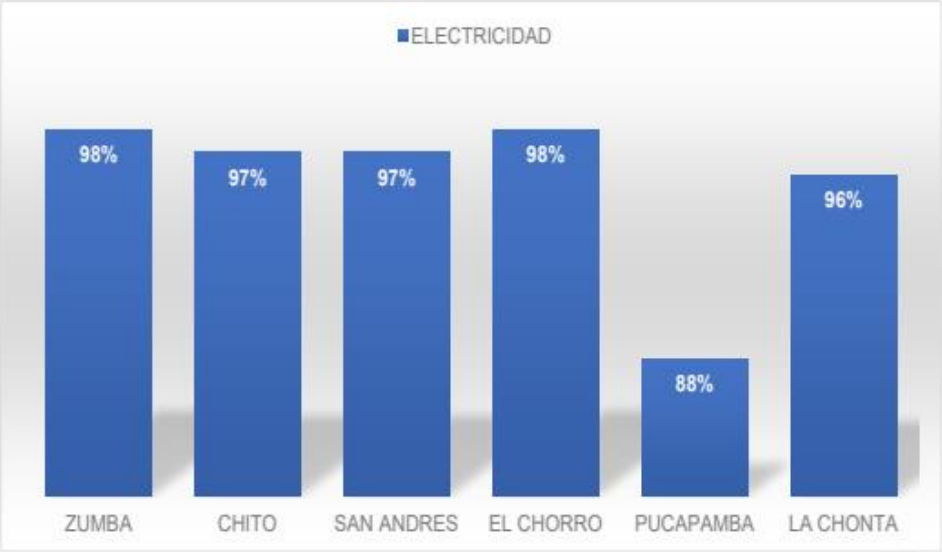


Figura 75 *Red Eléctrica cantonal*

La extensión de red en el cantón Chinchipe es de 365.99 km., Cuenta con 1911 postes de luz existente en la actualidad, dato proporcionado por la EERSA, en la inspección de campo se verifica que son pocos los asentamientos rurales que por su ubicación y dispersión no cuentan con el servicio.

Figura 76 *Sistema de energía Eléctrica*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda 2022

En el cantón el servicio de energía eléctrica ha sido abordado a través de los proyectos hidroeléctricos (Hidroeléctrica Isimanchi), como también proyecto de paneles solares, que se ubican en los asentamientos más dispersos, donde la red de energía eléctrica no tiene cobertura.

2.2.2.3.9 *Riesgos de infraestructura e infraestructura inclusiva.*

El 15.50% del territorio del cantón tiene una amenaza muy alta de movimientos de masas, especialmente en la parroquia de San Andrés. Otros focos de riesgo se encuentran en las parroquias de Zumba, El Chorro y Chito.

Un 28.46% del territorio presenta una amenaza alta de movimientos de masas, afectando principalmente las zonas contiguas a las mencionadas anteriormente y áreas alrededor de los ríos Mayo, Sangola e Isimanchi

Las inundaciones representan una segunda causa de vulnerabilidad, ocurriendo principalmente en áreas adyacentes a los ríos Mayo, Isimanchi y Sangola.

Zumba: Tiene una alta incidencia de inundaciones y movimiento de masas.

Chito y El Chorro: También enfrentan riesgos significativos tanto de inundaciones como de movimientos de masas.

Las vías del cantón están clasificadas según su jerarquía y estado. Muchas de las vías están en mal estado, lo que representa un desafío para la movilidad y el acceso seguro.

Ejemplos específicos incluyen la vía Loja-Palanda-Zumba, que tiene tramos en mal estado, y la vía colectora entre Zumba y otras parroquias como San Andrés y El Chorro, que también presentan condiciones deficientes.

La ciudad de Zumba se encuentra en una zona con pendientes variables, que van del 3% al 55%, lo que influye en la urbanización y el riesgo de desastres naturales. Las zonas con pendientes más pronunciadas son menos aprovechables para la urbanización.

2.2.2.3.10 *Flujos y cadenas logísticas.*

La parroquia de Zumba es el asentamiento de mayor jerarquía en el cantón, concentrando el 75.43% de la población total. Esto incluye la mayoría de los equipamientos, infraestructuras y servicios, convirtiendo a Zumba en un nodo central de intercambio y movilidad dentro del cantón.

La excesiva dispersión de la población en áreas rurales obliga a un esfuerzo organizativo significativo para mejorar la red de asentamientos humanos y equilibrar el crecimiento urbano y rural.

Las principales vías de comunicación siguen el eje longitudinal del territorio, con la carretera arterial E682 que atraviesa el cantón de norte a sur, facilitando el flujo de personas y bienes. Esta vía es crucial para la conectividad regional y para las actividades logísticas del cantón.

Las vías colectoras y locales también juegan un papel importante, aunque muchas de ellas requieren mejoras significativas para soportar adecuadamente el tráfico y los flujos logísticos.

La economía del cantón se basa principalmente en la agricultura, con una alta producción de café, banano y otros cultivos. Los productos agrícolas se transportan desde las zonas rurales hacia Zumba y otros centros poblados para su comercialización. Las deficiencias en la infraestructura vial representan un desafío para el transporte eficiente de estos productos, afectando los costos y tiempos de logística.

Zumba actúa como el principal centro comercial del cantón, donde se concentran las actividades económicas y comerciales. Los flujos logísticos incluyen la entrada de productos manufacturados y la salida de productos agrícolas, el flujo comercial entre Zumba y otras parroquias, así como con otros cantones vecinos, se ve facilitado por la red vial principal pero limitado por las condiciones de las vías secundarias y locales.

Es esencial priorizar la mejora y el mantenimiento de las vías arteriales y colectoras para asegurar un flujo logístico eficiente. Esto incluye pavimentación, señalización y la construcción de puentes donde sea necesario.

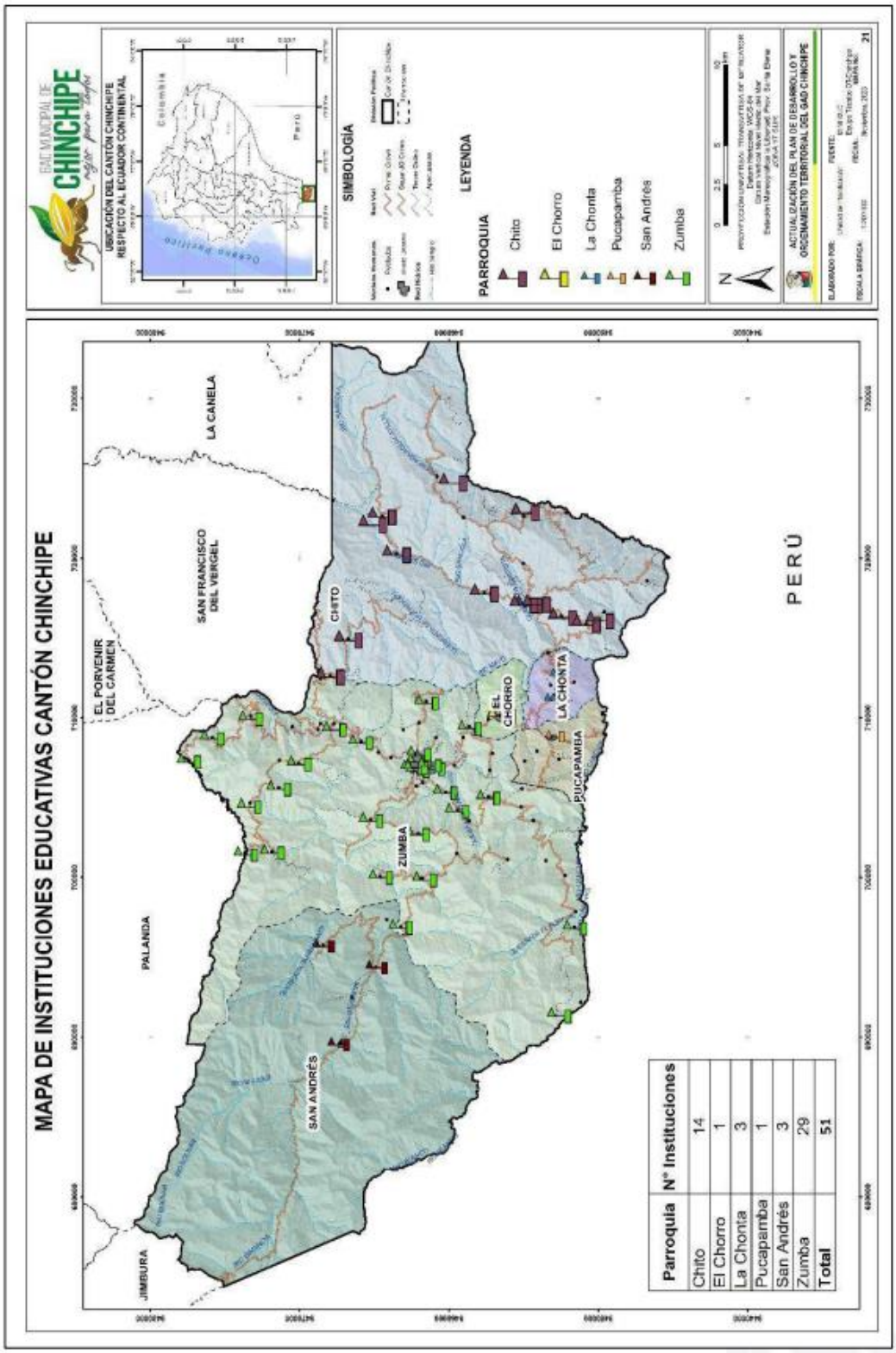
Se debe organizar y planificar el crecimiento urbano y rural para evitar la dispersión excesiva de la población y mejorar la eficiencia logística. Esto puede incluir la creación de centros de acopio y distribución en ubicaciones estratégicas.

El fortalecimiento del transporte público puede ayudar a mejorar la movilidad de las personas y productos, reduciendo los costos logísticos y facilitando el acceso a mercados y servicios.

2.2.2.3.11 *Establecimientos de:*

Educación

Pare este análisis se realizó una ficha de levantamiento de campo, con la cual se valoró de acuerdo a las características del terreno, y a la disponibilidad de servicios básicos, agua, saneamiento, luz eléctrica, recolección de basura y servicio de internet; así como la topografía y su ubicación en relación a zonas de riesgo.



Parroquia	Nº Instituciones
Chito	14
El Chorro	1
La Chonta	3
Pucapamba	1
San Andrés	3
Zumba	29
Total	51

Figura 77 *Equipamiento de Educación*

A continuación, se presenta a detalle el número de establecimientos en el cantón Chinchipe.

Tabla 58 *Equipamiento de Educación*

AMIE	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	OFERTA ACADÉMICA	PARROQUIA	BARRIO
19H00199	EEB ALEJANDRO ENCALADA	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	LA CHONTA	VÍA A LA BALSA DIAGONAL AL ESTADIO
19H00200	EEB 12 DE FEBRERO	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	LA CHONTA	BARRIO SHINGUSHE
19H00202	EEB GUAYAQUIL	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	LA CHONTA	CENTRO
19H00204	COLEGIO DE BACHILLERATO CHINCHIPE	BÁSICA SUPERIOR-BACHILLERATO	LA CHONTA	CENTRO
19H00205	EEB BÁSICA ECUADOR	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	PUCAPAMBA	CENTRO
19H00120	UE PRIMERO DE MAYO	INICIAL-BACHILLERATO	ZUMBA	BARRIO LA DIVERSIÓN
19H00153	UNIDAD EDUCATIVA LUIS TUFIÑO	INICIAL-BACHILLERATO	SAN ANDRÉS	CENTRO DE SAN ANDRÉS
19H00165	EEB TITO CABRERA	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	BARRIO LA GUARA
19H00164	EEB SEGUNDO ZAQUINAULA GARCÍA	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	BARRIO LA PADILLA
19H00172	EEB REPUBLICA DE URUGUAY	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	BARRIO SURAL
19H00142	EEB PICHINCHA	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	BARRIO EL TABLÓN
19H00163	EEB PATRIA ECUATORIANA	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	BARRIO RIO BLANCO
19H00136	EEB MORAIMA CARVAJAL	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	BARRIO LOS ROMERILLOS
19H00130	EEB MARÍA YOLANDA JAPÓN	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	BARRIO NUEVA ESPERANZA
19H00156	EEB JOSÉ VICENTE LEÓN	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	BARRIO LA PALMA

19H00160	EEB GEORGE ROJAS	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	BARRIO SAN JOSÉ DE LOS CRUCEROS
19H00126	EEB JOSÉ DE VILLAMIL	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	BARRIO LLANGUACHIS
19H00125	EEB ADELITA ARÉVALO	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	BARRIO EL HORCÓN
19H00118	EEB CIUDAD DE ZUMBA	INICIAL -EGB SUPERIOR	ZUMBA	AVENIDA MANUEL RODRÍGUEZ
19H00158	COLEGIO DE BACHILLERATO ZUMBA	BÁSICA SUPERIOR-BACHILLERATO	ZUMBA	AVENIDA DEL COLEGIO Y 10 DE AGOSTO
19H00143	UE MARIO PALTIN LAVANDA	INICIAL-BACHILLERATO	ZUMBA	BARRIO EL PROGRESO
19H00542	ESCUELA ESPECIAL MAX HERNÁN MARTÍNEZ MORALES	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	AVENIDA DEL COLEGIO Y 10 DE AGOSTO
19H00127	EEB VICENTE PIEDRAHITA	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	BARRIO GUARAMIZAL
19H00116	EEB SOLDADO BYRON JIMÉNEZ	EGB- EGB SUPERIOR	ZUMBA	BARRIO LAS PIRCAS
19H00129	EEB SEGUNDO TEODORO PAVÓN	EGB- EGB SUPERIOR	ZUMBA	BARRIO CANADA
19H00576	EEB MERCEDES VALDIVIESO	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	BARRIO PLAYAS DE LAS PIRCAS
19H00178	EEB MARISCAL SUCRE	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	CHITO	BARRIO JESUS DEL GRAN PODER
19H00185	EEB MARÍA FRANCISCA GUEVARA	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	CHITO	BARRIO SALTO DEL INCA
19H00151	EEB LUIS PASTEUR	INICIAL- BÁSICA MEDIA	ZUMBA	BARRIO BELLAVISTA
19H00131	EEB LEÓN FEBRES CORDERO	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	BARRIO SOLAGUARI
19H00186	EEB BASICA INGAPIRCA	EDUCACION GENERAL BÁSICA	CHITO	BARRIO SAN JOSÉ DE LOS GUAYUSOS
19H00152	EEB FISCOMISIONAL YAGUARZONGO	INICIAL-EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	CALLE COLON Y CALLE ZUMBA

19H00128	EEB ERNESTO ALBAN	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	BARRIO PALANUMA
19H00162	EEB CHIMBORAZO	INICIAL- BÁSICA MEDIA	ZUMBA	BARRIO ISIMANCHI
19H00155	EEB CAPITÁN EDMUNDO CHIRIBOGA	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	BARRIO EL PITE
19H00144	EEB ANTONIO GRANDA CENTENO	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	BARRIO SAN MIGUEL DE LAS LAGUNAS
19H00174	EEB "BRASIL"	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	CALLE AMAZONAS Y CALLE LIBERTADORES
19H00119	CB MANUELA SÁENZ	BÁSICA SUPERIOR-BACHILLERATO	ZUMBA	CALLE MANUELA SÁENZ Y JUAN JOSÉ FLORES
19H00196	EEB TIWINTZA	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	CHITO	BARRIO SAN JOAQUÍN DE SANGOLA
19H00180	EEB TARQUI	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	CHITO	BARRIO SAN LUIS
19H00192	EEB REINO DE QUITO	INICIAL- BÁSICA MEDIA	CHITO	CERCA A LA IGLESIA DE LA PARROQUIA CHITO
19H00182	EEB PEDRO VICENTE MALDONADO	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	CHITO	BARRIO BALSAL
19H00179	EEB JUAN LEÓN MERA	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	CHITO	BARRIO LAUREL
19H00194	EEB JOSÉ MARTIN GARCÍA	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	CHITO	BARRIO REINA DEL CISNE
19H00188	EEB ECUADOR AMAZÓNICO	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	CHITO	BARRIO NUEVOS HORIZONTES
19H00137	EEB CIUDAD DE VILCABAMBA	INICIAL- BÁSICA MEDIA	ZUMBA	BARRIO LA CRUZ
19H00183	EEB CABO MINACHO	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	CHITO	BARRIO GUITICO
19H00190	EEB BELIZA GARCÍA	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	CHITO	BARRIO TRES AGUAS
19H00195	CB HÉROES DE PAQUISHA	BÁSICA SUPERIOR-BACHILLERATO	CHITO	CERCA A LA IGLESIA DE LA PARROQUIA CHITO
19H00193	EGB Soberanía Nacional	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	CHITO	San Pedro de Yarumuro

19H00140	EGB 5 de enero	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	ZUMBA	Los Rubies

Nota. Ministerio de Educación.

Salud

El servicio de salud es prestado por el Ministerio de Salud Pública, este nivel de atención lo componen los centros de Salud, siendo estos, los espacios de prestación, que permiten el ingreso de la población al sistema, y los que son de mayor cercanía territorial, por lo que se ha considerado analizar la cobertura territorial del servicio de salud, a partir de los centros de Salud.

El distrito de salud 19D03 abarca los cantones de Palanda y Chinchipe, en la cabecera cantonal se encuentra ubicado el Hospital básico Zumba, el mismo que abarca con el servicio a todo el cantón, en los barrios y parroquias se ubican puestos de salud del MSP, del IESS e ISFA, a continuación, un cuadro de los equipamientos de salud en el cantón Chinchipe.

Tabla 59 *Equipamiento de Salud*

INSTITUCIÓN	NOMBRE	PARROQUIA	NIVEL
MSP	HOSPITAL BÁSICO DE ZUMBA	Zumba	Segundo Nivel
MSP	PUESTO DE SALUD CHITO	Chito	Primer Nivel
MSP	PUESTO DE SALUD EL CHORRO	El Chorro	Primer Nivel
MSP	PUESTO DE SALUD LA CHONTA	La Chonta	Primer Nivel
MSP	PUESTO DE SALUD SAN ANDRÉS	San Andrés	Primer Nivel
MSP	PUESTO DE SALUD LA GUAYUSA	La Guayusa	Primer Nivel
MSP	PUESTO DE SALUD LA DIVERSIÓN	La Diversión	Primer Nivel
IESS	DISPENSARIO DEL IESS ZUMBA	Zumba	Primer Nivel
IESS	DISPENSARIO DEL IESS ISIMANCHI	Zumba	Primer Nivel
IESS	DISPENSARIO DEL IESS EL TABLÓN	Zumba	Primer Nivel

Nota. Tomado del MPS

La cabecera cantonal, Zumba posee la mayor concentración de equipamientos, en comparación con las cabeceras parroquiales, consolidándose como la población con mayor jerarquía, en función de equipamientos.

Desarrollo infantil

El cantón Chinchipe cuenta con diversas iniciativas para promover el desarrollo infantil, en particular a través del Centro de Desarrollo Infantil (CDI) en Zumba. Este centro atiende a 39 niños y es

dirigido por seis educadoras. Las actividades del centro incluyen alimentación, cuidados de salud, y el desarrollo de actividades que promueven la libre expresión de emociones y relaciones positivas en espacios de juego seguros

El Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) es responsable de la implementación de políticas públicas en beneficio de los grupos vulnerables, incluyendo a niños y adolescentes. Entre los proyectos coordinados con el municipio de Zumba están la atención a personas con discapacidad y la atención a domicilio a personas adultas mayores.

Seguridad

En el cantón Chinchipe, las instituciones encargadas de la seguridad son la Policía Nacional y las Fuerzas Armadas. Estas instituciones operan con diferentes niveles de intervención y pueden complementarse según las necesidades estatales.

Fuerzas Armadas:

Ubicación: Parroquia de Zumba.

Unidad: Batallón de Selva N° 17.

Personal: Aproximadamente 200 personas.

Funciones: Seguridad en la línea de frontera, apoyo en la lucha contra el contrabando de combustible, minería ilegal, tráfico de armas, municiones y explosivos.

Policía Nacional:

Unidades Policiales Comunitarias (UPC): Distribuidas en cuatro circuitos.

Circuito tipo "B": 1.

Circuitos tipo simple: 3.

Personal: Alrededor de 33 miembros policiales.

Funciones: Mantenimiento del orden público, protección interna, garantizar la paz social y la seguridad integral y ciudadana.

Según las denuncias y auxilios atendidos por la Policía Nacional en el cantón Chinchipe entre 2005 y 2020, las principales problemáticas son: Robos en domicilios: 50.63%., Robos a unidades económicas: 32.91%., Robo a personas: 6.33%.

Además, la policía desempeña un papel fundamental en temas de violencia de género, aunque no existen registros formales sobre estas denuncias, destacando la necesidad de trabajar en ello para salvaguardar la vida e integridad de las personas.

Para establecer los radios de cobertura del equipamiento de seguridad, se sigue la normativa utilizada en Quito:

Vigilancia de policía barrial: Radio de influencia de 400 metros, norma de 0.10 m²/hab, población base de 1,000 habitantes.

Estación de bomberos sectorial: Radio de influencia de 2,000 metros, norma de 0.10 m²/hab, población base de 5,000 habitantes.

Cuartel de policía zonal: Radio de influencia no especificado, norma de 0.50 m²/hab, población base de 20,000 habitantes.

Esta normativa permite determinar los requisitos de infraestructura y cobertura necesarios para garantizar la seguridad en el cantón Chinchipe.

Tabla 60 *Circuito de Seguridad*

NOMBRE	UBICACIÓN	DIRECCIÓN	NÚMERO DE PERSONAL QUE LABORA		EQUIPAMIENTO		
CIRCUITO ZUMBA	PARROQUIA ZUMBA	BARRIO BELÉN - CALLE GALO PLAZA LASO Y MANUELA SÁENZ	JEFE	1	INFRAESTRUCTURA ANTIGUA	VEHÍCULOS	2
			GUARDIA	3		MOTOCICLETAS	2
			PERSONAL DE TURNO	6		CONOS	5
			PERSONAL FIJO	3		VALLAS	5
			PERSONAL FLOTANTE	1 2			
CIRCUITO LA BALSA	BARRIO LA BALSA	VÍA PRINCIPAL	JEFE	0	INFRAESTRUCTURA ARRENDADA	VEHÍCULOS	0
			GUARDIA	1		MOTOCICLETAS	0
			PERSONAL DE TURNO	1		CONOS	0
			PERSONAL FIJO	2		VALLAS	0
			PERSONAL FLOTANTE	1			
			JEFE	0		VEHÍCULOS	0

CIRCUITO CHITO	PARROQUIA CHITO	PLANTA BAJA DE LA JUNTA PARROQUIAL	GUARDIA	1	INFRAESTRUCTURA PRESTADA	MOTOCICLETAS	1
			PERSONAL DE TURNO	3		CONOS	0
			PERSONAL FIJO	4		VALLAS	0
			PERSONAL FLOTANTE	1			
CIRCUITO SAN ANDRES	PARROQUIA SAN ANDRES	AV. PRIMEROS COLONIZADORES Y CALLE PADILLA	JEFE	0	INFRAESTRUCTURA ARRENDADA	VEHICULOS	0
			GUARDIA	1		MOTOCICLETAS	0
			PERSONAL DE TURNO	2		CONOS	
			PERSONAL FIJO	3		VALLAS	0
			PERSONAL FLOTANTE	1			

Nota. Ministerio del Interior

Centros de atención a grupos prioritarios

El cantón Chinchipe, a través de iniciativas coordinadas por el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) y el Municipio de Zumba, proporciona diversos servicios destinados a los grupos vulnerables, entre los cuales se incluyen:

Atención en el hogar y comunidades:

Personas con discapacidad (18 a 64 a os): Programas de atención a domicilio que buscan asegurar que las personas con discapacidades reciban el apoyo necesario en sus propios hogares, facilitando su inclusión y mejorando su calidad de vida.

Personas adultas mayores con discapacidades (mayores de 64 a os): Similarmente, se ofrecen servicios de atención a domicilio para este grupo, atendiendo sus necesidades específicas y promoviendo su bienestar.

Centro de Desarrollo Infantil Zumba:

Este centro atiende a 39 niños y es gestionado por seis educadoras. Ofrece un entorno seguro y enriquecedor para el desarrollo infantil, proporcionando servicios esenciales como la alimentación y el cuidado de la salud, además de fomentar la expresión emocional y las relaciones positivas a través de actividades de juego y aprendizaje.

Centro Gerontológico Nuevo Amanecer en Zumba:

Proporciona un espacio dedicado a la atención y el cuidado de los adultos mayores, facilitando encuentros de socialización y actividades recreativas. Las reuniones para personas adultas mayores se llevan a cabo tres veces por semana, fomentando la participación activa y el bienestar social de este grupo etario.

Los centros de atención en el cantón Chinchipe desempeñan un papel crucial en el apoyo a los grupos prioritarios, proporcionando servicios esenciales y programas de desarrollo y cuidado. Sin embargo, se necesita una mejora continua y una expansión de estos servicios para abordar adecuadamente los desafíos persistentes como la desnutrición infantil, la violencia, y los riesgos asociados a accidentes de tránsito. La coordinación entre el MIES y el Municipio de Zumba es fundamental para garantizar la implementación efectiva de políticas públicas que promuevan la inclusión y equidad social en la región.

Albergues

El cantón Zumba, perteneciente a la provincia de Zamora Chinchipe, presenta diversas necesidades en términos de infraestructura y servicios sociales. Dentro de estos, los albergues y centros de atención a grupos vulnerables son cruciales para garantizar el bienestar de la población en situaciones de emergencia o necesidad.

En Zumba, la infraestructura destinada a la atención de grupos prioritarios y situaciones de emergencia incluye varios centros de asistencia social:

Centro Gerontológico Nuevo Amanecer: Este centro está enfocado en brindar atención a la población de adultos mayores, proporcionando un espacio seguro y adecuado para su cuidado y atención diurna.

Centro de Desarrollo Infantil Zumba: Este centro está destinado a la atención y desarrollo de la primera infancia, ofreciendo servicios educativos y recreativos para niños de corta edad, garantizando un entorno adecuado para su crecimiento y desarrollo integral.

Los albergues en Zumba juegan un papel fundamental en la estructura social y de emergencia del cantón, ya que:

Proveen Asistencia en Situaciones de Emergencia: En caso de desastres naturales o eventos inesperados, los albergues sirven como refugios temporales para la población afectada.

Soporte a Grupos Vulnerables: Ofrecen atención continua a personas mayores y niños, quienes son grupos especialmente vulnerables y requieren cuidados específicos.

Los albergues actuales pueden no ser suficientes para atender a toda la población necesitada en casos de emergencia masiva. Es esencial mantener y mejorar la infraestructura de estos centros para asegurar que puedan ofrecer un ambiente seguro y adecuado.

Los albergues en el cantón Zumba son esenciales para la atención de emergencias y el cuidado de grupos vulnerables. Es necesario un enfoque integral que incluya mejoras en infraestructura, capacitación del personal, financiamiento adecuado y una coordinación efectiva con otros servicios sociales y de salud para asegurar que estos centros puedan cumplir su misión de manera efectiva y sostenible.

Espacio público

La ciudad de Zumba se encuentra subdividida en diversas zonas y sectores, donde se destacan los barrios urbanos. A pesar de la planificación existente desde 2001, la ciudad ha experimentado un crecimiento desordenado, resultando en una concentración de actividades en ciertas áreas y un uso ineficiente del espacio público. Este desorden ha privilegiado el uso del vehículo sobre el peatón, afectando la calidad de vida de los habitantes.

Las áreas verdes en Zumba son insuficientes en relación con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS). La OMS sugiere entre 9 y 15 m² de áreas verdes por habitante, mientras que Zumba presenta un índice de apenas 0.78 m²/habitante. Esta deficiencia se debe en parte a que las áreas planificadas como verdes no se han desarrollado adecuadamente y permanecen como espacios vacíos sin tratamiento.

Parque Central y Parque de las Piedras: Estos espacios son las principales áreas verdes reconocidas en la ciudad, aunque no son suficientes para cubrir la demanda de la población.

Antiguo Aeropuerto y Antiguo Estadio: Propuestos como futuros espacios recreativos y áreas verdes, estos sitios podrían incrementar el índice de áreas verdes a 14.86 m²/habitante si se desarrollan adecuadamente.

La infraestructura de servicios en Zumba incluye:

Equipamiento Religioso: Principalmente representado por la Iglesia matriz ubicada en el centro de la ciudad, además de capillas y urnas distribuidas en el área urbana.

Notaría: Ubicada en las calles 12 de febrero y Avenida del Colegio, sirve tanto al cantón Chinchipe como al cantón Palanda.

Gasolinera: Situada en la vía Zumba-Loja, presta servicios a todo el cantón Chinchipe y Palanda

En conclusión, Zumba necesita un enfoque más integrado y planificado para el desarrollo de sus espacios públicos, asegurando la inclusión de áreas verdes adecuadas y mejorando la infraestructura existente para cumplir con las necesidades de sus habitantes y las recomendaciones internacionales.

2.2.2.3.12 *Infraestructura de:*

Agua

De acuerdo a los datos proporcionado por el GAD Cantonal de Zumba y al censo de 2022 del INEC, la cobertura de agua en la zona urbana es de 72%, porcentaje que corresponde al área consolidada, la captación de agua se la realiza en la quebrada los Rubies, según datos del Plan de Uso y Gestión del suelo (PUGS) el caudal de conducción es de 30.80 lit/seg., existe una planta de tratamiento con un tanque de 200 m3 se encuentra ubicado al nor-oeste de la ciudad de Zumba, en el sector el Colorado, con una cota de 1461 msnm y del cual se puede operar a un máximo de 18.31 lit/seg., la distribución se la realiza por gravedad, teniendo tres sectores con presiones diferentes y una red de distribución urbana de 19.5379 km.

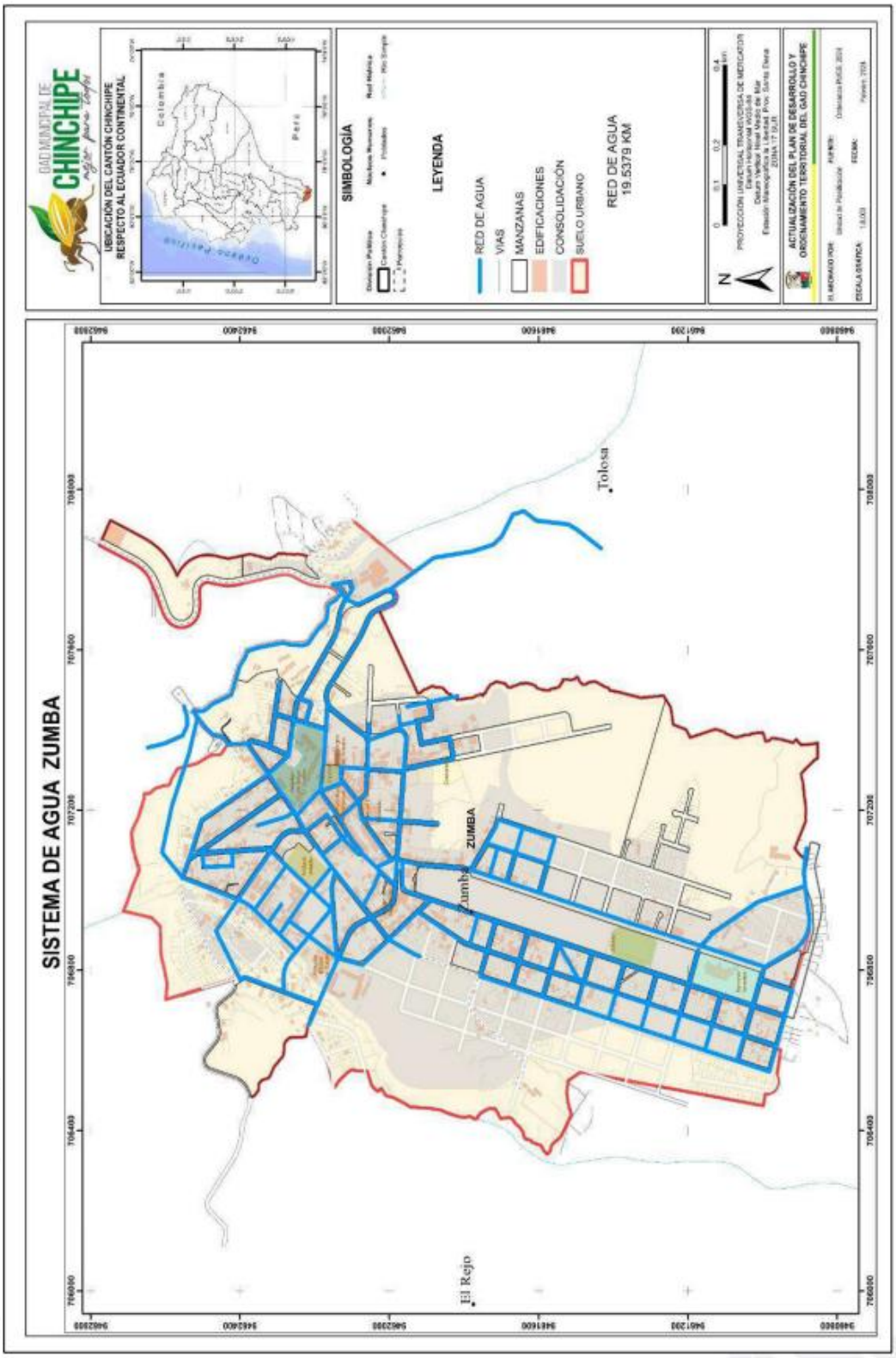


Figura 78 *Sistema de Agua en la parroquia Zumba*

La parroquia La Chonta tiene una cobertura de 89% del servicio de agua entubada que no recibe los debidos tratamientos, con una extensión de red de 1.5089 km.

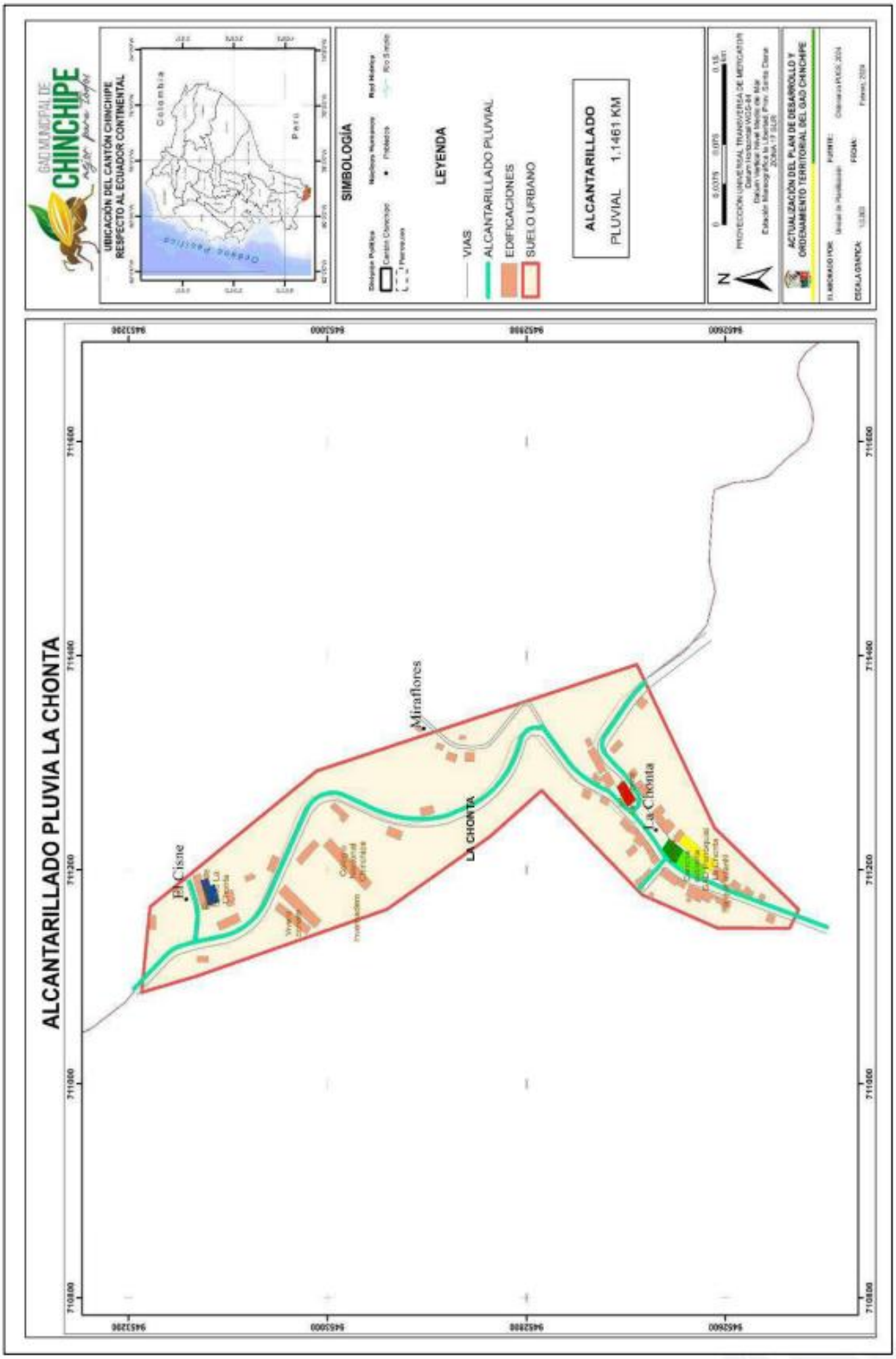


Figura 79 *Sistema de agua en la parroquia La Chonta*

La parroquia Pucapamba tiene una cobertura de 88% del servicio de agua entubada que no recibe los debidos tratamientos, con una extensión de red de 0.6978km.

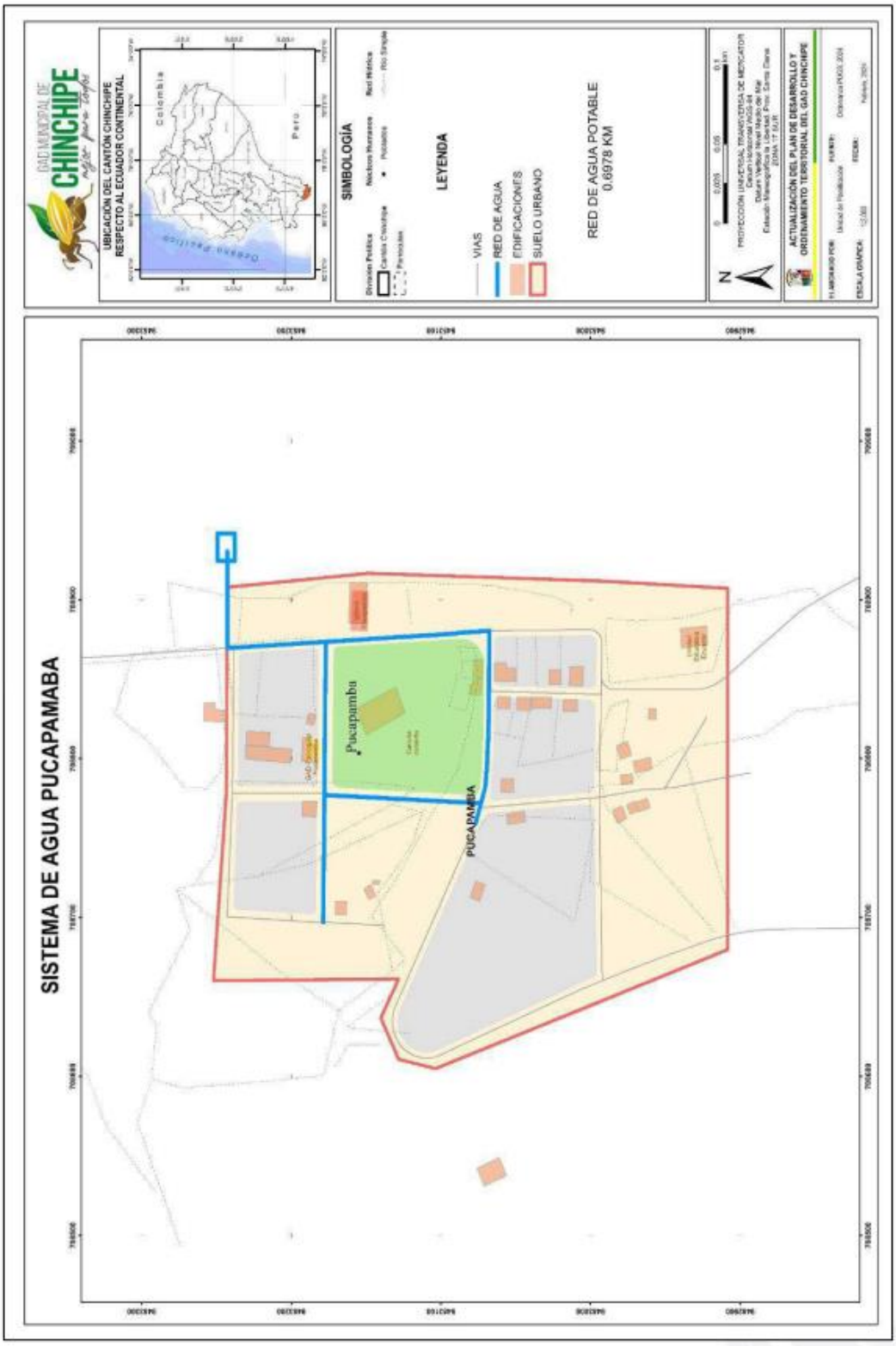


Figura 80 *Sistema de Agua de Pucapamba*

La parroquia El Chorro tiene una cobertura de 86% del servicio de agua entubada que no recibe los debidos tratamientos, con una extensión de red de 2.0416 km, en la cabecera parroquial y barrios el agua es entubada, la que proviene de la vertiente del barrio El Api cuya captación se encuentra en el barrio El Tablón y La Toma.

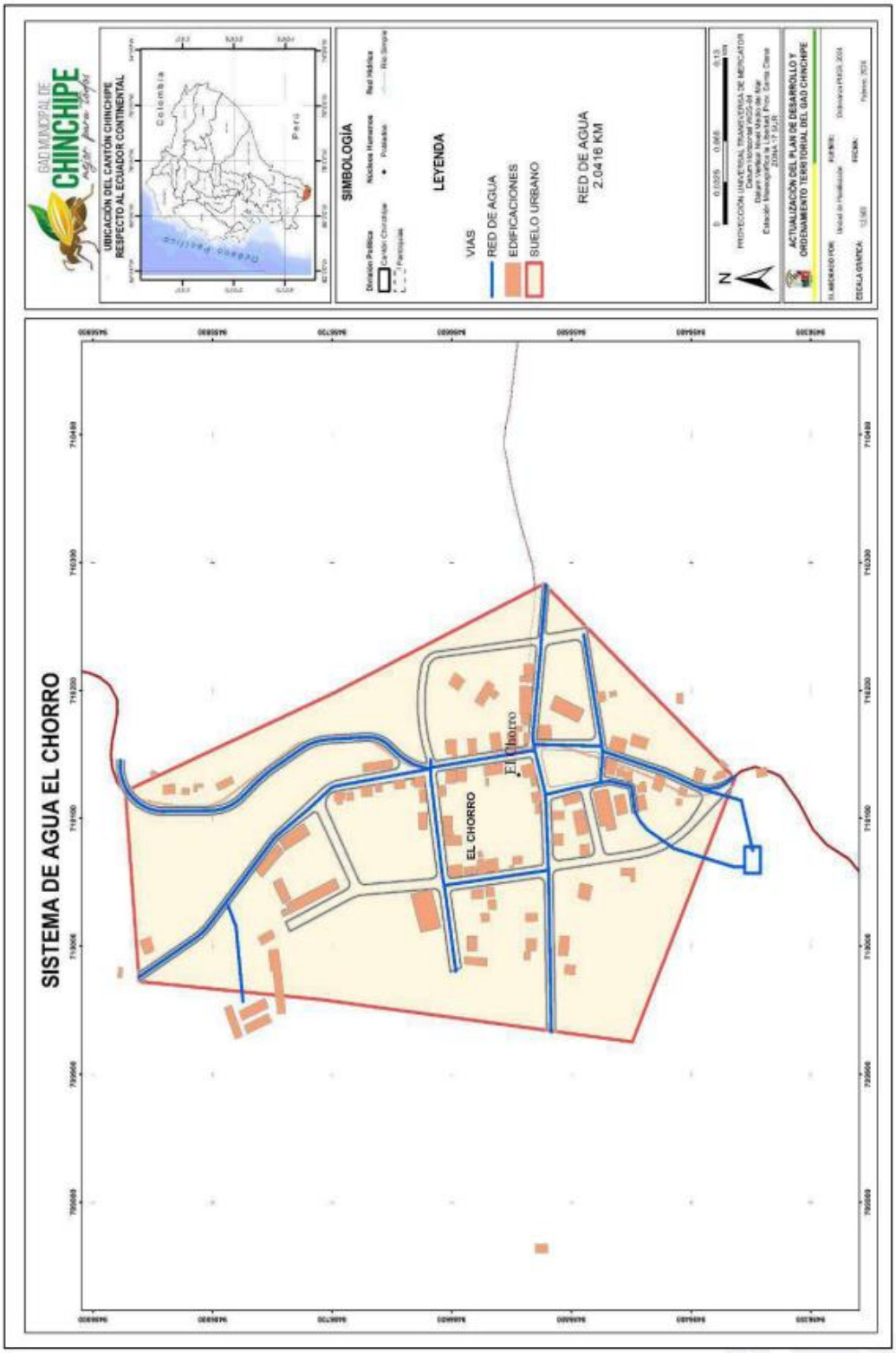


Figura 81 *Sistema de Agua de El Chorro*

La parroquia San Andrés tiene una cobertura de 53% del servicio de agua entubada que no recibe los debidos tratamientos, con una extensión de red de 1.4805 km. la captación es de la quebrada la garza, esta agua es llevada a una planta de tratamiento ubicada a unos 5 minutos de la parroquia, donde se realiza un tratamiento de cloración y así distribuir a la parroquia.

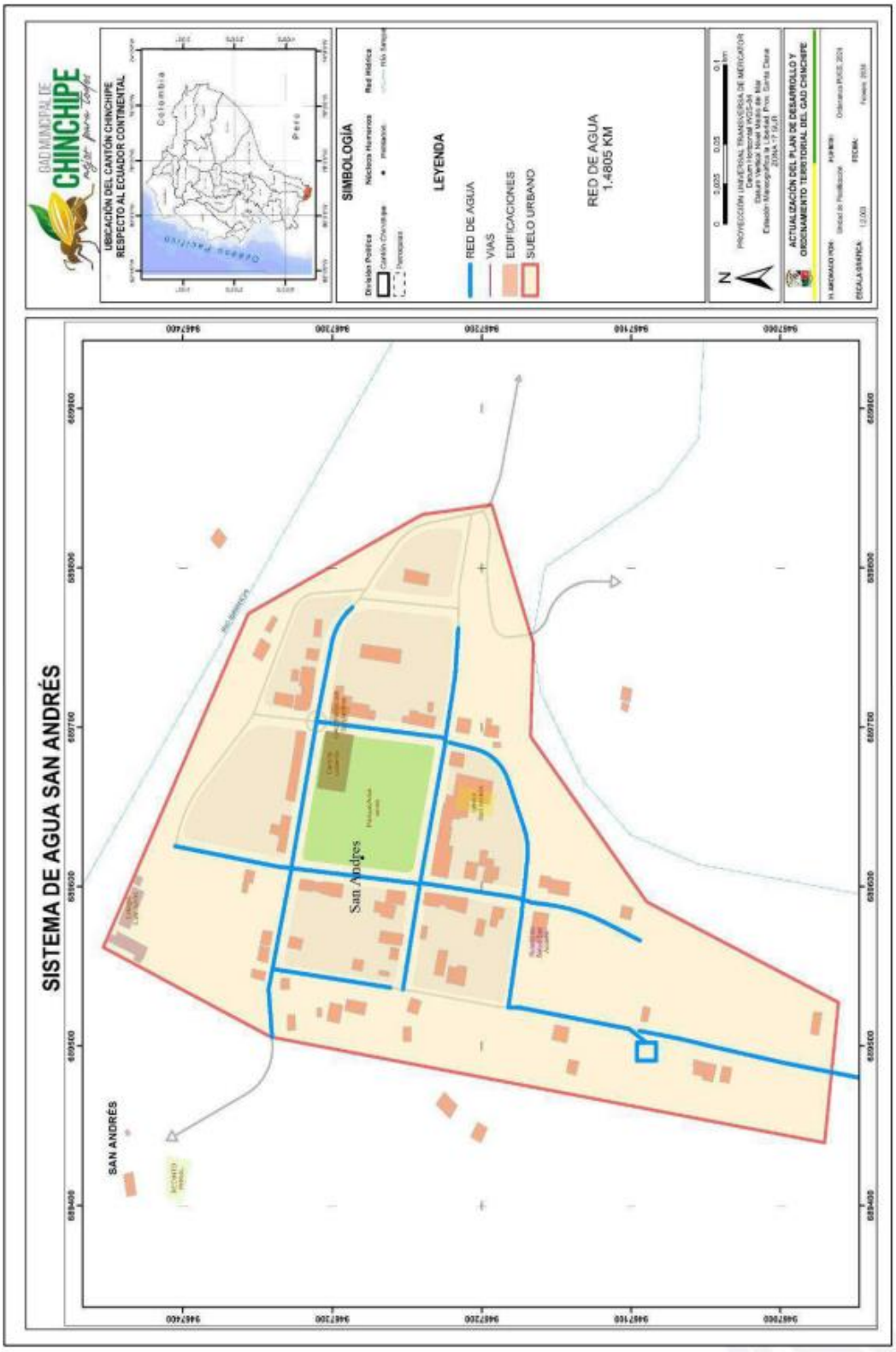


Figura 82 *Sistema de Agua de la parroquia San Andrés*

La parroquia Chito tiene una cobertura de 40.5 % del servicio de agua entubada que no recibe los debidos tratamientos, con una extensión de red de 2.7877 km.

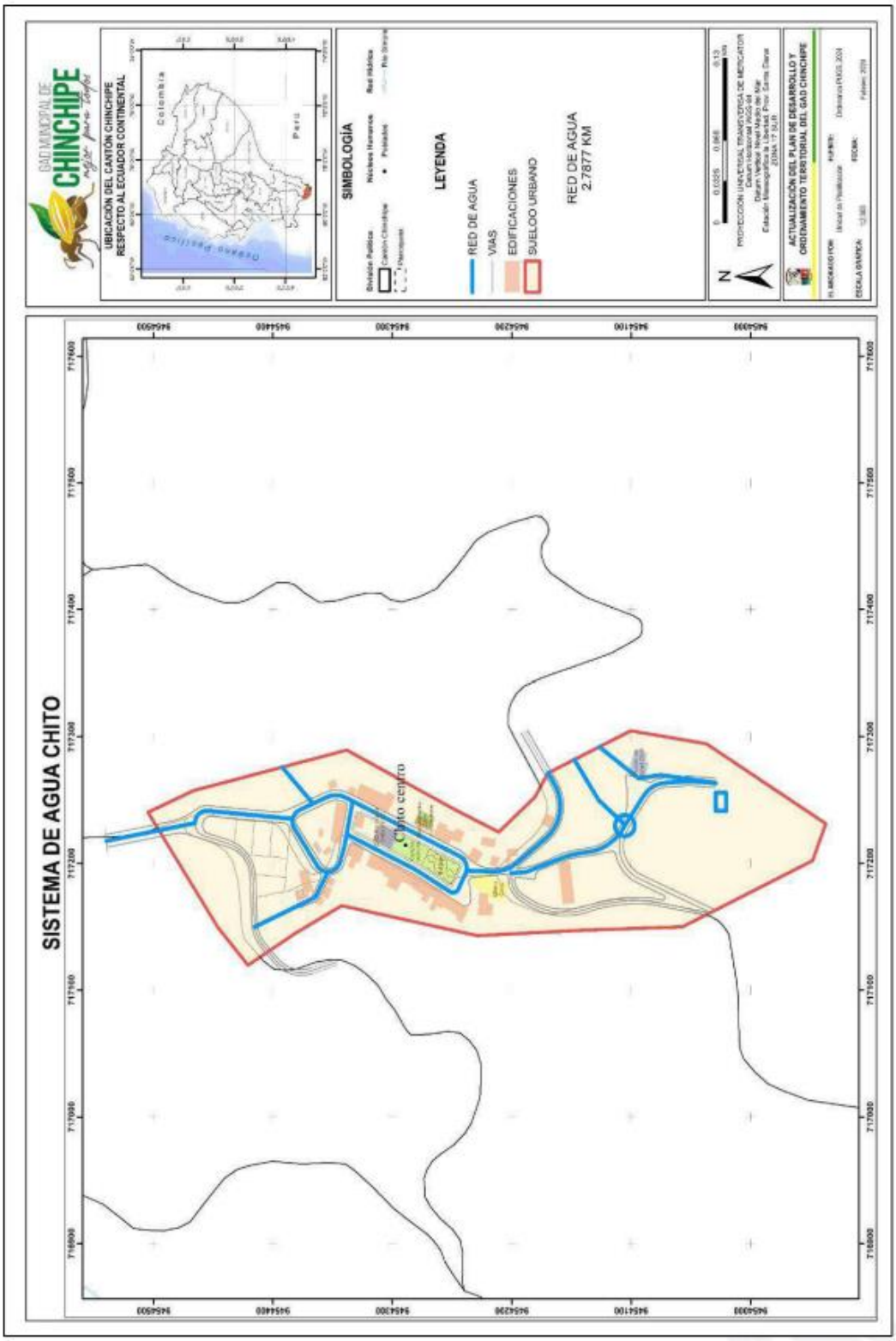
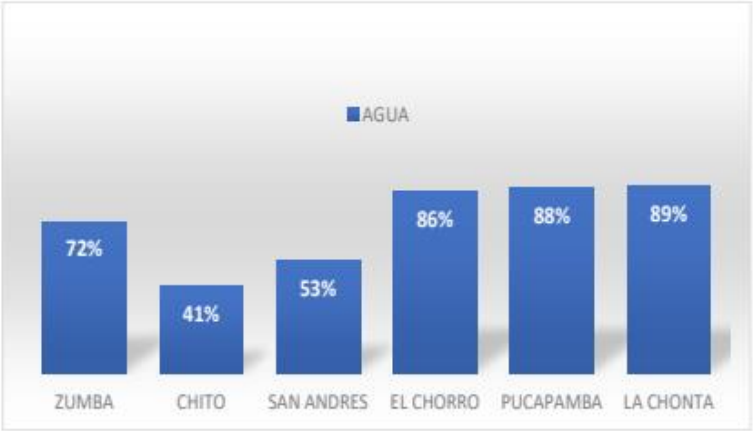


Figura 83 *Sistema de agua de la parroquia Chito*

Figura 84 *Sistema de Agua*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

A continuación, presenta una matriz con los indicadores sobre el sistema de agua, la cobertura, la población, las conexiones domiciliarias y el tipo de tratamiento.

Tabla 61 *Cobertura del sistema de agua*

Nombre del sistema	Cobertura	Población	Conexiones Domiciliarias	Tipo de Tratamiento
Sistema de agua potable para la ciudad de Zumba	Cabecera cantonal Zumba	6040	1208	Agua potable con tratamientos de: floculación, sedimentación, filtración y cloración
Sistema de agua potable para el barrio El Progreso	Barrio Progreso, parroquia Zumba	214	52	Agua tratada mediante filtración
Sistema de agua potable en el barrio Salapaca y El Rejo	Parroquia Zumba	180	134	Agua tratada mediante filtración y desinfección mediante cloración
Sistema de agua potable	Parroquia San Andrés	360	72	Agua tratada mediante filtración y desinfección
Sistema de agua potable para el barrio Isimanchi	Barrio Isimanchi, parroquia Zumba	160	40	Se proyecta obtener un Agua tratada mediante filtración y

Nombre del sistema	Cobertura	Población	Conexiones Domiciliarias	Tipo de Tratamiento
				desinfección mediante cloración
Sistema de agua potable para el barrio la Diversión	Barrio La Diversión	200	52	Agua tratada mediante filtración
Sistema Microregional de agua Potable	Parroquias del Chorro, La Chonta Pucapamba, y los barrios Sapanga Nuevo y Viejo, Tablón y Cochas	750	180	Agua tratada mediante filtración
Sistema de agua del barrio Shingushe	Barrio Shingushe, parroquia Chonta	60	20	Agua tratada mediante desinfección por cloración
Sistema de agua del barrio La Balsa	Barrio La Balsa, parroquia Pucapamba	90	23	Agua tratada mediante desinfección por cloración
Sistema de agua del barrio Nuevos Horizontes	Barrio Nuevos Horizontes, parroquia Chito	109	37	Proyectado Agua tratada mediante filtración y desinfección por cloración
Sistema de agua de los Barrios: Reina del Cisne y La Fortuna	Barrios Reina del Cisne y La Fortuna de la parroquia Chito	227	37	Proyectado Agua tratada mediante filtración y desinfección por cloración

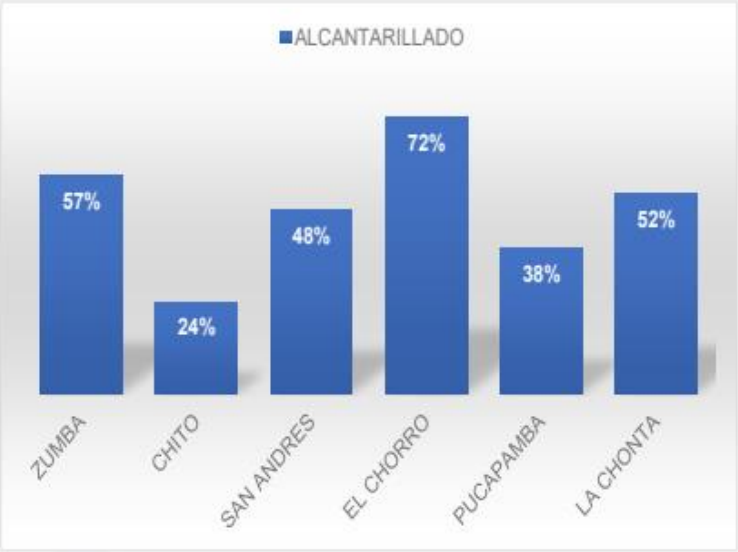
Nota. Obras Públicas GAD Chinchipe.

Saneamiento

El sistema de alcantarillado, es la infraestructura básica que se encarga de la recepción, transporte y tratamiento de aguas residuales, se tiene dos tipos de alcantarillado: el sanitario y el pluvial, para el tratamiento de las aguas servidas, Zumba tiene dos plantas de tratamiento, abarcado 855 conexiones domiciliarias.

El cantón Chinchipe tiene una cobertura promedio de alcantarillado sanitario de 51.80% según datos del último censo poblacional de 2022, siendo en la parroquia Chito con la menor cobertura en un 24%, Pucapamba con un 38% seguido de San Andrés en un 48%, las parroquias con mayor cobertura es la Chonta con 52%, la parroquia Zumba con 57% y el Chorro en un 72%.

Figura 85 *Sistema de Eliminación de Aguas Servidas*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda 2022

La zona urbana de Zumba, la red de alcantarillado sanitario y pluvial tiene una cobertura de 56.8% (16.5658 km de red de alcantarillado sanitario y 2.6641 km de red de alcantarillado pluvial) ubicada en el área consolidada. La cobertura corresponde a la parte céntrica de la ciudad.

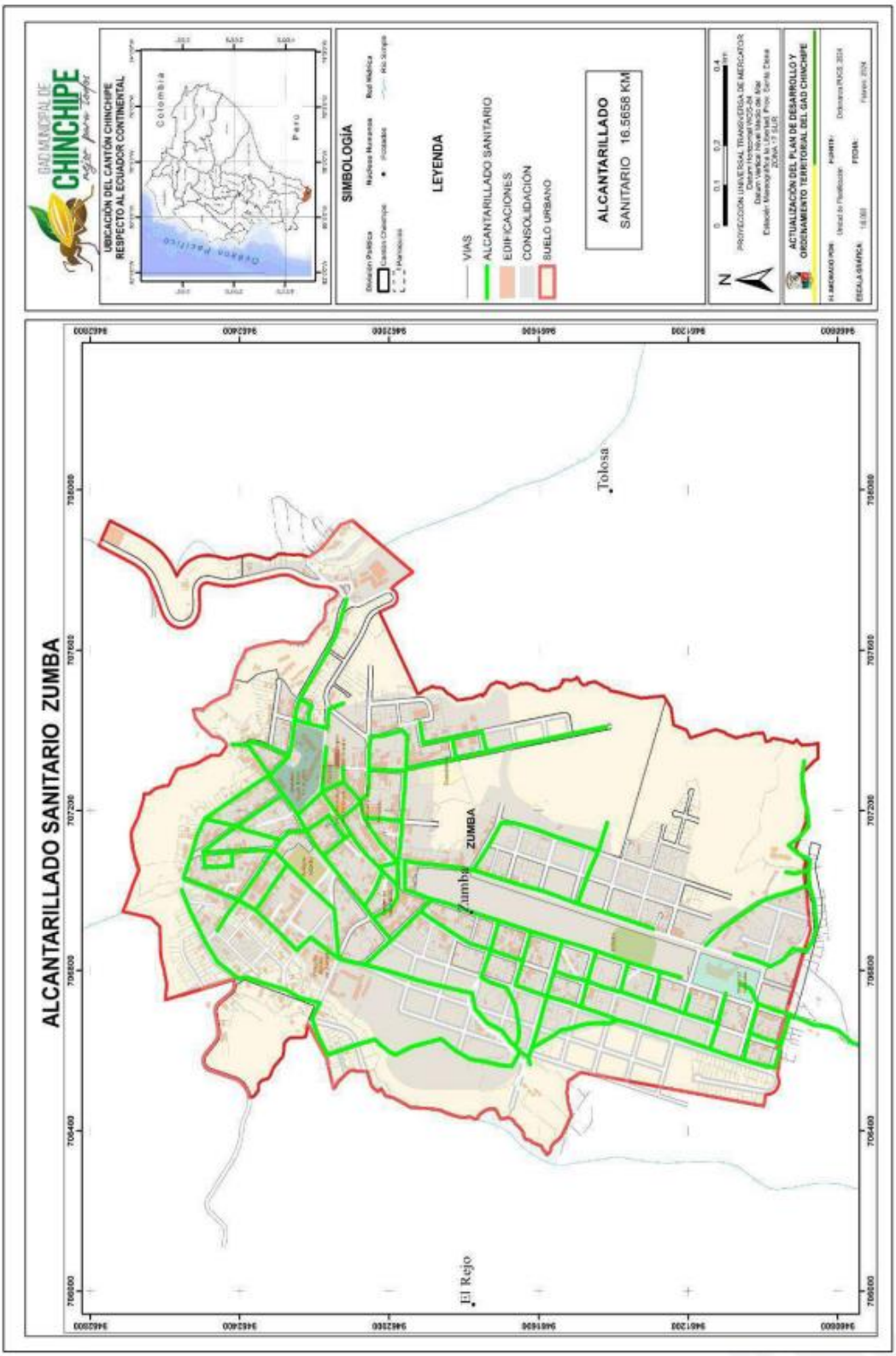


Figura 86 *Red de alcantarillado sanitario, zona Urbana de Zumba*

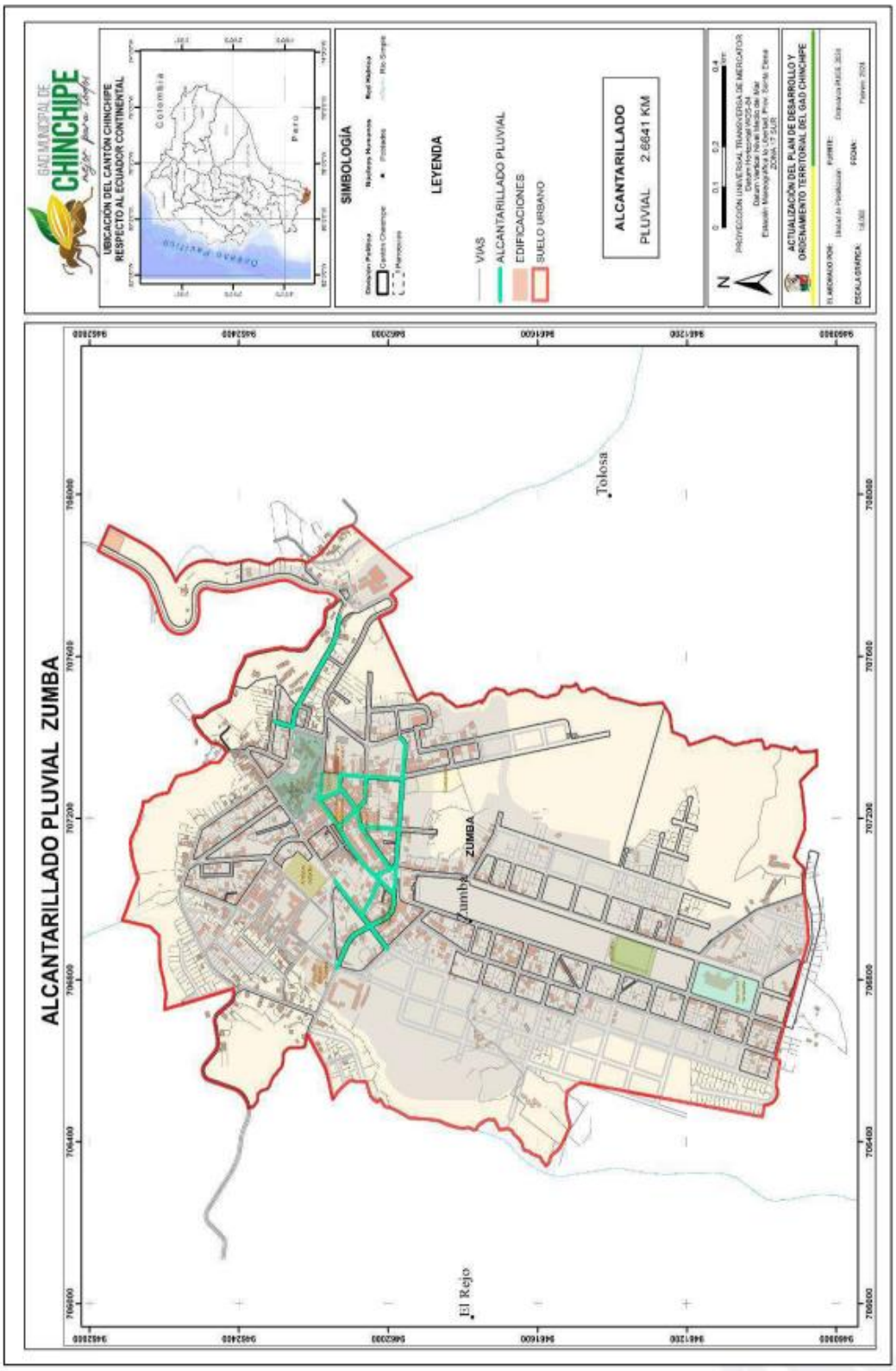


Figura 87 *Red de alcantarillado Pluvial, zona urbana de Zumba*

Existen tres plantas de tratamiento en la parroquia, además existen barrios que cuentan con el sistema de alcantarillado:

Tabla 62 *Planta de tratamiento de aguas residuales*

BARRIO	SISTEMA	ANTIGÜEDAD
Barrio Isimanchi	Planta de tratamiento de aguas residuales	15 años
La Diversión		
El Progreso		

Nota. Elaboración Equipo Técnico OT- Chinchipe 2024

La parroquia El Chorro, la red de alcantarillado sanitario y pluvial tiene una cobertura de 72% (1.8871 km de red de alcantarillado sanitario y 1.8865 km de red de alcantarillado pluvial) ubicada en el área consolidada. La cobertura corresponde a la parte céntrica de la parroquia.

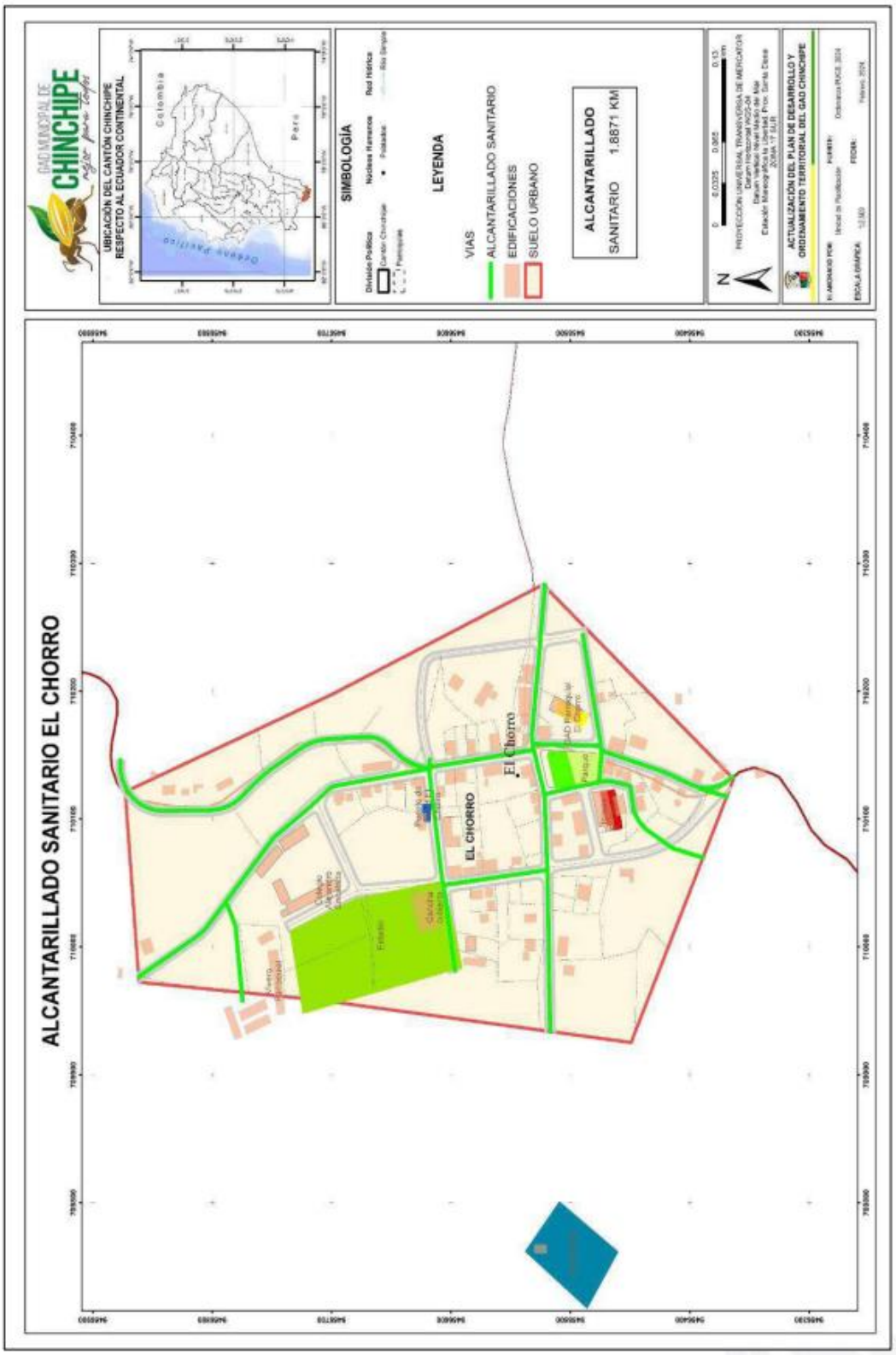


Figura 88 *Red de alcantarillado Sanitario, de la parroquia El Chorro*

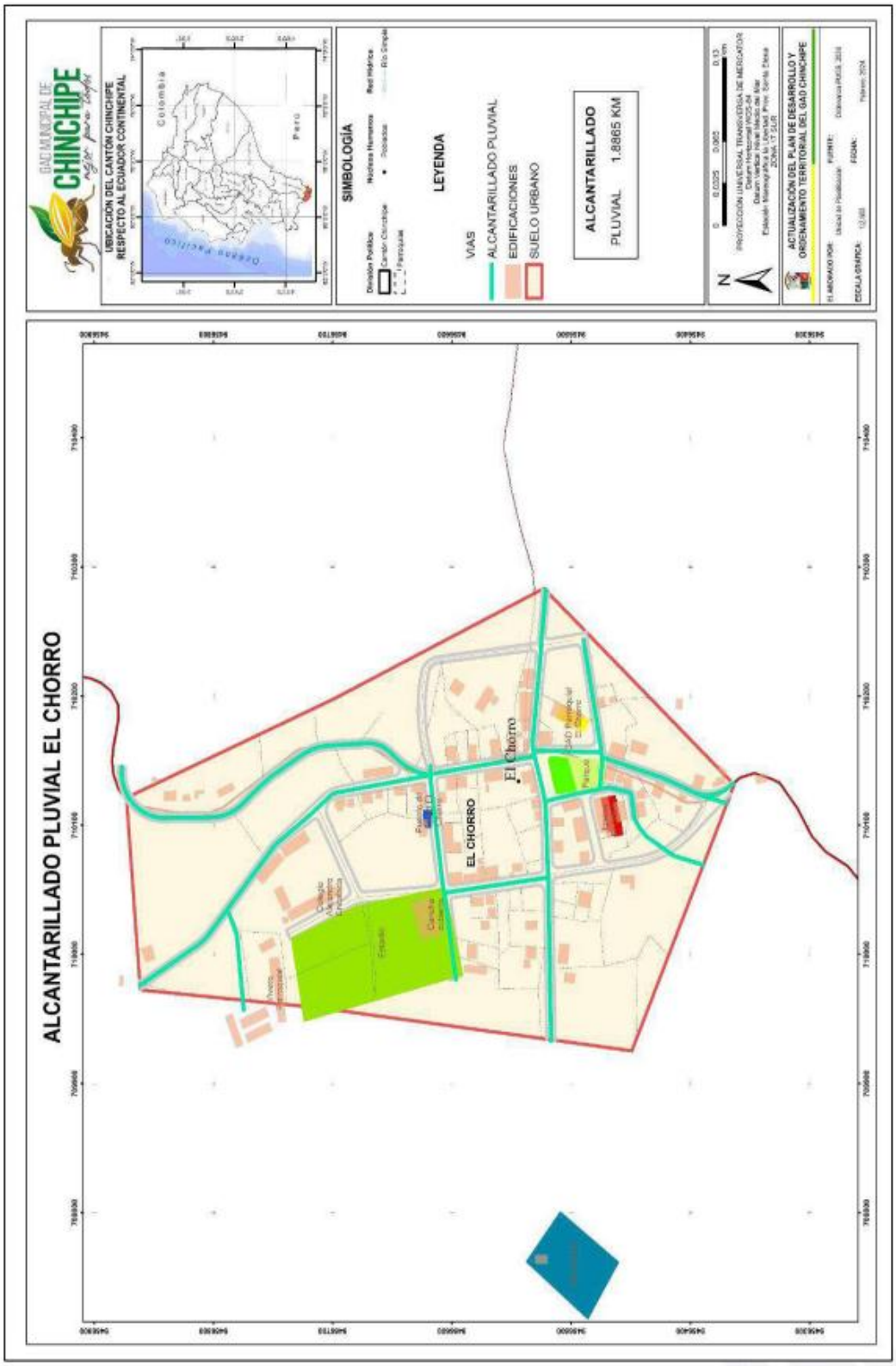


Figura 89 *Red de alcantarillado Pluvial, de la parroquia El Chorro*

La parroquia La Chonta, la red de alcantarillado sanitario y pluvial tiene una cobertura de 52% (1.1476 km de red de alcantarillado sanitario y 1.1461 km de red de alcantarillado pluvial) ubicada en el área consolidada. La cobertura corresponde a la parte céntrica de la parroquia. En la parroquia la Chonta, hay dos plantas de tratamiento, pero no tienen un buen funcionamiento del sistema.

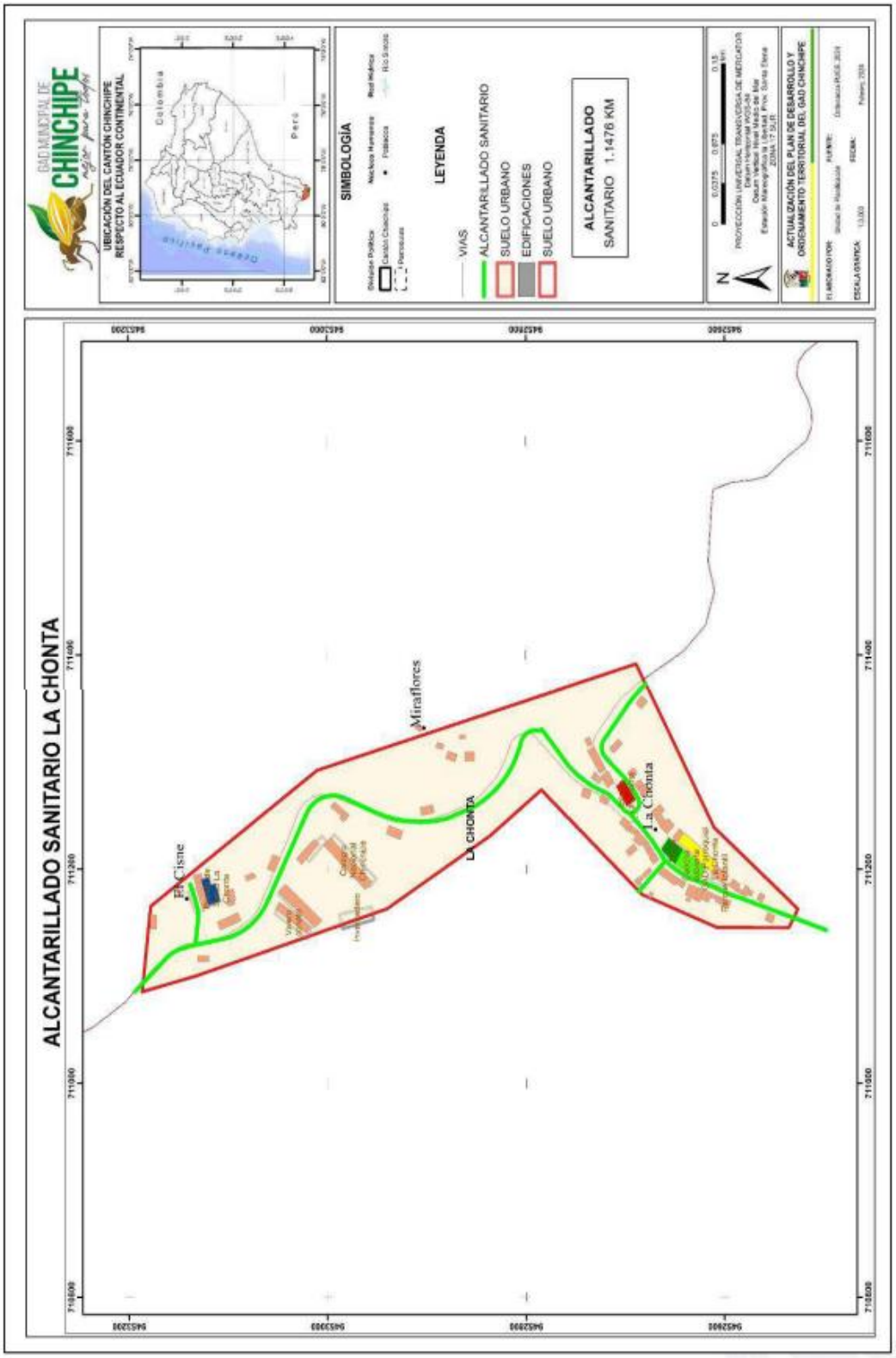


Figura 90 *Red de alcantarillado Sanitario, de la parroquia La Chonta*

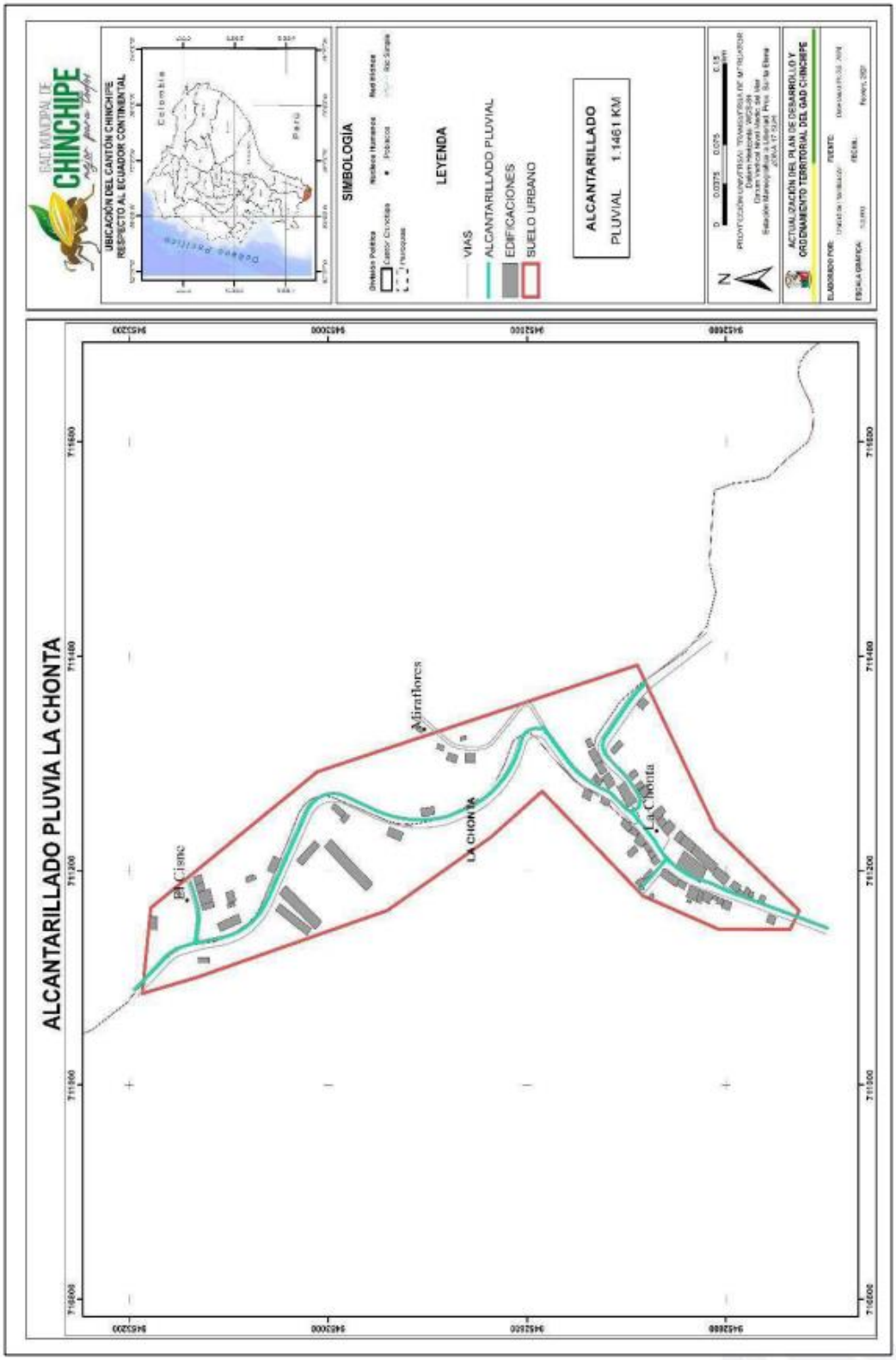


Figura 91 *Red de alcantarillado Pluvial, de la parroquia La Chonta*

La parroquia San Andrés, la red de alcantarillado sanitario y pluvial tiene una cobertura de 48% (1.2827 km de red de alcantarillado sanitario y 1.2827 km de red de alcantarillado pluvial) ubicada en el área consolidada. La cobertura corresponde a la parte céntrica de la parroquia. En San Andrés la cabecera parroquial tiene un sistema sanitario Sanitario y Pluvial en buen estado, su planta de tratamiento construida hace 10 años aproximadamente, se encuentra con un 50% de vida útil y está en optimo funcionamiento.

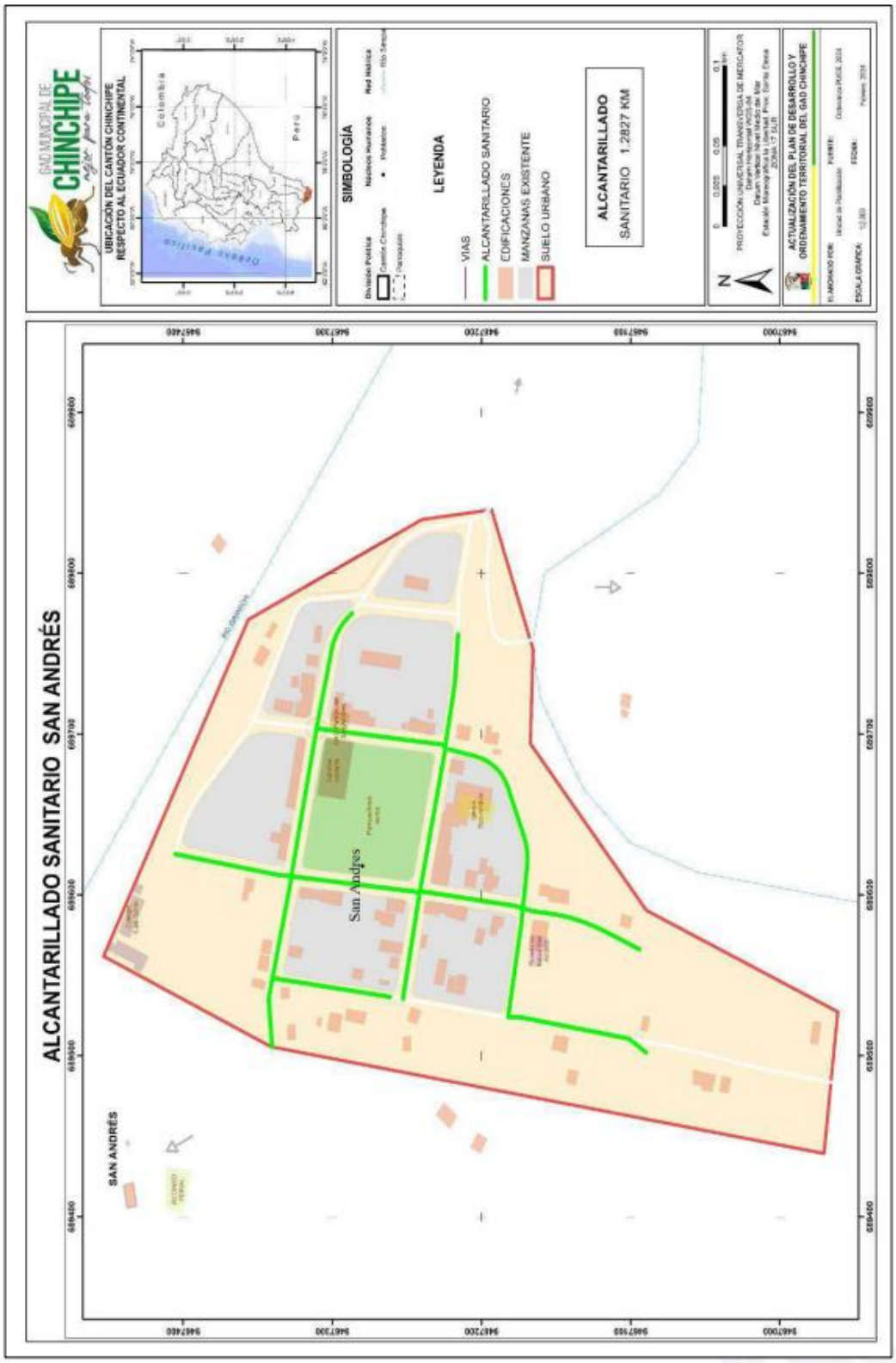


Figura 92 *Red de alcantarillado Sanitario, de la parroquia San Andrés*

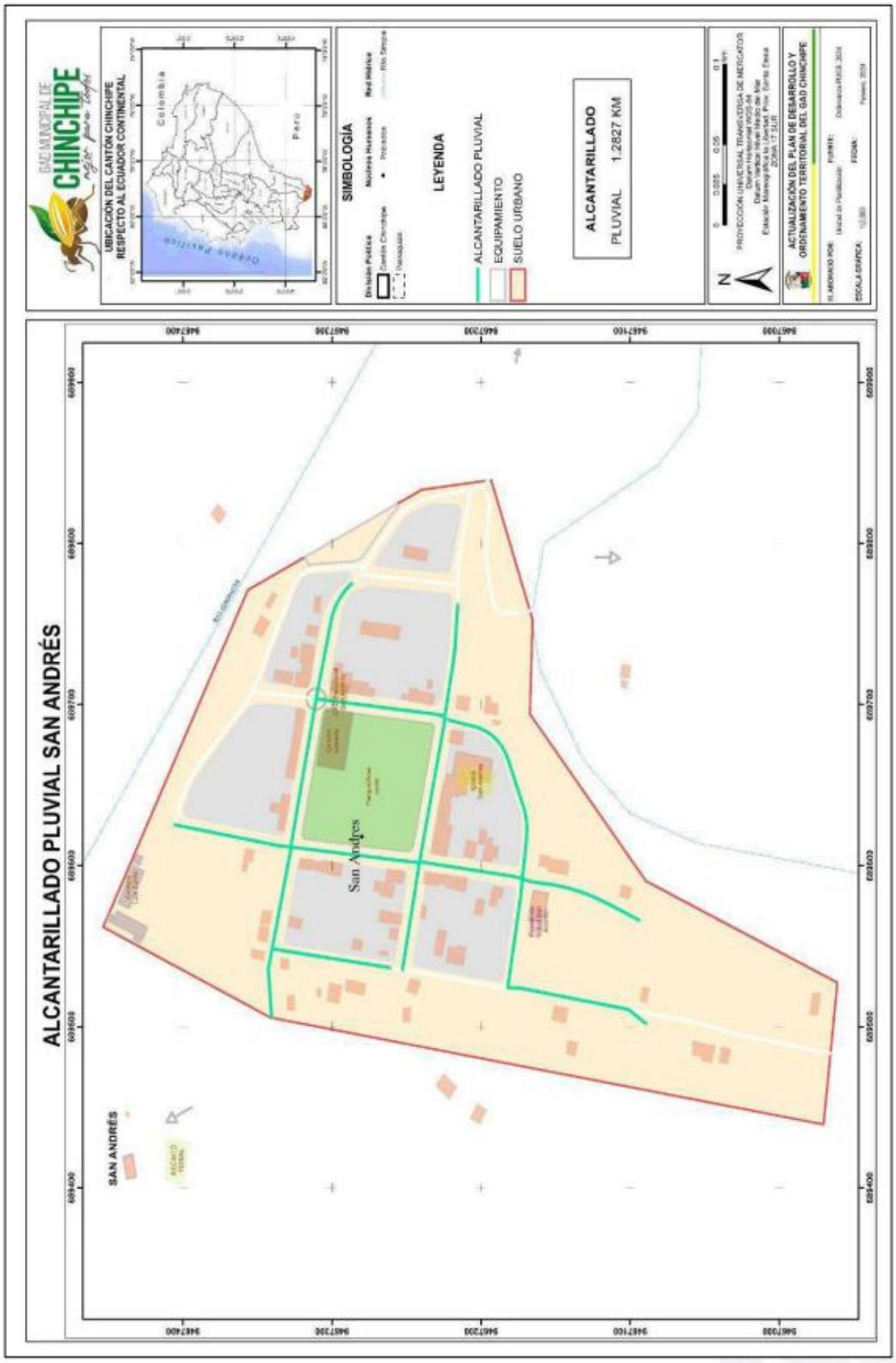


Figura 93 *Red de alcantarillado Pluvial, de la parroquia San Andrés*

La parroquia Pucapamba, la red de alcantarillado sanitario y pluvial tiene una cobertura de 38% (1.9814 km de red de alcantarillado sanitario y 2.3210 km de red de alcantarillado pluvial) ubicada en el área consolidada. La cobertura corresponde a la parte céntrica de la parroquia. En Pucapamba, su planta de tratamiento construida aproximadamente hace 10 años.

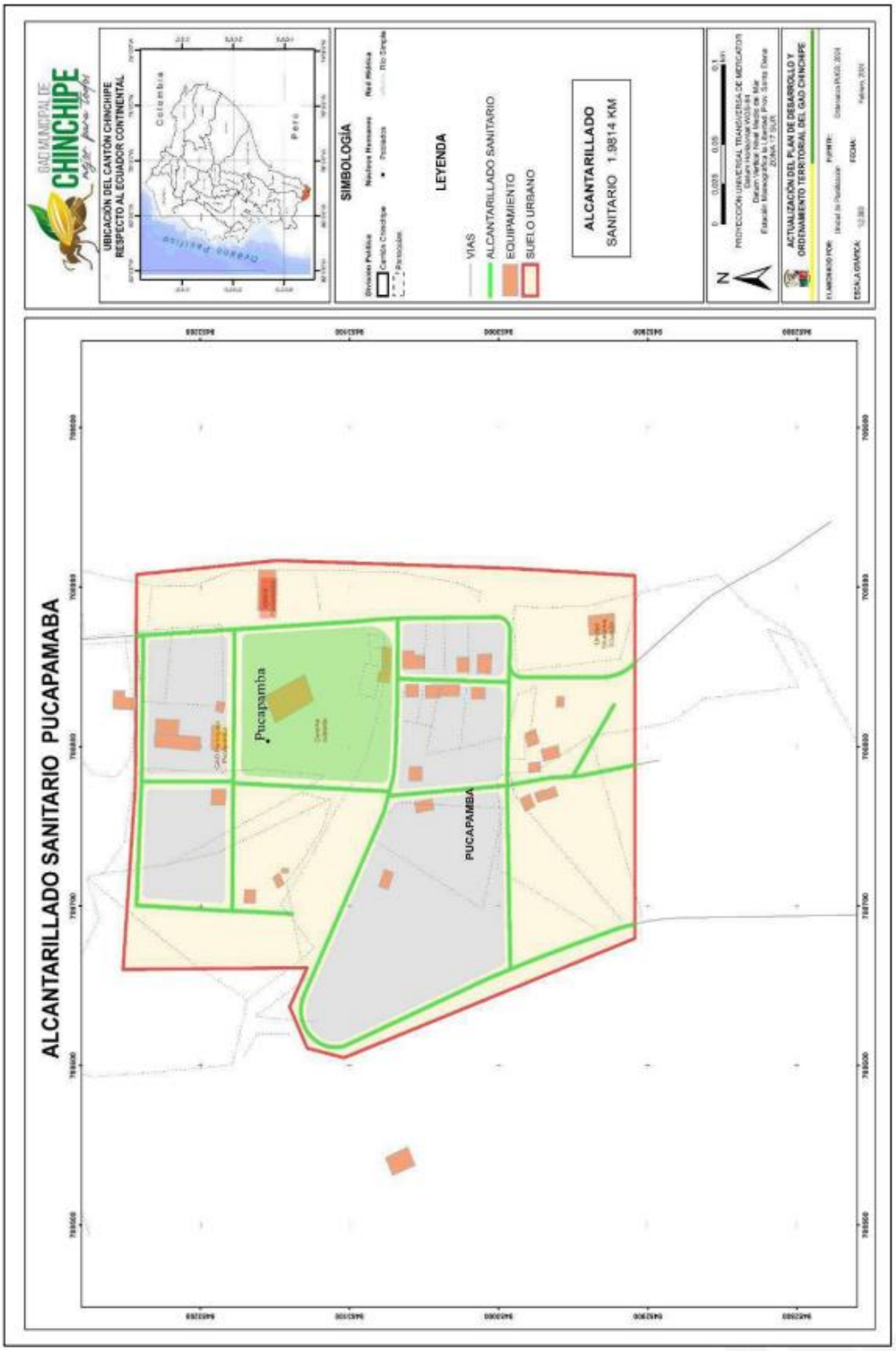


Figura 94 *Red de alcantarillado Sanitario, de la parroquia Pucapamba*

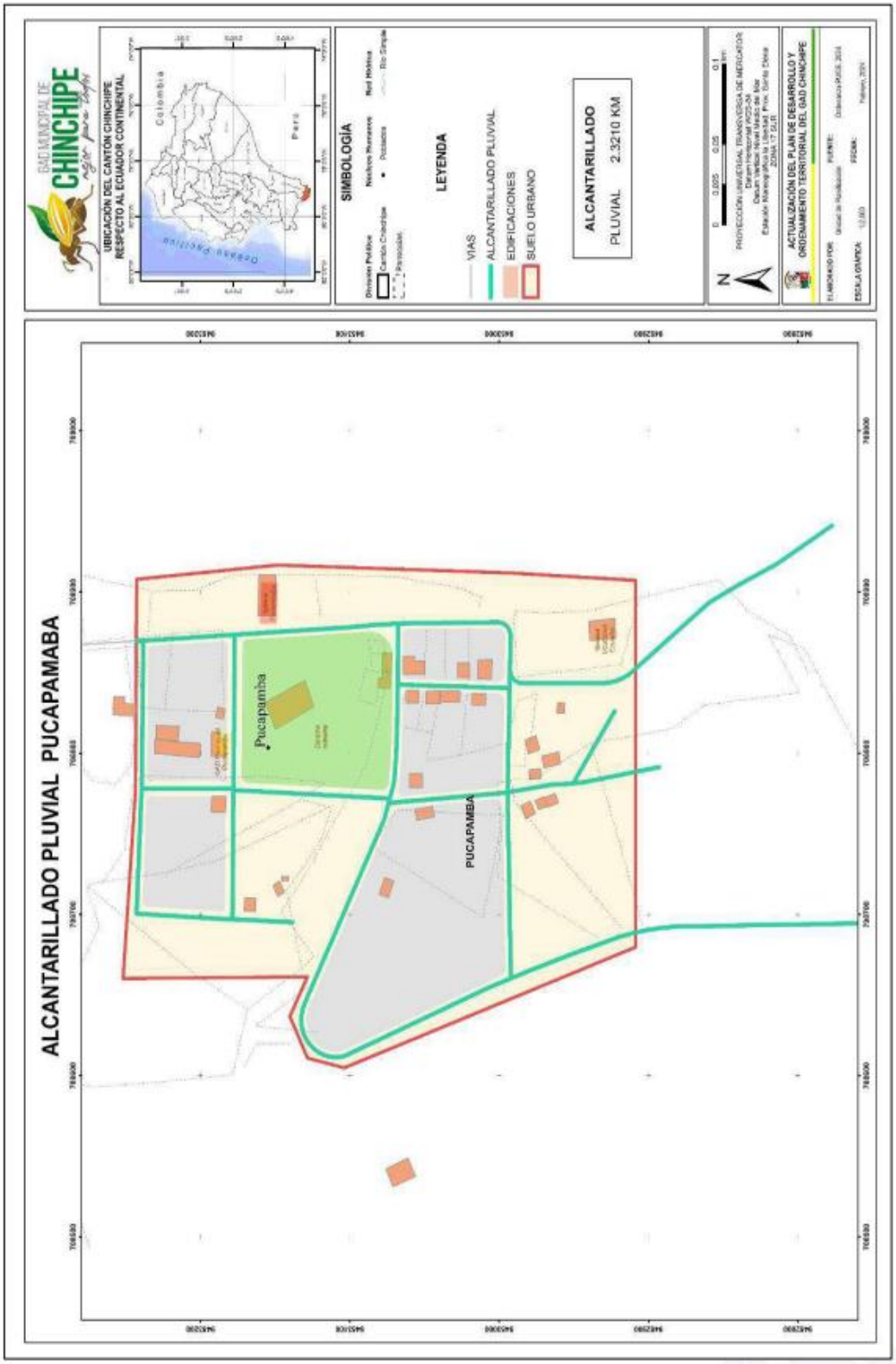


Figura 95 *Red de alcantarillado Pluvial, de la parroquia Pucapamba*

La parroquia Chito, la red de alcantarillado sanitario y pluvial tiene una cobertura de 24% (1.5369 km de red de alcantarillado sanitario y 1.9058 km de red de alcantarillado pluvial) ubicada en el área consolidada. La cobertura corresponde a la parte céntrica de la parroquia.

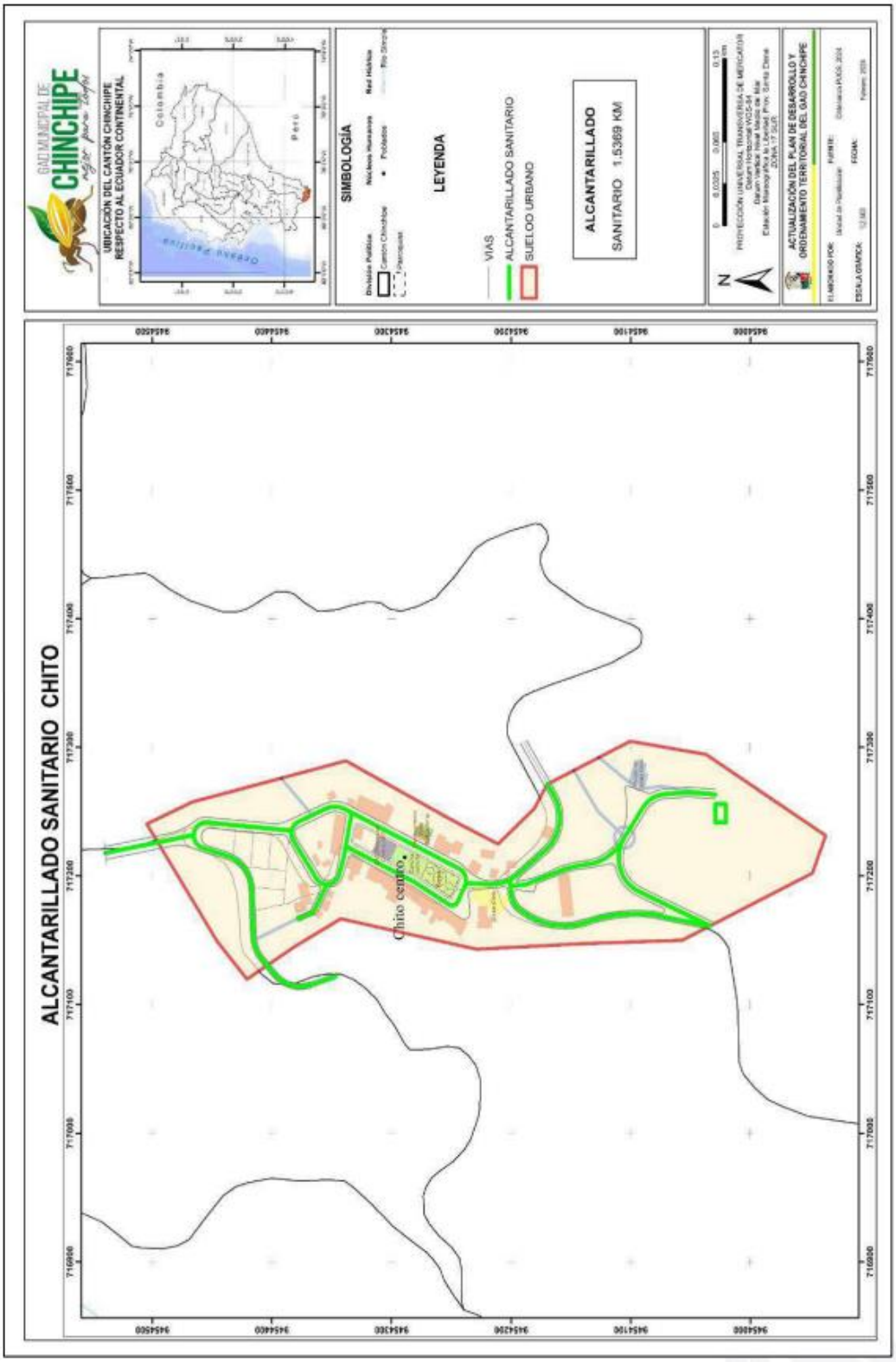


Figura 96 *Red de alcantarillado Sanitario, de la parroquia Chito*

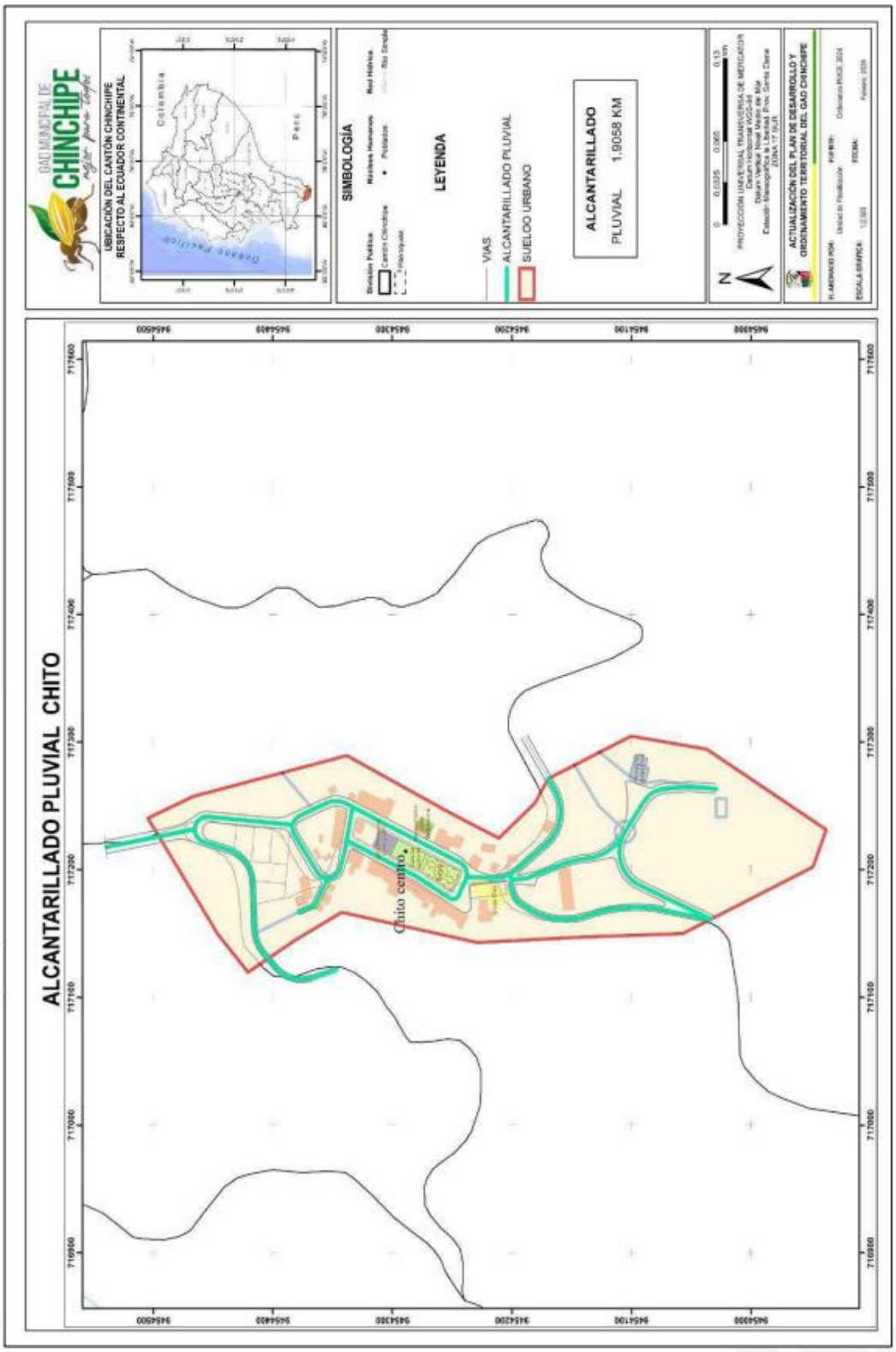


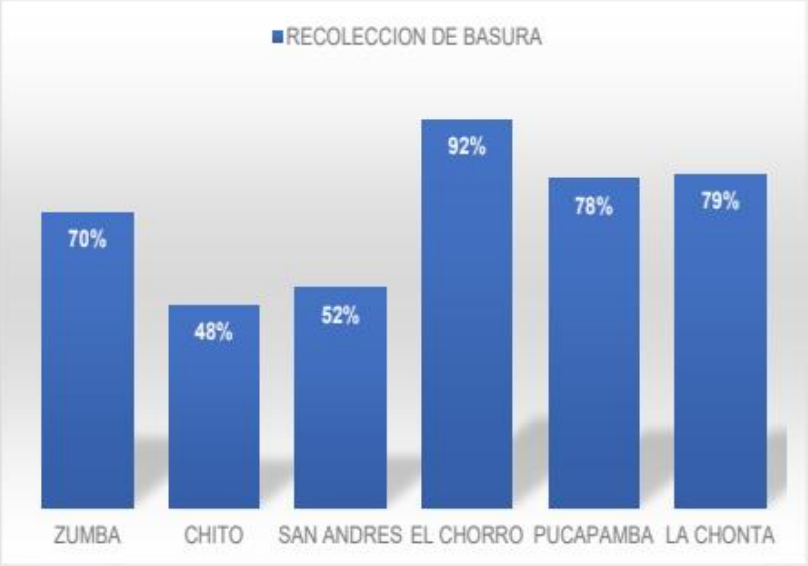
Figura 97 *Red de alcantarillado Pluvial, de la parroquia Chito*

Desechos sólidos

En la parroquia Zumba se realiza la recolección de basura con un 70% de cobertura, por medio de un carro recolector, todos los días de la semana en horario de 8h00 a 12h00 y 13h00 a 17h00, realizan una clasificación en orgánica e inorgánica, luego la disposición final de los desechos sólidos es al relleno sanitario, que se ubica en la parroquia. Una vez los desechos en el relleno se los compacta y se los cubre con tierra.

La parroquia El Chorro tiene una mayor cobertura a las viviendas con el servicio de recolección de basura con un 92%, le sigue la parroquia de Pucapamba y LA Chonta con un 78% y 79% respectivamente, las parroquias de Chito y San Andrés tienen una menor cobertura con un 48% y 52% respectivamente, se debe a la lejanía de las parroquias y el difícil acceso a las mismas.

Figura 98 *Recolección de Basura*



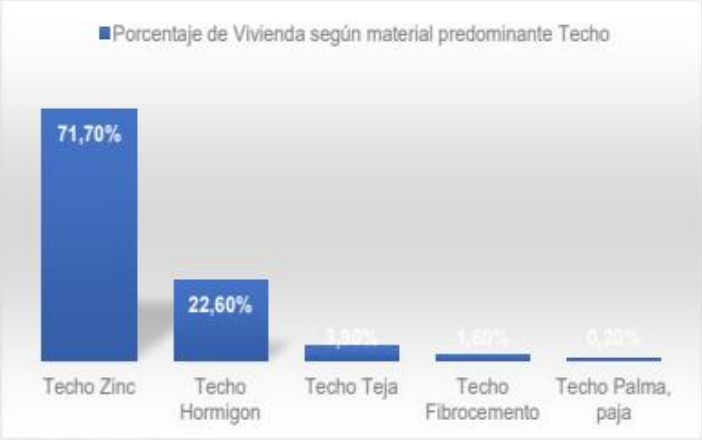
Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda 2022

Hábitat y vivienda

En el cantón Chinchipe según el último censo de 2022 se clasifica el porcentaje de vivienda según el material predominante en techo, paredes y piso.

El material que más utilizan en el cantón Chinchipe en la cubierta es el techo de Zinc con un porcentaje de 71,70%, seguido con un porcentaje más bajo el techo de hormigón con 22,60%.

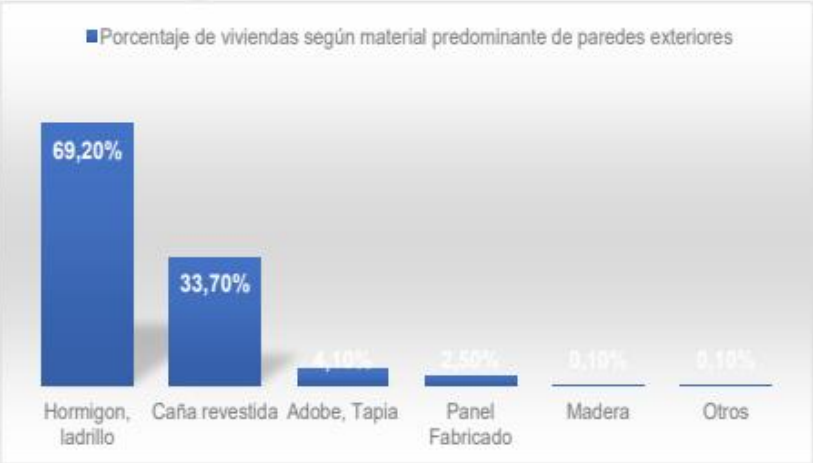
Figura 99 *Porcentaje de vivienda según material predominante techo*



Nota. Elaboración Equipo Técnico OT- Chinchipe 2024. Tomado del Censo de Población y Vivienda 2022

El material de paredes que predomina en el cantón Chinchipe es de Hormigón y ladrillo, con un 69,20%, la caña revestida con un 33,70%, el adobe o tapia con un 4,10%, el panel prefabricado en un 2,50%, la madera en 0,10%, así como otros materiales.

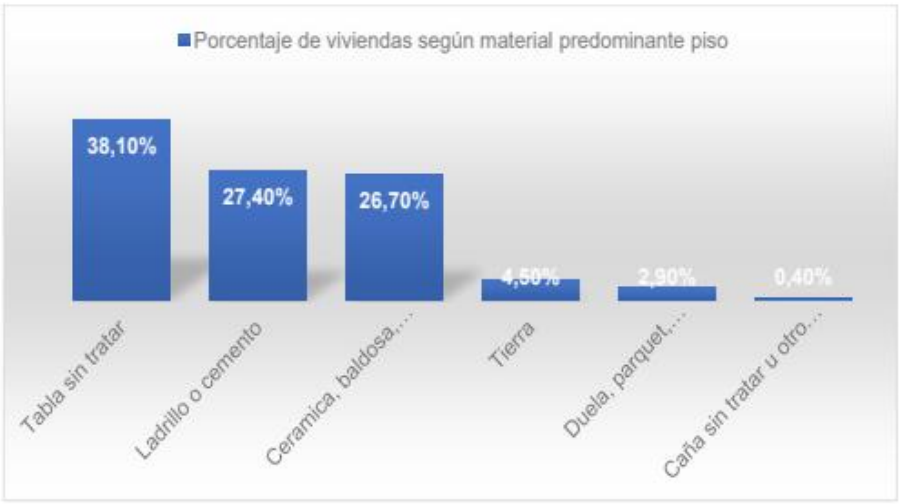
Figura 100 *Porcentaje de vivienda según material predominante paredes exteriores*



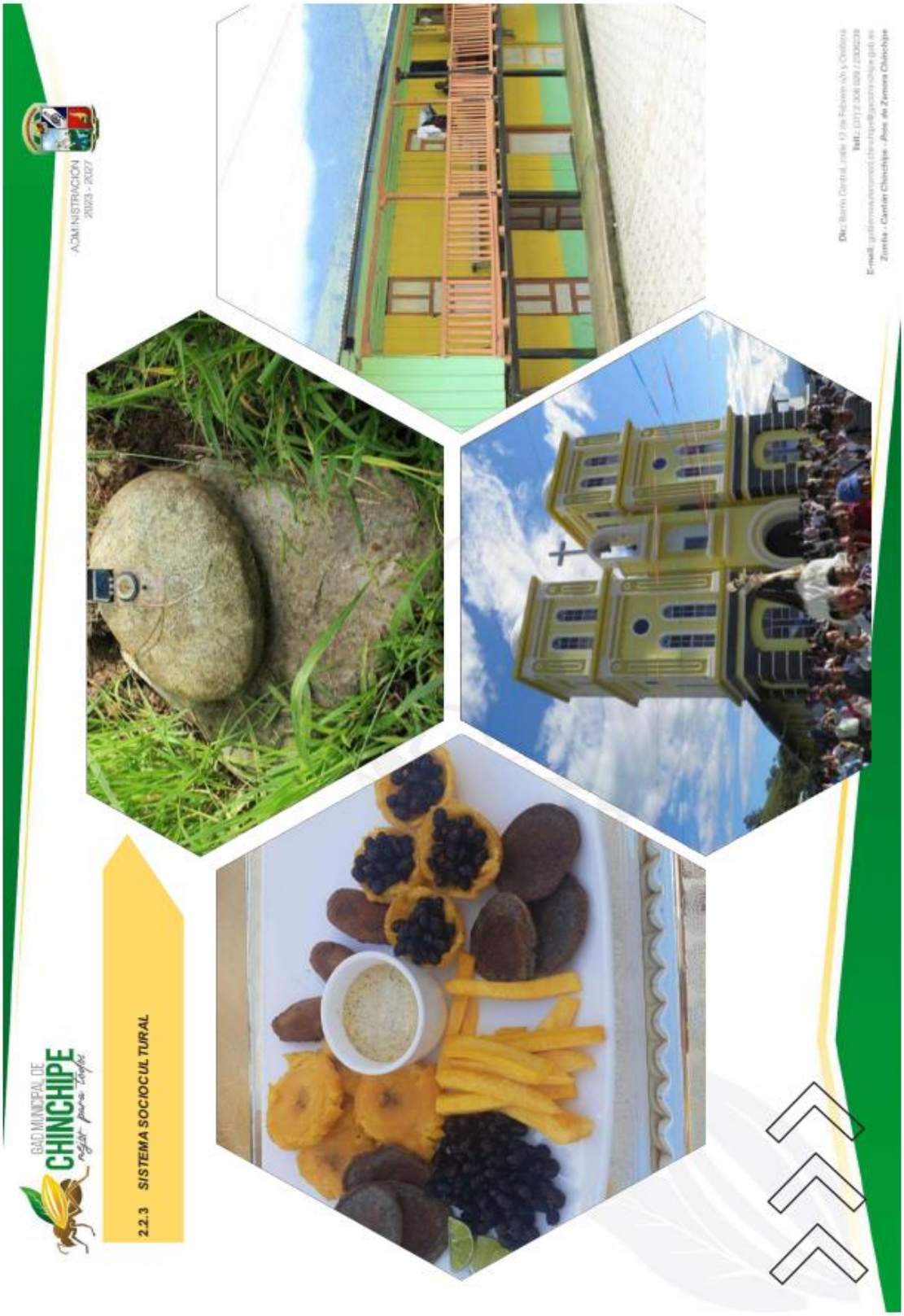
Nota. Elaboración Equipo Técnico OT- Chinchipe 2024. Tomado del Censo de Población y Vivienda 2022

Para los materiales de piso hay tres materiales que tienen un elevado porcentaje predominante donde el 38,10% es la tabla sin tratar, el 27,40% es el ladrillo o cemento y 26,70% la cerámica, baldosa, vinil o porcelanato, estos son los materiales más usados en el cantón y en un muy bajo porcentaje encontramos a la tierra con 4,50%, la duela, parquet, tablón o piso flotante en un 2,90% y en un porcentaje más bajo encontramos la caña sin tratar y otros materiales en un 0,40%.

Figura 101 *Porcentaje de vivienda según material predominante pisos*



Nota. Elaboración Equipo Técnico OT- Chinchipe 2024. Tomado del Censo de Población y Vivienda 2022


ADMINISTRACIÓN
2023 - 2027
GAD MUNICIPAL DE
CHINCHIPE
2.2.3 SISTEMA SOCIOCULTURAL

Este componente tiene como centro de análisis a la población en cuanto al estudio de su estructura, composición y dinámica. Se analiza cuál es la cobertura y calidad de los servicios sociales, su oferta y demanda para determinar las áreas de intervención en el territorio acorde a las competencias de cada nivel de gobierno, en los sectores educación, salud, inclusión económica y seguridad.

Para comprender mejor el componente humano existente en el territorio, además, de contemplar el análisis de la cultura e identidad de la población del territorio, movimientos migratorios internos y externos. Adicionalmente se analiza el indicador parroquial de necesidades básicas insatisfechas (NBI).

2.2.3.1 Demografía y Población.

2.2.3.1.1 *Crecimiento poblacional.*

Tasa de crecimiento Poblacional Cantonal

La tasa de crecimiento poblacional, es el aumento o disminución de la población en un determinado período debido al aumento natural y a la migración neta, expresado como porcentaje de la población del año inicial o base.

La medida hace referencia a una variación intercensal, en este caso nos basamos en los tres últimos periodos censales; de los años 2001, 2010 y 2022. Tomando como referencia la población total de los Censo de Población y Vivienda realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), se calcula para el Cantón Chinchipe, una tasa de crecimiento positiva, entre el censo 2001 al 2010 un crecimiento 0,79%, mientras que en el periodo censal de 2010 a 2022 la tasa de crecimiento es de 1,05%.

Tabla 63 *Tasa de Crecimiento Poblacional*

TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL CANTONAL				
Población total			Tasa de crecimiento censal	
Censo 2001	Censo 2010	Censo 2022	Tasa de crecimiento 2001-2010	Tasa de crecimiento 2010-2022
8495	9119	10337	0,79%	1,05%

Nota. Censo de Población y Vivienda, 2022

Figura 102 *Tasa de crecimiento poblacional*



Nota. Censo de Población y Vivienda 2022

Crecimiento Poblacional Parroquial

La tasa de crecimiento poblacional a nivel cantonal es positiva, sin embargo, la tasa de crecimiento poblacional a nivel parroquial demuestra un decrecimiento en 4 de las 6 parroquias que constituyen el cantón, las parroquias rurales La Chonta -0,66, El Chorro -2,89, Pucapamba -1,05 y San Andrés -1,27%.

Las parroquias con crecimiento poblacional son; en primer lugar, Chito con una tasa de crecimiento de 1,66%, debido a las oportunidades laborales centradas en actividades extractivas, seguida de Zumba con 1,25%, siendo la cabecera cantonal urbana.

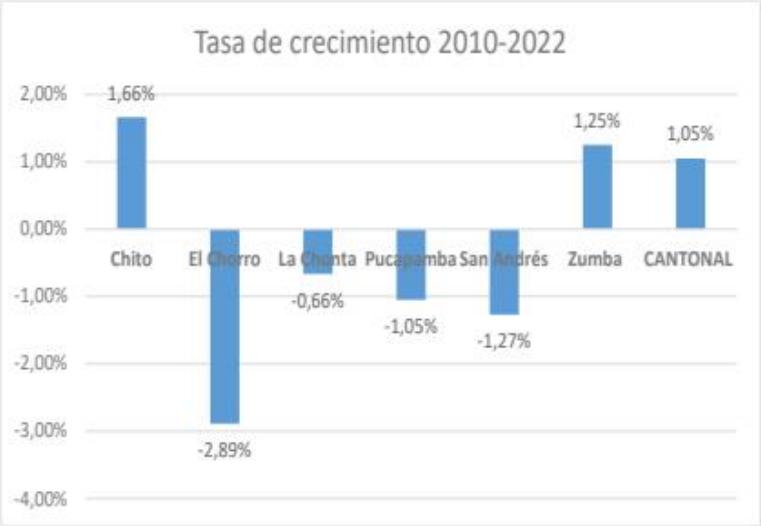
Tabla 64 *Tasa de crecimiento parroquial*

TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL PARROQUIAL					
PARROQUIA	Censo 2001	Censo 2010	Censo 2022	Tasa de crecimiento 2001-2010	Tasa de crecimiento 2010-2022
Chito	1044	1230	1499	1,84%	1,66%
El Chorro	260	216	152	-2,04%	-2,89%
La Chonta	296	261	241	-1,39%	-0,66%
Pucapamba	113	118	104	0,48%	-1,05%
San Andrés		416	357		-1,27%

Zumba	6782	6878	7984	0,16%	1,25%
TOTAL	8495	9119	10337	0,79%	1,05%

Nota. Censo de Población y Vivienda 2001, 2010, 2022.

Figura 103 *Tasa de crecimiento intercensal*



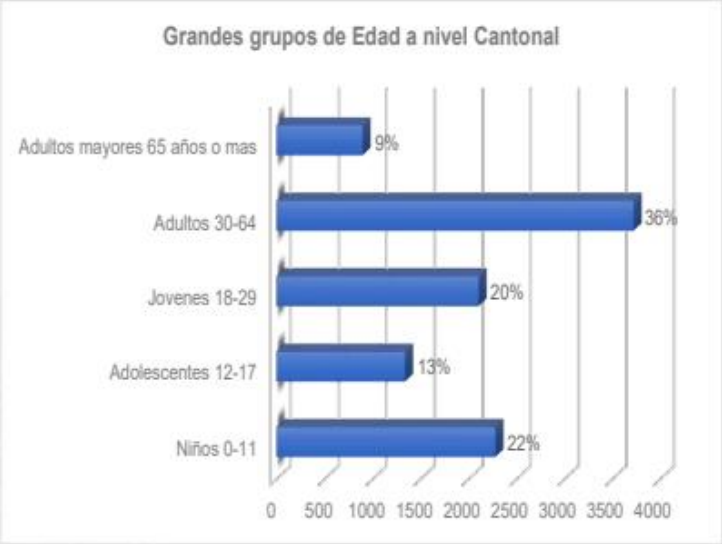
Nota: Censo de Población y Vivienda 2022

2.2.3.1.2 *Edad.*

Los grandes grupos de edad indican la distribución de los grupos de edad diferenciados en cinco grupos; niños de 0 a 11 años, adolescentes de 12 a 17 años, jóvenes de 18 a 29 años, adultos de 30-64 años y adultos mayores de 65 en adelante, esto permite conocer las etapas intergeneracionales existen en la población de un lugar determinado para poder generar atención en los grupos de edad predominantes.

En el cantón Chinchipe predomina los grupos de edad; de jóvenes y adultos que comprende una edad entre los 18 a 64 años, con un 56% de población total, por lo tanto, los niveles de gobierno deben asistir a esta población en ejes como: empleo, formación, salud, programas de asistencia social, etc.

Figura 104 *Grandes Grupos de Edad*



Nota. Censo de Población y Vivienda 2022

A nivel parroquial se puede observar una conglomeración en los grupos de edad de jóvenes de 18 a 29 años igualmente en el grupo de adultos de 30 a 64 años, altas tasas de natalidad y bajas tasas de adultos mayores.

Tabla 65 *Grandes grupos de edad por parroquia*

GRANDES GRUPOS DE EDAD							
EDAD	CANTONAL	ZUMBA	CHITO	PUCAPAMBA	LA CHONTA	EL CHORRO	SAN ANDRES
Niños 0-11	22%	22%	27%	15%	23%	9%	20%
Adolescentes 12-17	13%	13%	14%	11%	8%	11%	13%
Jóvenes 18-29	20%	20%	20%	24%	19%	18%	20%
Adultos 30-64	36%	36%	33%	33%	37%	41%	39%
Adultos mayores 65 años o mas	9%	9%	6%	17%	14%	20%	9%

Nota. Censo de Población y Vivienda 2022

2.2.3.1.3 *Genero.*

La estructura de los grupos quinquenales refleja distintas dinámicas y comportamientos en términos de salud, fecundidad y mortalidad. Es un indicador muy útil para detectar si la población de una unidad administrativa está en expansión, es estacionaria o bien se encuentra en proceso regresivo, es decir, es importante saber si hay más o menos personas en edad infantil, adolescentes, jóvenes adultos y adultos mayores, o si presenta igual número o proporción de contingentes por grupos de edad.

Una pirámide de población representa en forma gráfica la composición de la población por edad y sexo, al mostrar el número de hombres y mujeres en cada grupo de edad, o su proporción con respecto a la población total; ello permite distinguir con claridad las características de la población y deducir sus necesidades en cuanto a servicios educativos, asistenciales y de salud, vivienda, oportunidades de empleo o posibles problemas al respecto en el futuro.

Entre los tipos de pirámide de población existentes, podríamos destacar 3 tipos de pirámides; pirámide poblacional progresiva, pirámide estacionaria o estancada, pirámide regresiva

- Pirámide Progresiva o de Pagoda: Normalmente representa la estructura de población de los países subdesarrollados, con una esperanza de vida corta y una alta tasa de natalidad.
- Pirámide estacionaria o estancada: Es típica de países en vías de desarrollo, en los que la mortalidad empieza a estar en parámetros "normales" pero la tasa de natalidad aún es muy alta.
- Pirámide regresiva o de bulbo: Se da en países desarrollados. El descenso de la natalidad y el alto porcentaje de personas mayores hacen que la pirámide tenga la parte inferior más estrecha que la zona central y las zonas superiores. Típica de sociedades envejecidas.

A nivel cantonal la pirámide poblacional es de tipo progresiva, ya que; existe un índice alto de natalidad con un 22% de población joven, un bajo nivel de esperanza de vida de apenas 74 años y una tasa de 9% de población adulta mayor, siendo la población joven y adulta un 56% de la población total.

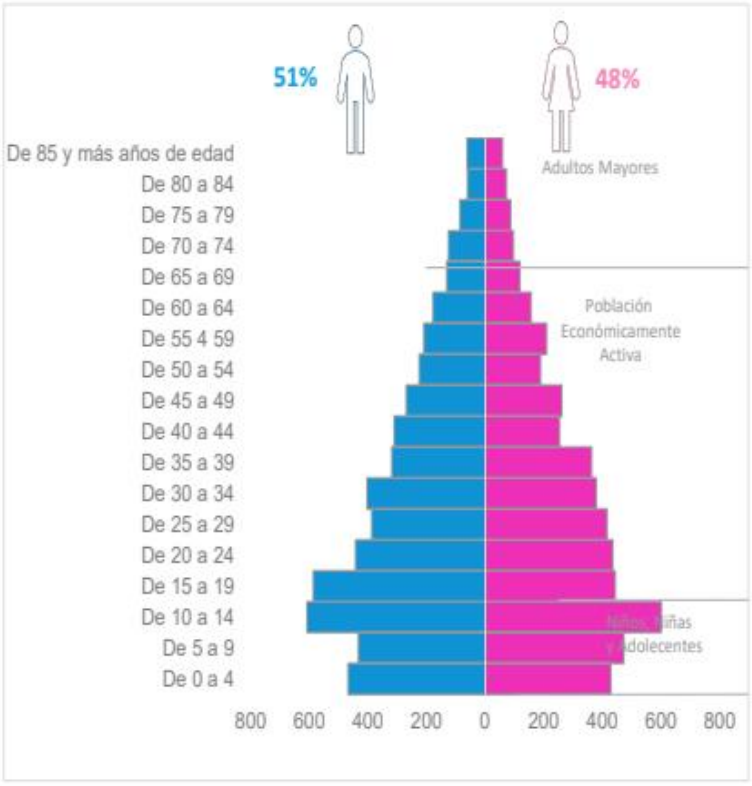
Según la pirámide; el 22% son niños de 0 a 11 años, 13% adolescentes de 11 a 17 años, un 20% jóvenes de 18 a 29 años, 36% adultos de 30 a 64 años y 9% representa los adultos mayores más de 65 años, siendo una pirámide con un alto porcentaje de población joven.

Tabla 66 *Grupos de Edad por sexo*

GRUPOS DE EDAD	POBLACIÓN		
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
De 0 a 4	468	428	896
De 5 a 9	433	472	905
De 10 a 14	609	600	1209
De 15 a 19	587	443	1030
De 20 a 24	443	435	878
De 25 a 29	388	414	802
De 30 a 34	403	378	781
De 35 a 39	319	362	681
De 40 a 44	312	252	564
De 45 a 49	270	261	531
De 50 a 54	226	188	414
De 55 a 59	209	208	417
De 60 a 64	178	156	334
De 65 a 69	132	118	250
De 70 a 74	126	96	222
De 75 a 79	86	86	172
De 80 a 84	60	71	131
De 85 y más años de edad	62	58	120
Total	5311	5026	10337

Nota. Censo de Población y Vivienda 2022

Figura 105 *Pirámide Poblacional*



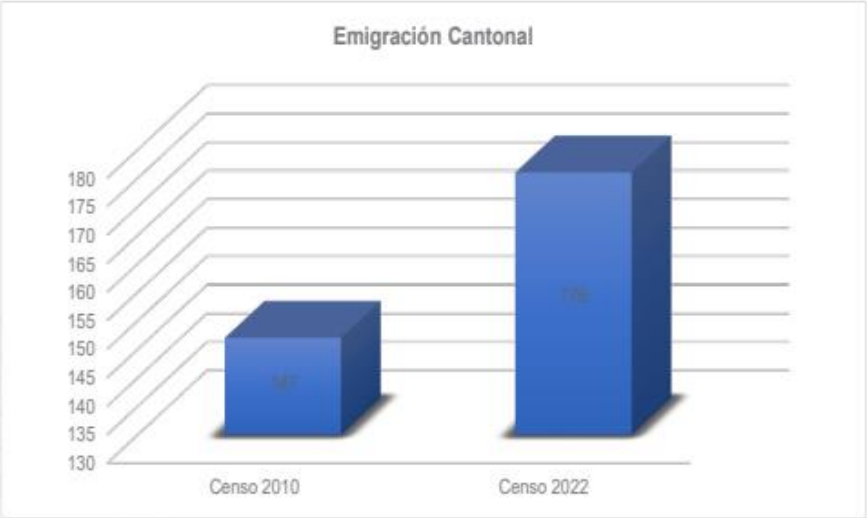
Nota. Censo de Población y Vivienda 2022

2.2.3.1.4 *Personas en condición de movilidad humana.*

El término migración representa dos opciones o alternativas que se aplica a los movimientos de personas de un lugar a otro y estos desplazamientos conllevan un cambio de residencia bien sea temporal o definitivo. Las dos opciones de los movimientos migratorios son: emigración, que es la salida de personas de un país, región o lugar determinados para dirigirse a otro distinto; e inmigración, que es la entrada en un país, región o lugar determinados procedentes de otras partes.

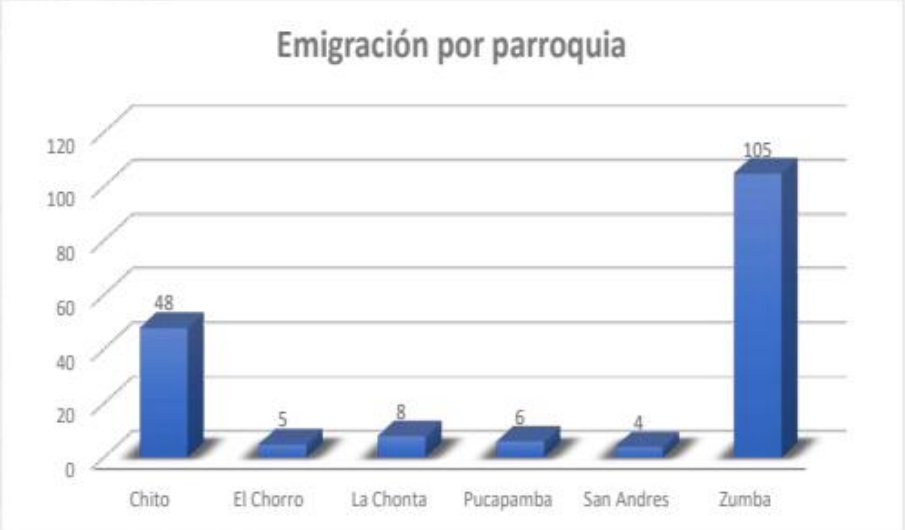
El cantón cuenta con 176 casos de emigración al país, siendo Zumba y Chito las parroquias que presentan más casos de inmigración.

Figura 106 *Inmigración a nivel cantonal*



Nota. Censo de Población y Vivienda 2022

Figura 107 *Inmigración por parroquia*



Nota. Censo de Población y Vivienda 2022

2.2.3.1.5 *Personas con discapacidad.*

Los tipos de discapacidad existentes en el Ecuador son: auditiva, física, intelectual, lenguaje, psicosocial y visual; cada una de estas puede manifestarse de diferentes maneras, en diferentes grados o una combinación entre ellas.

En el artículo 6 de la Ley Orgánica de Discapacidades define a la persona titular de derechos en los siguientes términos: "Para efectos de esta Ley se considera persona con discapacidad a toda aquella que, como consecuencia de una o más deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales, con independencia de la causa que la hubiera originado, ve restringida permanentemente en al menos un treinta por ciento (30%) su participación o limitada su capacidad biológica, sicológica y asociativa para ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria". (Ecuador, 2008)

Por otra parte, el Artículo 86 de la Ley Orgánica de Discapacidades, entre otros, determina que las personas con discapacidad tienen derecho a la protección y promoción social por parte del Estado, que les permita el máximo desarrollo de su personalidad, fomento de autonomía y la disminución de la dependencia.

En el Art. 87 de la misma Ley, se establece las Políticas de Promoción y Protección Social, determina que la autoridad nacional encargada de la inclusión económica y social, es el MIES y tiene la competencia de; fomentar la autonomía, goce y ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, orientar y capacitar a las personas y las familias que tienen bajo su cuidado a las personas con discapacidad, en el buen trato y atención que deben prestarles.

El MIES, es el encargado de fomentar el bienestar y atención a las personas con discapacidad, la misma cuenta con un registro de personas con discapacidad que han tramitado su carnet de discapacidad, el cantón cuenta con un total de 433 personas con discapacidad, con fecha de registro septiembre de 2023, entre ellos se encuentra un alto porcentaje de personas con discapacidad física.

Tabla 67 *Tipos de Discapacidad*

Tipo de Discapacidad	Hombres	Mujeres	TOTAL
Física	106	73	179
Intelectual	82	56	138
Auditiva	18	20	38
Visual	23	28	51
Psicosocial	9	11	20
Lenguaje	4	3	7
TOTAL	242	191	433

Nota. INFOMIES 2023

2.2.3.1.6 *Autoidentificación étnica.*

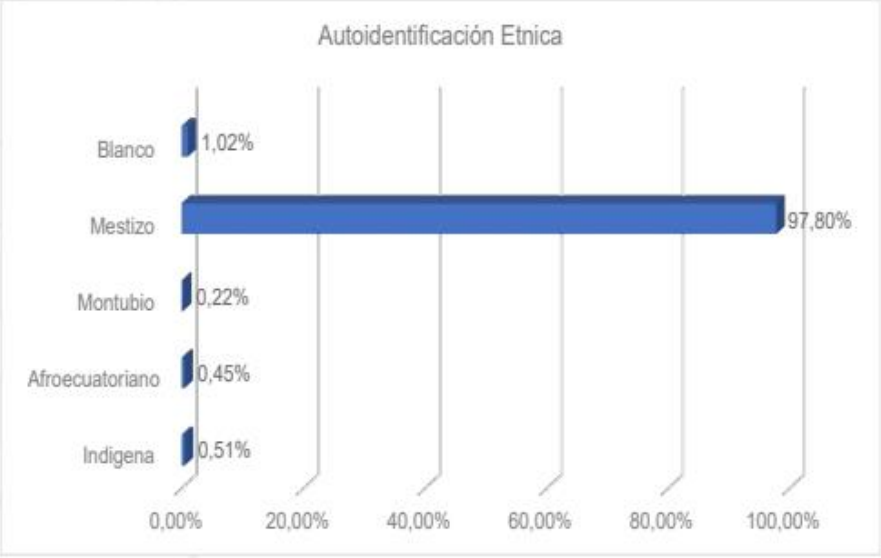
La autoidentificación es el sentido de pertenencia de la persona a una determinada nacionalidad o pueblo en atención a su origen histórico y a la persistencia de toda o parte de sus instituciones sociales, económicas, culturales y políticas como bases del principio de autoidentificación.

Esta categoría nos ayuda a identificar la necesidad de la generación de nuevas políticas públicas diferenciadas e inclusivas, entorno a la plurinacionalidad. De esta manera, se podrá definir y reducir brechas sociales, laborales, económicas, políticas y de acceso a derechos básicos como la educación y la salud.

A nivel cantonal se cuenta con un porcentaje alto de población que se autoidentifica como mestiza; el 97,80% se considera mestiza.

Las plurinacionalidades existentes en el cantón son minoría étnica con una población distribuida de la siguiente manera; población blanca 1,02%; indígena 0,51%; afroecuatoriana 0,45% y montubio 0,22%.

Figura 108 *Autoidentificación étnica*



Nota. Censo de Población y Vivienda 2022

Tabla 68 *Autoidentificación por parroquias*

Etnia	Chito	El Chorro	La Chonta	Pucapamba	San Andrés	Zumba	Cantonal
Indígena	0,07%	-	-	-	-	0,65%	0,51%
Afroecuatoriano	0,60%	-	-	0,96%	-	0,45%	0,45%
Montubio	0,20%	-	0,41%	-	0,56%	0,21%	0,22%
Mestizo	98,80%	98,68%	99,17%	99,04%	98,60%	97,51%	97,80%
Blanco	0,33%	1,32%	0,41%	-	0,84%	1,18%	1,02%

Nota. Censo de Población y Vivienda, 2022

2.2.3.2 Servicios Públicos y sociales.

2.2.3.2.1 *Indicadores básicos de educación.*

En el Ecuador la rectoría de la educación la tiene el Ministerio de educación, a través de la Ley Orgánica de Educación Intercultural, existe la educación fiscal, particular, fiscomisional y municipal, así como laica y religiosa, también hispana e intercultural bilingüe, la educación es obligatoria hasta el nivel básico y gratuita hasta el bachillerato o su equivalente.

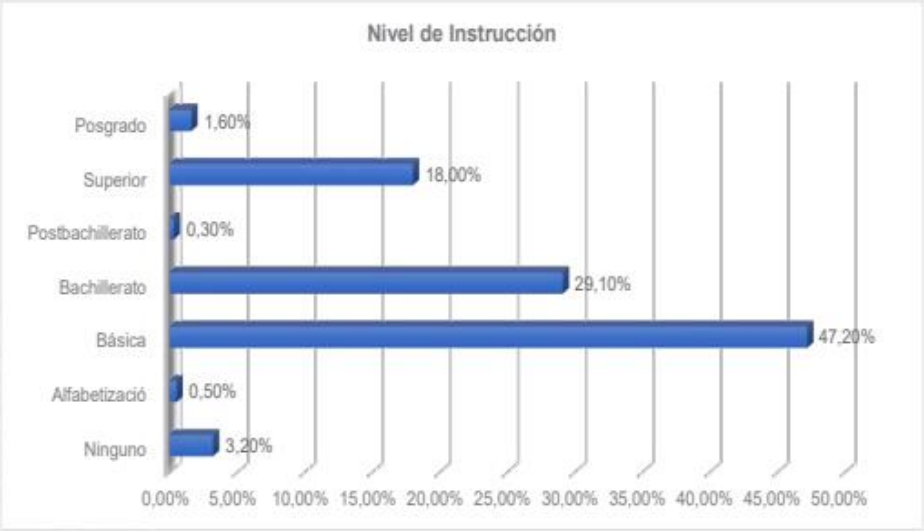
El estado ejerce la rectoría del sistema a través del Ministerio de Educación, cuyo modelo de gestión se distribuye en zonas, distritos y circuitos (Distrito – Circuito). La Zona 7 que incluye a la provincia de Zamora Chinchipe, se encarga de la planificación, coordinación, gestión y control; el Distrito tiene como competencias la coordinación, micro planificación, gestión y control en territorio. Por su parte, los circuitos realizan la gestión del servicio y el control.

Nivel de instrucción

El nivel de instrucción de la población se mide a partir de la población de 5 años y más, dado que, esta es la edad a partir de la cual se asiste a la enseñanza regular. Se considera la población de acuerdo al nivel de instrucción más alto al que asiste o ha asistido.

Los niveles de instrucción a nivel cantonal son bajos, el 47,20% ha culminado sus estudios a nivel básico, seguido de un 29,10% de nivel bachillerato.

Figura 109 *Nivel de instrucción*



Nota. Censo de Población y Vivienda, 2022

Tabla 69 *Nivel de instrucción*

Nivel de instrucción							
Nivel de Instrucción	Cantonal	Chito	El Chorro	La Chonta	Pucapamba	San Andrés	Zumba
	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Ninguno	3,20%	2,50%	1,90%	2,70%	1,70%	9,50%	3,10%
Alfabetización	0,50%	-	0,90%	-	-	3,00%	0,50%
Básica	47,20%	58,90%	49,50%	61,10%	57,60%	45,50%	44,70%
Bachillerato	29,10%	30,40%	33,60%	27,50%	32,20%	23,00%	29,00%
Postbachillerato	0,30%	0,10%	0,90%	-	-	-	0,40%
Superior	18,00%	7,60%	13,10%	8,70%	8,50%	17,00%	20,40%
Posgrado	1,60%	0,50%	-	-		2,00%	1,80%

Nota. Censo de Población y Vivienda, 2022

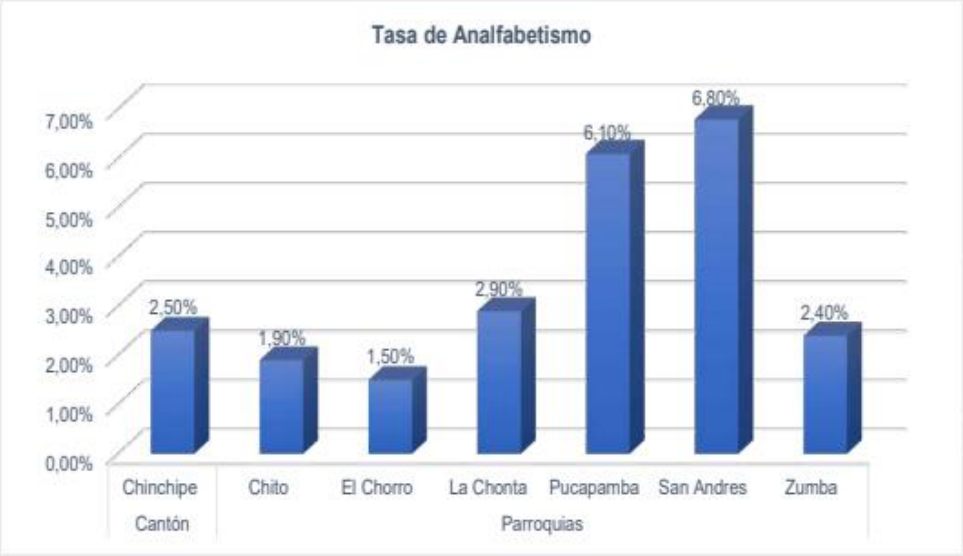
Tasa de analfabetismo

Número de personas que no saben leer y/o escribir de 15 años o más, expresado como porcentaje de la población total de la edad de referencia.

El porcentaje de analfabetismo del cantón Chinchipe es del 2,50%, una tasa que ha bajado en estos últimos 12 años, comparándola con la tasa del año 2010 de 4,7%. es necesario anotar que el porcentaje de analfabetismo en las mujeres es del 5,5%, bastante superior al de los hombres de 2,7%.

A nivel parroquial, San Andrés que cuenta con una población de 357 habitantes tiene la tasa más alta de analfabetismo, el 6,80% de la población no sabe leer ni escribir, seguido de la Parroquia Pucapamba con una población de 104 habitantes y con una tasa de 6,10% de habitantes que no saben leer ni escribir.

Figura 110 *Tasa de Analfabetismo*



Nota. Censo de Población y Vivienda, 2022

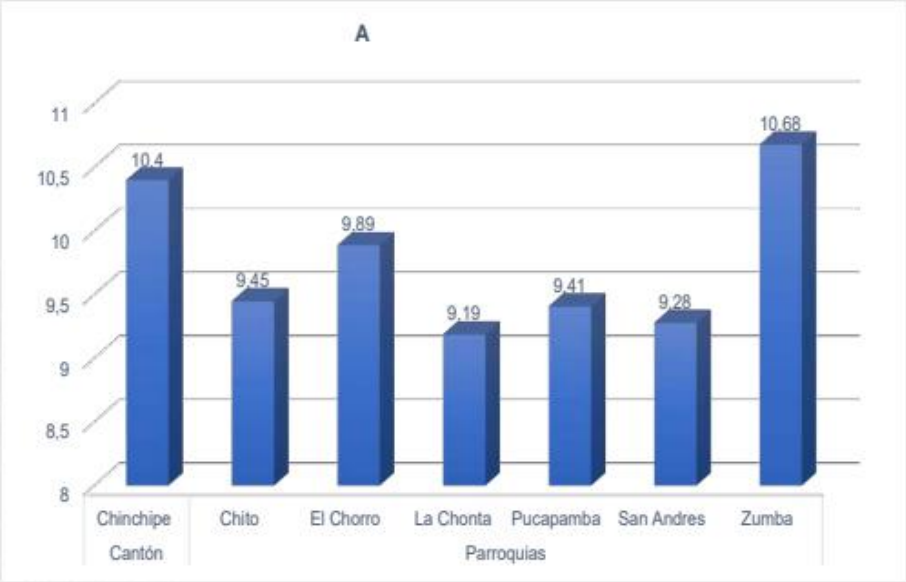
A

La educación está íntimamente relacionada con la formación del capital humano y es factor clave para reducir la pobreza y la desigualdad. Además de brindar a las personas habilidades y conocimientos, les permite mejorar su desempeño laboral, crear nuevas oportunidades, conservar y mejorar su condición general de salud, así como fomentar la innovación, la transparencia, la buena gobernanza y el combate a la corrupción, entre otras bondades.

El grado de promedio de escolaridad de la población mide el número promedio de grados escolares aprobados por la población de 15 años y más y es un indicador importante, reconocido a nivel internacional, del grado de escolarización de la población de un país.

En el año 2010 la tasa de escolaridad del cantón era de 8,68, mientras que en el año 2022 los años promedio de escolaridad es de 10,4, esto quiere decir que existe un incremento en la tasa de escolaridad del cantón, llegando a culminar todo el nivel básico.

Figura 111 *Años de escolaridad*



Nota. Censo de Población y Vivienda 2022

Tasa de asistencia escolar

La tasa de asistencia escolar indica el porcentaje de la población de un rango de edad acorde al nivel de instrucción que debería corresponderse que se encuentra asistiendo a un establecimiento de enseñanza regular.

El sistema educativo ecuatoriano ha atravesado por diferentes etapas desde 1989. Actualmente se rige a un reajuste curricular expedido en el 2016.3 En dicho documento legal se divide el sistema Educativo ecuatoriano en los siguientes niveles

- Educación Inicial: La Educación Inicial o Preescolar es el proceso de acompañamiento al desarrollo integral de niños menores de 5 años, y tiene como objetivo potenciar su aprendizaje y promover su bienestar mediante experiencias significativas y oportunas que se dan en ambientes estimulantes, saludables y seguros.

- Educación General Básica: La Educación General Básica tiene como fin desarrollar las capacidades, habilidades, destrezas y competencias de los niños y adolescentes desde los 5 años de edad en adelante hasta continuar los estudios de Bachillerato. Está compuesta por diez

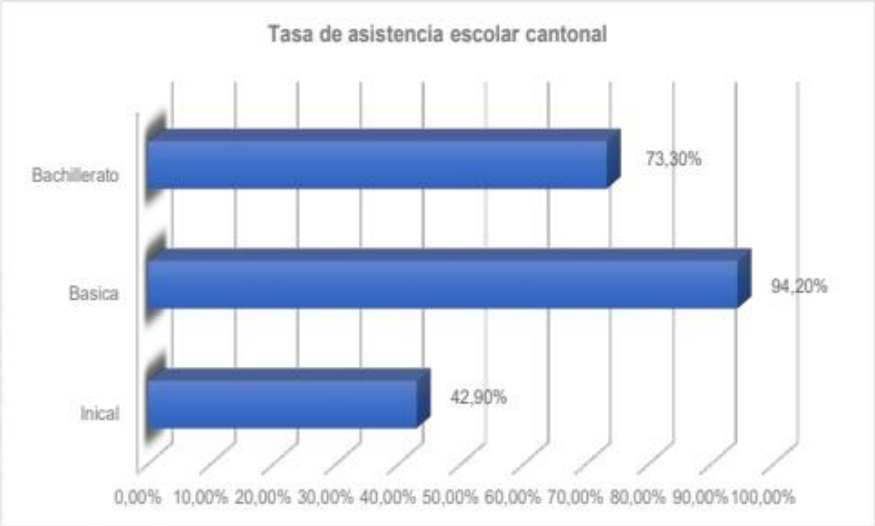
años de atención obligatoria en los que se quiere reforzar, ampliar y profundizar las capacidades y competencias adquiridas en la etapa anterior, y se introducen las disciplinas básicas.

- Bachillerato: El Bachillerato General Unificado (BGU) se lo denomina a los últimos 3 años de educación (desde 1.º a 3.º año). Al terminar, el estudiante se gradúa entonces con el nombre de bachiller. El principal objetivo del BGU es proporcionar una formación general y una preparación interdisciplinar para así poder guiarlas para la elaboración de proyectos de vida y para integrarse a la sociedad como seres humanos responsables, críticos y solidarios.

- Superior: La educación superior está conformada por los programas educativos "posteriores a la enseñanza secundaria, impartidos por universidades u otros establecimientos que estén habilitados como instituciones de enseñanza superior por las autoridades competentes del país y/o sistemas reconocidos de homologación" (MINEDUC, 2011)

La tasa de asistencia a nivel básico en el cantón Chinchipe es de 94,20% de asistencia de niños en edad promedio para en nivel básico que comprende entre los 5 a 15 años, mientas que la asistencia a la educación en nivel bachillerato es del 73,30 en adolescentes entre 15 y 19 años y la tasa de educación inicial es de 42,90% tomando en cuenta que los las parroquias Chito, San Andrés y Zumba cuentan con acceso a educación inicial.

Figura 112 *Tasa de asistencia escolar*



Nota. Censo de Población y Vivienda, 2022

La parroquia Pucapamba, cuenta con el menor nivel de asistencia tanto al nivel básico 86.70%; como al bachillerato 40%, es una de las parroquias con menor acceso a equipamientos educativos debido a su bajo nivel de población.

Tabla 70 *Tasa de asistencia escolar parroquial*

Tasa de asistencia escolar			
	Inicial	Básica	Bachillerato
Chinchipe	42,90%	94,20%	73,30%
Chito	30,80%	94,20%	66,20%
EL Chorro		82,40%	60%
La Chonta		95,90%	44,40%
Pucapamba		86,70%	40%
San Andrés	54,50%	91,30%	85,70%
Zumba	47,40%	94,40%	75,00%

Nota. Censo de Población y Vivienda 2022

Cobertura de educación

La cobertura escolar hace referencia a la capacidad que tiene el sistema educativo de atender a la población que demanda el servicio en un grado escolar determinado y se puede estimar desde conceptos y fuentes estadísticas diferentes.

Para este tema específicamente, se hacen dos aproximaciones: una a partir del registro de matrículas que lleva el Ministerio de Educación Nacional, en el Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE) y la otra a través de la consulta de asistencia o no a una institución educativa, hecha a las personas mayores de cinco años de edad, en el Censo de Población y Vivienda 2022.

- **Cobertura Parroquia Zumba**

La Parroquia Zumba cuenta con educación inicial, básica y bachillerato, con una cobertura de 29 instituciones educativas, las mismas que tienen una asistencia de 2191 estudiantes, con 154 docentes que cubren la demanda educativa, 11 de las 29 instituciones educativas son unidocentes lo cual demuestra que la calidad de la educación no es buena.

Tabla 71 *Instituciones Educativas de la Parroquia Zumba*

NOMBRE INSTITUCIÓN	OFERTA EDUCATIVA	DOCENTES	ESTUDIANTES
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CIUDAD DE ZUMBA	Inicial y EGB	17	307
COLEGIO DE BACHILLERATO MANUELA SAENZ	EGB y Bachillerato	19	269
UNIDAD EDUCATIVA PRIMERO DE MAYO	Inicial, Educación Básica y Bachillerato	12	167
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA ADELITA ARÉVALO	Educación Básica	1	8
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA JOSÉ DE VILLAMIL	Educación Básica	1	7
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA VICENTE PIEDRAHITA	Educación Básica	1	23
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA MARÍA YOLANDA JAPÓN	Educación Básica	1	6
ESCUELA DE EDUCACION BASICA MORAIMA CARVAJAL	Educación Básica	1	9
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA PICHINCHA	Educación Básica	1	5

NOMBRE INSTITUCIÓN	OFERTA EDUCATIVA	DOCENTES	ESTUDIANTES
UNIDAD EDUCATIVA MARIO PALTIN LAVANDA	Inicial, Educación Básica y Bachillerato	12	156
COLEGIO DE BACHILLERATO ZUMBA	EGB y Bachillerato	31	396
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA GEORGE ROJAS	Educación Básica	1	3
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CHIMBORAZO	Inicial y EGB	3	53
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA TITO CABRERA	Educación Básica	1	6
ESCUELA ESPECIAL MAX HERNAN MARTINEZ MORALES	Educación Básica	2	13
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA MERCEDES VALDIVIESO	Educación Básica	1	11
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA SOLDADO BYRON JIMÉNEZ	Educación Básica	3	19
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA ERNESTO ALBÁN	Educación Básica	1	4
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA SEGUNDO TEODORO PAVÓN ROMERO	Educación Básica	3	29
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA LEÓN FEBRES CORDERO	Educación Básica	1	4
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA ANTONIO GRANDA CENTENO	Educación Básica	1	15
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA LUIS PASTEUR	Inicial y EGB	2	28
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCOMISIONAL YAGUARZONGO	Inicial y EGB	16	324
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CAPITÁN EDMUNDO CHIRIBOGA	Educación Básica	1	9
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA PATRIA ECUATORIANA	Educación Básica	1	15

NOMBRE INSTITUCIÓN	OFERTA EDUCATIVA	DOCENTES	ESTUDIANTES
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA REPUBLICA DE URUGUAY	Educación Básica	1	7
UNIDAD EDUCATIVA PCEI ZAMORA CHINCHIPE EXTENSIÓN ZUMBA	BASICA SUPERIOR-BACHILLERATO	4	73
ESCUELA GENERAL BÁSICA 5 DE ENERO	EDUCACION GENERAL BASICA	1	3
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA BRASIL	Inicial y EGB	14	222
TOTAL		154	2191

Nota. AMIE Archivo Maestro de Instituciones Educativas, 2023

- **Cobertura Parroquia El Chorro**

La Parroquia El Chorro tiene una cobertura solo de educación general básica, cuenta con una institución educativa con nivel de educación básica, unidocente, con 15 alumnos, esto demuestra que la parroquia tiene una mala calidad de educación.

Tabla 72 *Instituciones Educativas de la Parroquia El Chorro*

INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARROQUIA EL CHORRO			
NOMBRE INSTITUCIÓN	OFERTA EDUCATIVA	DOCENTES	ESTUDIANTES
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA ALEJANDRO ENCALADA	Educación Básica	1	15
TOTAL		1	15

Nota. AMIE Archivo Maestro de Instituciones Educativas 2023

- **Cobertura Parroquia La Chonta**

La Parroquia La Chonta tiene una cobertura solo de educación básica, cuenta con tres instituciones educativas con nivel de educación básica, unidocente, con 46 alumnos, esto demuestra que la parroquia tiene una mala calidad de educación.

Tabla 73 *Instituciones Educativas de la Parroquia La Chonta*

INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARROQUIA LA CHONTA			
NOMBRE INSTITUCIÓN	OFERTA EDUCATIVA	DOCENTES	ESTUDIANTES
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA 12 DE FEBRERO	Educación Básica	1	8
COLEGIO DE BACHILLERATO CHINCHIPE	Educación Básica	1	13
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA GUAYAQUIL	Educación Básica	2	25
TOTAL		4	46

Nota. AMIE Archivo Maestro de Instituciones Educativas 2023

- **Cobertura Parroquia San Andrés**

La Parroquia San Andrés tiene una cobertura de educación inicial, básica y bachillerato, cuenta con tres instituciones educativas con nivel de educación básica y bachillerato, 12 docentes y 130 alumnos.

Tabla 74 *Instituciones educativas de la Parroquia San Andrés*

INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARROQUIA SAN ANDRES			
NOMBRE INSTITUCIÓN	OFERTA EDUCATIVA	DOCENTES	ESTUDIANTES
UNIDAD EDUCATIVA LUIS TUFI O	Inicial, Educación Básica y Bachillerato	10	101
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA SEGUNDO ZAQUINAULA GARCÍA	Educación Básica	1	8
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA JOSÉ VICENTE LEÓN	Educación Básica	1	21
TOTAL		12	130

Nota. AMIE Archivo Maestro de Instituciones Educativas 2023

- **Cobertura Parroquia Pucapamba**

La Parroquia Pucapamba tiene una cobertura de educación básica, cuenta con una institución educativa con nivel de educación básica, unidocente, con 10 alumnos, esto demuestra que la parroquia tiene una mala calidad de educación.

Tabla 75 *Instituciones Educativas de la Parroquia Pucapamba*

INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARROQUIA PUCAPAMBA			
NOMBRE INSTITUCIÓN	OFERTA EDUCATIVA	DOCENTES	ESTUDIANTES
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA ECUADOR	Educación Básica	1	10
TOTAL		1	10

Nota. AMIE Archivo Maestro de Instituciones Educativas 2023

- **Cobertura Chito**

La Parroquia Chito, tiene una cobertura educativa inicial, básica y bachillerato, con 14 instituciones educativas, las mismas que tienen una asistencia de 465 estudiantes y 30 docentes que cubren la demanda educativa, 10 instituciones educativas son unidocentes lo cual demuestra que la calidad de la educación no es buena.

Tabla 76 *Instituciones Educativas de la Parroquia Chito*

INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARROQUIA CHITO			
NOMBRE INSTITUCIÓN	OFERTA EDUCATIVA	DOCENTES	ESTUDIANTES
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CIUDAD DE VILCABAMBA	Inicial y EGB	4	81
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA JUAN LEÓN MERA	Educación Básica	1	6
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA BELIZA GARCÍA	Educación Básica	1	11
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA REINO DE QUITO	Inicial y EGB	3	40
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA JOSÉ MARTIN GARCÍA	Educación Básica	2	46

ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA TIWINTZA	Educación Básica	1	21
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA MARISCAL SUCRE	Educación Básica	1	12
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA TARQUI	Educación Básica	1	13
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA PEDRO VICENTE MALDONADO	Educación Básica	1	8
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CABO MINACHO	Educación Básica	1	8
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA MARÍA FRANCISCA GUEVARA	Educación Básica	1	3
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA INGAPIRCA	Educación Básica	1	13
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA ECUADOR AMAZÓNICO	Educación Básica	1	24
COLEGIO DE BACHILLERATO HÉROES DE PAQUISHA	EGB y Bachillerato	11	179
TOTAL		30	465

Nota. AMIE Archivo Maestro de Instituciones Educativas 2023

2.2.3.2.2 *Indicadores de salud.*

Tasa de Fecundidad, natalidad y mortalidad

La tasa de natalidad se define como el número de nacimientos registrados por cada mil habitantes en un tiempo determinado, normalmente un año, respecto a la natalidad, se refiere a la población atendida por el centro de salud y el número de registros de nacidos vivos desde enero-septiembre de 2023 resultando así que, en el Hospital Básico de Zumba se registró un total de 110 nacidos vivos, lo que representa la tasa de natalidad de 21,31%.

La Tasa de Fecundidad es un indicador del número promedio de hijos por mujer, se define como el índice que refleja el número de nacimientos que se producen en un año por cada 1.000 mujeres de entre 15 y 49 años, que se considera la edad fértil, siendo la tasa de fecundidad del cantón, 1,9 promedio de hijos por mujer en edad fértil, siendo bajo el índice de embarazos adolescentes.

La tasa de mortalidad, es un indicador de defunciones por cada 1000 habitantes; para el análisis de la mortalidad en el cantón Chinchipe se utilizará las estadísticas aportadas por el Distrito 19d03 Chinchipe – Palanda, 2023.

La tasa de Mortalidad en el Cantón Chinchipe es de 1,16%, las causas de defunción más comunes son: paro cardiorrespiratorio, insuficiencia cardíaca, insuficiencia respiratoria, falla multiorgánica, insuficiencia renal, shock séptico, tromboembolia pulmonar, infarto agudo de miocardio, otras.

Mientras que, la tasa de fecundidad es de 1,9 promedio de hijos; y la tasa de natalidad es de 21,31% de nacimiento en el cantón, de los registrados en el sistema público de Salud.

Figura 113 *Indicadores de Salud*



Nota. Ministerio de Salud Pública MSP, 2023

Personal de Salud

El Art. 362 de la Carta Magna establece que: "La atención de salud como servicio público se prestará a través de las entidades estatales, privadas, autónomas, comunitarias y aquellas que ejerzan la medicina ancestral es alternativas y complementarias. Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes. Los servicios públicos estatales de salud serán universales y gratuitos en todos los niveles de atención y comprenderán los procedimientos de diagnóstico, tratamiento, medicamentos y rehabilitación necesarios.";

Los establecimientos de servicios de salud, se clasifican por Nivel de Atención y de acuerdo a su capacidad resolutiva, mismos que son los siguientes:

I. Primer Nivel de Atención: Médico General y/o personal auxiliar, y otros profesionales

II. Segundo Nivel de Atención: Médico General con Interconsulta, remisión, y/o asesoría de personal o recursos especializados.

III. Tercer Nivel de Atención: Médico Especialista con la participación del médico general.

IV. Cuarto Nivel de Atención: Médico Especialista con la participación del médico general.

El cantón Chinchipe cuenta con 6 establecimientos de salud; 5 de primer nivel (Puestos de Salud) y un establecimiento de salud de segundo nivel (Hospital Básico), con una cobertura total de 83 personas de la rama de la salud para la atención en diferentes áreas médicas.

Tabla 77 *Personal de Salud MSP*

PERSONAL DE SALUD			
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	TIPO DE ESTABLECIMIENTO DE SALUD	PERSONAL DE SALUD	CANTIDAD
CENTRO DE SALUD ZUMBA	Primer nivel de atención	ODONT.GENERAL	2
		ODONT RURAL	2
		M GENERALES	3
		M RURAL	3
		M FAMILIAR	2
		LICENCIADOS	3
		AUX DE ENFERMERIA	1
PUESTO DE SALUD EL CHORRO	Primer nivel de atención	ODONT RURAL	2
		M RURAL	1
		M FAMILIAR	1
		AUX DE ENFERMERIA	1
PUESTO DE SALUD LA CHONTA	Primer nivel de atención	ODONT RURAL	1
		M RURAL	1
		M FAMILIAR	1

		LICENCIADOS	1
		AUX DE ENFERMERIA	1
PUESTO DE SALUD CHITO	Primer nivel de atención	ODONT RURAL	1
		M RURAL	1
		M FAMILIAR	1
		LICENCIADOS	1
		AUX DE ENFERMERIA	1
PUESTO DE SALUD DIVERSION	Primer nivel de atención	ODONT.GENERAL	1
		M RURAL	1
		M FAMILIAR	1
		LICENCIADOS	1
		AUX DE ENFERMERIA	1
PUESTO DE S. SAN ANDRES	Primer nivel de atención	ODONT RURAL	1
		M RURAL	1
		M FAMILIAR	1
		LICENCIADOS	1
		AUX DE ENFERMERIA	1
HOSPITAL BASICO DE ZUMBA	Segundo nivel Hospitalario	AUXILIAR DE ENFERMERIA	9
		AUXILIAR DE LABORATORIO	1
		DIRECTOR DE HOSPITAL BASICO DE MENOS DE 30 CAMAS	1
		ENFERMERO/A 3	8
		ENFERMERO/A 6	1
		MEDICO/A ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGIA 1	1
		MEDICO/A ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL 1	1
		MEDICO/A ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA 1	1

		MEDICO/A GENERAL EN FUNCIONES HOSPITALARIAS	5
		MEDICO/A RURAL	3
		PSICOLOGO/A CLINICO/A 1	1
		QUIMICO / BIOQUIMICO FARMACEUTICO 1	1
		TECNOLOGO MEDICO DE IMAGENOLOGIA 1	1
		TECNOLOGO MEDICO DE LABORATORIO 3	3
		TRABAJADOR/A SOCIAL 1	1
PUESTO DE SALUD LA GUAYUSA	Primer nivel de atención	ODONT RURAL	2
		M RURAL	1
		AUX DE ENFERMERIA	1
TOTAL			83

Nota. AMIE Archivo Maestro de Instituciones Educativas 2023

Morbilidad

Se refiere a la presentación de una enfermedad o síntoma de una enfermedad, o a la proporción de enfermedad en una población, los datos acerca de la frecuencia y la distribución de una enfermedad pueden ayudar a controlar su propagación y, en algunos casos, es posible que pueda identificarse su causa.

En el caso del cantón Chinchipe, se puede evidenciar un alto índice de morbilidad dental, el problema de caries es el más atendido en todos los centros de salud del cantón, seguido de la hipertensión y parasitosis intestinal.

Tabla 78 *Morbilidad cantonal*

Morbilidad Cantonal			
	Hombre	Mujer	Total
Caries de la Dentina	527	820	1347
Hipertensión esencial	376	519	895
Parasitosis Intestinal	304	459	763
Rinofaringitis Aguda	238	290	528

Infección de vías Urinarias	64	414	478
Caries Limitada al esmalte	150	149	299
Diabetes Mellitus tipo 2	77	167	244
Celafea	49	146	195
Dolor en articulación	74	114	188
Vaginitis Aguda		167	167
Faringitis Aguda	67	95	162

Nota. Ministerio de Salud Pública, MSP 2023

2.2.3.2.3 *Indicadores de nutrición.*

La afección que se presenta cuando no se obtienen calorías suficientes o la cantidad adecuada de nutrientes principales, como las vitaminas y los minerales, que se necesitan para una buena salud. La desnutrición se puede presentar cuando faltan nutrientes en la alimentación o cuando el cuerpo no puede absorber los nutrientes de los alimentos.

En el cantón ha existido un incremento de niños con desnutrición entre el año 2020-2022 sin embargo ha disminuido en el año 2023, siendo registrados y atendidos en los centros de salud y hospital básico del cantón 77 casos, los mismo q siguen un tratamiento, tienen un registro de seguimiento y medicación constante.

Figura 114 *Niños con Desnutrición*



Nota. Ministerio de Salud Pública MSP 2023

Tabla 79 *Niños con desnutrición atendidos por el MSP en el año 2023*

Desnutrición Infantil				
	Menores de 1 año		De 1- 4 años	
Establecimiento de Salud	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Puesto de Salud El Chorro		1	3	
Puesto de Salud La Chonta	1		1	3
Puesto de Salud San Andrés	1			1
Hospital Básico de Zumba	13	4	25	20
Puesto de Salud Chito	3	1		

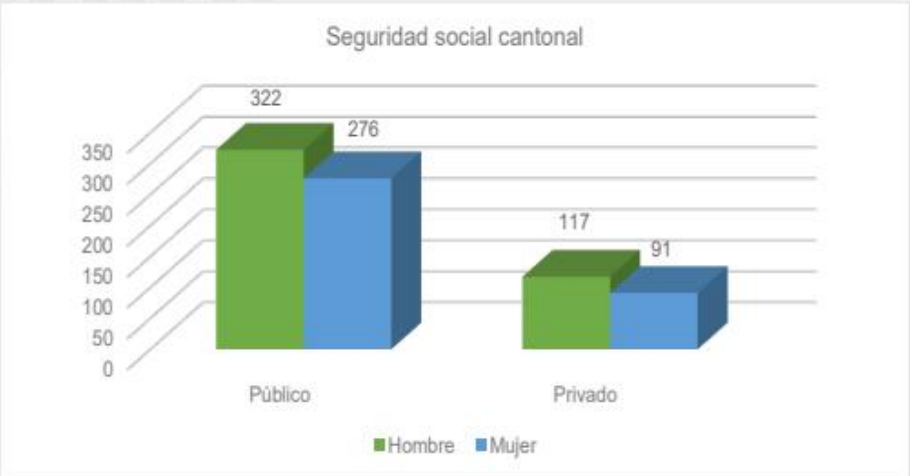
Nota. Ministerio de Salud Pública MSP 2023

2.2.3.2.4 *Indicadores de seguridad social.*

La seguridad social es la protección que una sociedad proporciona a los individuos y los hogares para asegurar el acceso a la asistencia médica y garantizar la seguridad del ingreso, en particular en caso de vejez, desempleo, enfermedad, invalidez, accidentes del trabajo, maternidad o pérdida del sostén de familia.

En el cantón existen más afiliados al sistema público que al privado, mientras que; en el sector privado existen 208 personas afiliadas, en el sector público existen 598 personas afiliadas, las 806 personas afiliadas son el 8% de la población total, lo cual demuestra una baja cobertura de seguridad social.

Figura 115 *Seguridad Social cantonal*



Nota. INEC, 2022

2.2.3.2.5 *Vivienda social.*

Una vivienda pública o vivienda social es un tipo de propiedad inmueble que está en manos de una autoridad gubernamental central o local. Es un término global que se refiere a la vivienda que puede ser de renta-alquiler, o compra-venta a cargo y de propiedad del Estado, de una organización sin fines de lucro o de una combinación de ambas o de una vivienda construida total o parcialmente por el Estado y cedida a beneficiarios, en general con el objetivo de proveer una vivienda económica.

Los siguientes datos corresponden a los proporcionados por la Oficina Técnica y Prestación de Servicios Zamora Chinchipe (MIDUVI), correspondientes al periodo 2010-2022.

La tabla indica tanto los proyectos ejecutados como los proyectos que actualmente se encuentran en ejecución, existe una adjudicación de viviendas en el periodo 2010-2022 de 148 viviendas.

Las viviendas rurales adjudicadas a la provincia de Zamora Chinchipe son 114 de las cuales cinco fueron construidas en el cantón Chinchipe, en cuanto a la vivienda social de Manuela Espejo para personas con discapacidad han sido entregadas 7 a nivel cantonal.

Tabla 80 *Familias del cantón Chinchipe que residen en Vivienda Social, periodo 2010-2022*

PROYECTOS DE VIVIENDA ADJUDICADOS (MIDUVI)		
PROYECTOS	**NÚMERO DE PROYECTOS ADJUDICADOS**	**NÚMERO DE UNIDADES HABITACIONALES ADJUDICADAS**
VIVIENDA RURAL	5	114
MANUELA ESPEJO	7	34

Nota. Oficina Técnica y Prestación de Servicios Zamora Chinchipe (MIDUVI), 2023

2.2.3.2.6 *Sistemas de protección.*

Las pensiones no contributivas son transferencias monetarias dirigidas principalmente a las personas adultas mayores o con discapacidad, el Estado provee a quienes no han tenido un trabajo formal o no han realizado aportes contributivos (o en un nivel suficiente) a un sistema de pensiones durante su vida laboral.

Bono de Desarrollo Humano:

Transferencia monetaria mensual de USD 55,00 para cubrir vulnerabilidades relacionadas a la situación económica del núcleo familiar. Está dirigida al representante de las familias que viven en situación de pobreza y extrema pobreza según información de Registro Social vigente, que no accedan

a seguridad social contributiva, a excepción de Seguro Social Campesino y Trabajo no Remunerado en el Hogar; de preferencia a la mujer jefa de hogar o cónyuge, o en aquella persona que tenga como responsabilidad las decisiones de compra y cuya edad esté comprendida entre los 18 y 64 años.

Bono de Desarrollo Humano con Componente Variable:

Transferencia mensual desde USD 55 hasta USD 150, dependiendo de la conformación del núcleo familiar. Este bono tiene por objeto mejorar los niveles de vida de los núcleos familiares (con hijos ecuatorianos menores de 18 años de edad), que no accedan a seguridad social contributiva, a excepción de Seguro Social Campesino y Trabajo no Remunerado en el Hogar; que se encuentran en situación de extrema pobreza según información de Registro Social vigente y está condicionado al cumplimiento de corresponsabilidades en temas de educación y salud. Representante del núcleo familiar de preferencia a la mujer jefa de hogar o cónyuge cuya edad esté comprendida entre los 18 y 64 años.

Pensión para Adultos Mayores:

Consiste en una transferencia monetaria mensual de USD 50,00 dirigida a las personas de 65 años en adelante, que no acceden a cobertura de la seguridad social contributiva, con el fin de cubrir carencias económicas y gastos que demandan las vulnerabilidades que se acentúan por la edad.

Pensión Mis Mejores A

Transferencia mensual de USD 100,00, que tiene como fin cubrir carencias económicas y gastos que demandan las vulnerabilidades que se acentúan por la edad, que está dirigida a los adultos mayores de 65 años.

Pensión para Personas con Discapacidad:

Consiste en una transferencia monetaria mensual de USD 50,00 dirigida a las personas con discapacidad igual o mayor a 40%, establecida por el Ministerio de Salud Pública, que no acceden a cobertura de la seguridad social contributiva y que no son titulares de derecho del Bono Joaquín Gallegos Lara, con el fin de cubrir carencias económicas y gastos que demandan la condición de discapacidad.

Bono Joaquín Gallegos Lara:

Es una transferencia monetaria condicionada de carácter mensual comprende la entrega de un monto mensual de USD 240,00, dirigida a mejorar las condiciones de vida, atención y cuidado de personas con discapacidad física, intelectual y psicosocial grave, muy grave y completa, con enfermedades catastróficas-raras y, huérfanas y niños, niñas y adolescentes menores de 18 años

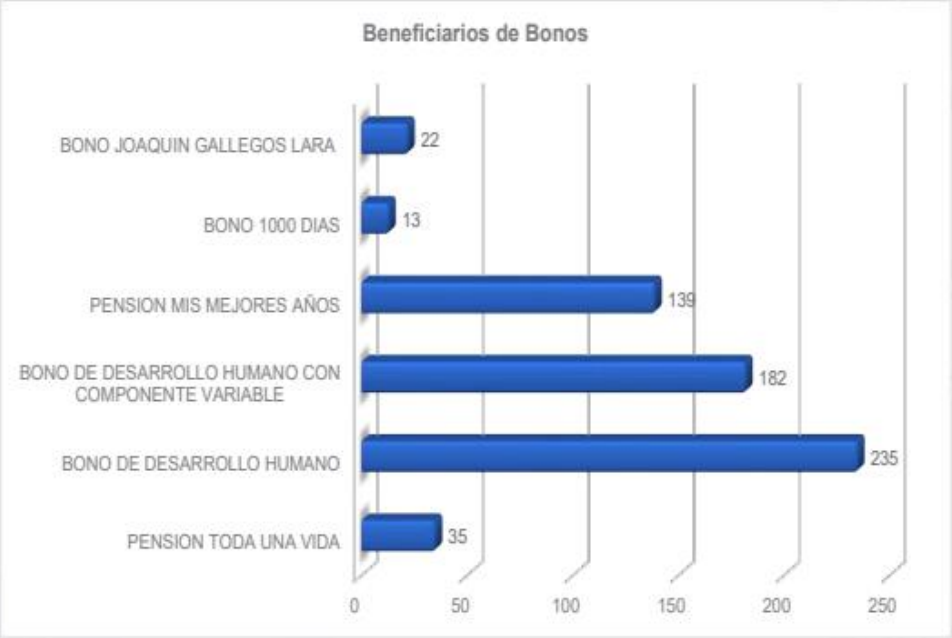
viviendo con VIH-SIDA; con 59.54804 puntos RS vigente y en casos con doble vulnerabilidad, puntaje menor o igual 69.54804 puntos. El bono se entrega a la persona responsable del cuidado de la persona o persona.

Pensión Toda una Vida:

Transferencia mensual de USD 100,00, que tiene como fin cubrir carencias económicas y gastos que incurren las personas que presentan un porcentaje de discapacidad mayor o igual al 40%, establecido por el Ministerio de Salud Pública. (MIES, 2023)

En el cantón existen 626 personas beneficiadas con los diferentes tipos de bono, de los cuales el bono de desarrollo Humano es el más común, a nivel parroquial Zumba es la parroquia con mayor número de beneficiarios.

Figura 116 *Protección social no contributiva*



Nota. INFOMIES 2023

Tabla 81 *Beneficiarios por parroquias*

BENEFICIOS SOCIALES							
TIPOS DE BENEFICIO	ZUMBA	CHITO	EL CHORRO	LA CHONTA	PUCAPAMBA	SAN ANDRES	CANTONAL
PENSION TODA UNA VIDA	21	6		3	1	4	35
BONO DE DESARROLLO HUMANO	176	48		3		8	235
BONO DE DESARROLLO HUMANO CON COMPONENTE VARIABLE	126	43	1	3	1	8	182
PENSION MIS MEJORES AÑOS	117	8			1	13	139
BONO 1000 DIAS	6	5		2		0	13
BONO JOAQUIN GALLEGOS LARA	16					6	22
TOTAL	462	110	1	11	3	39	626

Nota. INFOMIES 2023

2.2.3.2.7 *Uso del espacio público.*

La importancia de contar con áreas recreativas en las áreas urbanas y rurales, contribuyen a la ornamentación y recreación, pero, además, crean un ambiente sano y saludable, ya que la vegetación favorece a la regulación del microclima del territorio; por lo que se hace necesaria la conservación de la vegetación existente en estos lugares.

El área urbana de Zumba, dispone de equipamientos y espacios públicos que son utilizados por los habitantes para la libre expresión de manifestaciones de índole social, cultural, artístico; espacios donde se producen interrelaciones en forma permanente. En las cabeceras parroquiales y en los barrios rurales, más grandes, encontramos equipamientos como canchas multifuncionales para la práctica deportiva y como espacios públicos de uso social.

Tabla 82 *Espacios públicos*

PARROQUIA	ESPACIOS PÚBLICOS	NRO
CHITO	CANCHA CUBIERTA	1
	PARQUE	1
	CANCHA SIN CUBIERTA REINA DEL CISNE	1
CHORRO	CANCHA CUBIERTA	1
	PARQUE	1
	ESTADIO	1
	CANCHA CUBIERTA	1
LA CHONTA	CANCHA CUBIERTA	1
	PLAZA	1
	PARQUE INFANTIL	1
	CANCHA CUBIERTA	1
	PARQUE INFANTIL SHINGUSHI	1
SAN ANDRES	CANCHA CUBIERTA	1
	PARQUE/ÁREA VERDE	1
	CANCHA CUBIERTA	1
ZUMBA	COMPLEJO DEPORTIVO LEODAN HERRERA	1
	ESTADIO	1
	PARQUE LINEAL - ANTIGUO AEROPUERTO	1
	PLAZA CALDERÓN	1
	CANCHA CUBIERTA BARRIO EL ROSARIO	1
	PARQUE CENTRAL	1
	MINI COLISEO	1
	PARQUE LAS PIEDRAS	1
	CANCHAS DE USO MULTIPLE BARRIO BELÉN	1
	MINI COLISEO	1
	ANTIGUA ESTADIO	1

Nota. Levantamiento de información en campo, 2023

2.2.3.2.8 *Capacitación y formación.*

Se realizó un levantamiento de información en las instituciones públicas, como el MINEDUC, MIES, MIPRO acerca de curso de capacitación y formación para la población del cantón.

Sin embargo, el cantón no cuenta con ningún servicio de capacitación y formación, educativa, artesanal, profesional o de oficios, para la capacitación de talento humano y generar mano de obra calificada, para mejorar los accesos de empleo de la población joven y adulta.

2.2.3.2.9 *Pertinencia territorial y cultural de los servicios sociales.*

La pertinencia cultural implica, la adaptación de todos los procesos del servicio a las características geográficas, ambientales, socioeconómicas, lingüísticas y culturales (prácticas, valores y creencias) del ámbito de atención del servicio.

La pertinencia territorial de una actividad relevante y sostenida en torno a la cual se movilizan acciones colectivas e institucionales, recursos e inversiones públicas o privadas, orientadas por una visión de futuro concertada entre los actores territoriales, las redes y otros grupos.

En el cantón existe una cobertura de atención primaria en salud, las parroquias Zumba, La Chonta, El Chorro, Chito y San Andrés cuenta con centros de salud tipo A, solo la parroquia Pucapamba carece de este servicio.

La Cobertura en educación es amplia sin embargo no existe una buena calidad del servicio ya que la mayoría de unidades educativas son unidocentes.

La cobertura de servicios básico es deficiente, el agua no cuenta con procesos de potabilización ni de saneamiento, el alcantarillado tiene desfogue directo a ríos y quebradas.

Existe una pertinencia cultural con los servicios existentes en el cantón, sin embargo, la pertinencia territorial no es eficiente, el principal motivo el decrecimiento poblacional.

2.2.3.2.10 *Desagregación por enfoques de igualdad.*

El Enfoque de igualdad son lineamientos que emiten los Consejos Nacionales para la Igualdad a través de sus agendas, para incorporarlos de manera obligatoria en la elaboración e implementación de políticas públicas locales. Tienen la finalidad de superar las desigualdades, eliminar toda forma de discriminación, así como asegurar la vigencia y el ejercicio de los derechos consagrados en la Constitución.

Los Consejos Nacionales para la Igualdad en coordinación con los cuerpos competentes, serán los encargados de la transversalización del enfoque de igualdad en la política pública, a través de los instrumentos de planificación definidos por las diferentes funciones del Estado y niveles de gobierno; así como de proporcionar información para la evaluación del avance de cumplimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

- Enfoque de género: permite visibilizar, reconocer y tomar medidas para superar la existencia de relaciones de poder jerárquicas y desiguales entre hombres y mujeres, que devienen en la imposibilidad del ejercicio pleno de derechos para las mujeres y personas LGBTI.

El cantón cuenta con los principios de alternabilidad y paridad de género dentro de su estructura orgánica funcional dentro de los diferentes niveles de gobierno, cuentan con un enfoque de género en sus planes, programas y proyectos.

- Enfoque intercultural y plurinacional: acepta y respeta la diversidad identitaria de comunidades, nacionalidades y pueblos indígenas, afroecuatoriano y montubio, establece relaciones interculturales que superen su exclusión y discriminación.

El 98% de la población del cantón es mestizo por lo tanto las nacionalidades indígenas, afroecuatoriano, montubio y blancos son minorías étnicas, sin embargo, se genera los espacios territoriales apropiados para el pleno ejercicio de los derechos de los pueblos y nacionalidades.

- Enfoque de discapacidad: reconoce esta condición desde un enfoque de derechos humanos y autonomía personal para impulsar un entorno que efectivice su plena participación en la sociedad y en igualdad de condiciones con los demás.

Existe una población de 433 personas con discapacidad según el Registro Social, de los cuales 150 reciben atención del MIES, con el programa de atención domiciliaria.

- Movilidad humana: es el derecho de las personas a moverse libremente de un lugar a otro, garantizando el ejercicio de otros derechos y sin atentar contra su dignidad, la de su familia o la de la comunidad de acogimiento. Reconoce los principios superiores para la protección de las personas en situación de movilidad: ninguna persona puede ser calificada como "ilegal"; existe el derecho a la libre circulación y ciudadanía universal.

Existe 179 casos de movilidad humana en el cantón, las políticas públicas en torno a migración son incluir al migrante retornado.

- Enfoque intergeneracional: reconoce la protección integral, por parte del Estado, de los derechos humanos en todas las personas, a lo largo de su vida.

Existe atención a grupos de atención prioritaria como atención a primera infancia y niños y niñas hasta los 3 años, atención a personas con discapacidad y atención para adultos mayores.

Tabla 83 *Enfoques de Igualdad*

N°	ENFOQUES DE IGUALDAD		POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN ATENDIDA
1	Género		5026	0
2	Étnicas		10337	97,80%
3	Intergeneracionales	Niños	2279	164
		Adolescentes	1337	78
		Jóvenes	2104	0
		Adultos	3722	0
		Adultos mayores	895	262
4	Discapacidad		433	150
5	Movilidad humana		176	0

2.2.3.2.11 *Servicios inclusivos.*

El cantón Chinchipe cuenta con servicios inclusivos para personas con discapacidad mediante el programa de "Atención en el Hogar y la Comunidad", que brinda servicios a 150 personas con discapacidad en las parroquias Chito, Zumba, La Chonta y San Andrés. Sin embargo, no cuenta con servicios de equipamiento e infraestructura inclusiva, en todo el cantón.

Tabla 84 *Atención inclusiva*

PARROQUIA	NOMBRE	HOMBRE	MUJER	TOTAL
CHITO	ATENCIÓN EN EL HOGAR Y LA COMUNIDAD Y LA COMUNIDAD 19D01 YACUAMBI-ZAMORA-MIES-CHITO - LA CRUZ	17	13	30
ZUMBA	ATENCIÓN EN EL HOGAR Y LA COMUNIDAD Y LA COMUNIDAD 19D01 YACUAMBI-ZAMORA-MIES SAN ANTONIO, TABLON, LA GUACA, LA CORDILLERA, EL	11	19	30

ZUMBA	ATENCIÓN EN EL HOGAR Y LA COMUNIDAD Y LA COMUNIDAD 19D01 YACUAMBI-ZAMORA-MIES ZUMBA CANADÁ, PROGRESO, BELLAVISTA, GUARAMISAL, L	21	9	30
LA CHONTA	ATENCIÓN EN EL HOGAR Y LA COMUNIDAD Y LA COMUNIDAD 19D01 YACUAMBI-ZAMORA-MIES CHONTA, CHORRO, PUCAPAMBA, SHINGUSI, LAS PALMAS,	15	15	30
SAN ANDRES	ATENCIÓN EN EL HOGAR Y LA COMUNIDAD Y LA COMUNIDAD 19D01 YACUAMBI-ZAMORA-MIES SAN ANDRÉS, LA PALMA, PADILLA, LOS RUBÍES, LA DIV	22	8	30

Nota. INFOMIES, 2023

2.2.3.2.12 *Agua.*

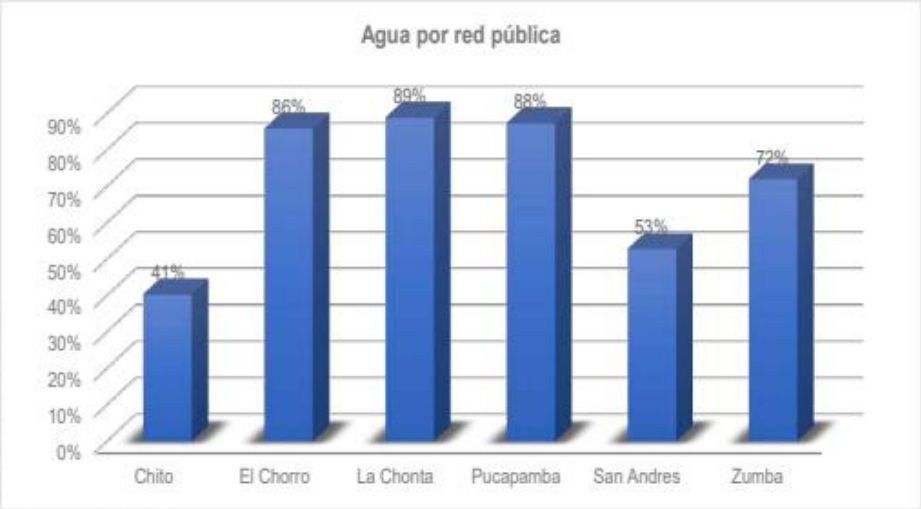
El servicio de agua es la distribución de agua para el consumo humano, incluida su conexión, medición, sus actividades complementarias son la captación, el procesamiento y tratamiento, conducción y transporte de agua.

Los barrios y asentamientos rurales en su mayoría, obtienen agua entubada que es captada de las fuentes de agua a los tanques de distribución; dada la ubicación dispersa de los asentamientos, es muy complejo llegar a cada uno de los barrios con agua entubada.

El acceso al agua por red pública en el cantón es del 72%; las parroquias con mayor cobertura son: La Chonta con una cobertura del 89%, Pucapamba 88%, El Chorro 86%, Zumba 72%; mientras que las parroquias con menor cobertura de agua por red pública es San Andrés 53% y Chito con 41%.

El tema de agua es una problemática latente en el cantón ya que no existe un proceso de potabilización para el agua que es distribuida a los hogares, tampoco existe una correcta limpieza y mantenimiento de los tanques de captación, también es un problema el tema de abastecimiento de las plantas de agua, ya que no tienen la capacidad de cobertura total y 24 horas a las parroquias.

Figura 117 *Agua por Red Pública*



Nota. Censo de Población y Vivienda, 2022

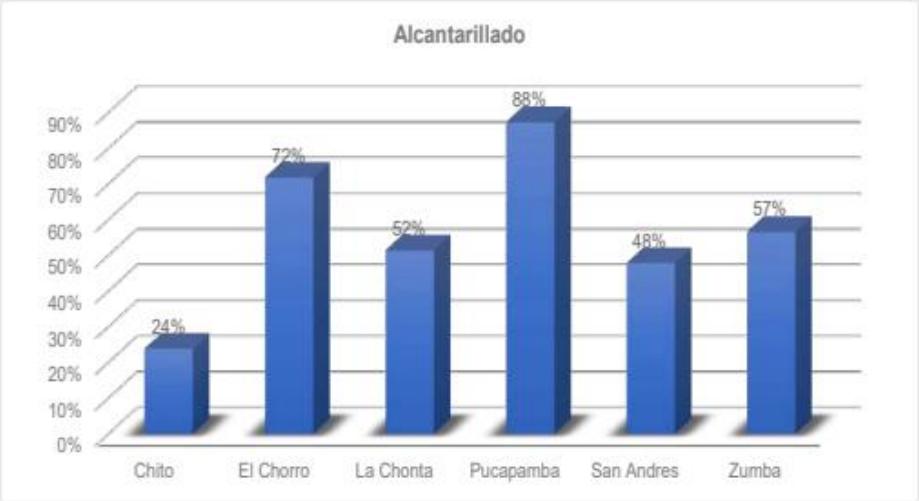
2.2.3.2.13 *Saneamiento.*

El servicio de alcantarillado es la recolección de residuos líquidos por medio de tuberías y conductos, evacuando aguas residuales o de lluvia. Sus actividades complementarias son el transporte, tratamiento y disposición final de residuos.

El cantón cuenta con una cobertura de alcantarillado del 57%; a nivel parroquial con mayor cobertura de alcantarillado se encuentra la parroquia Pucapamba con un 88%, El Chorro con un 72% y Zumba con 57%; las parroquias con menor cobertura son: La Chonta con 52%, San Andrés con 48%, Chito con un 24%.

Según los datos del Censo de Población y vivienda del año 2022, muestran unas tasas de cobertura de alcantarillado, sin embargo, la realidad del cantón es diferente, existe alcantarillado, pero no un sistema y proceso de tratamiento de las aguas servidas, por ello se acelera los procesos de contaminación especialmente, de las fuentes de agua, contaminación que se ve revertida directamente, en la propia población. La mayoría de los asentamientos rurales, al no contar con dicho tratamiento, el alcantarillado tiene un desfogue de sus aguas servidas a cielo abierto, a orillas de los ríos, quebradas y acequias.

Figura 118 *Cobertura de Alcantarillado*



Nota. Censo de Población y Vivienda 2022

2.2.3.2.14 *Desechos sólidos.*

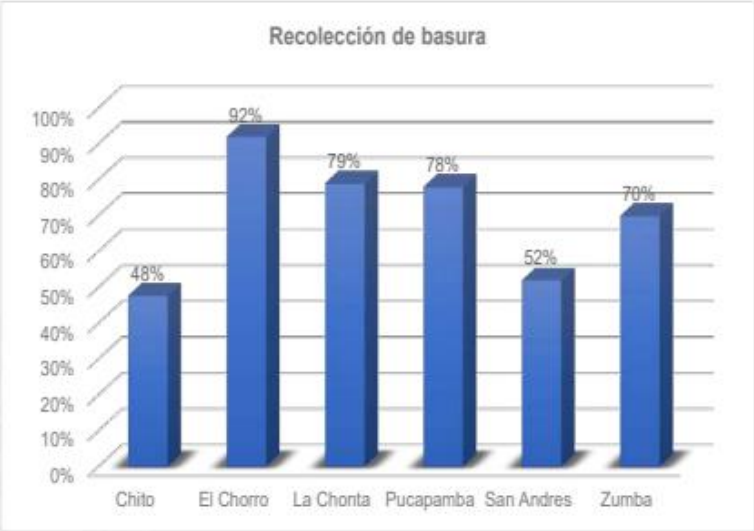
Según el INEC existen tipologías para denominar los lugares donde se desechan los residuos producidos en un espacio donde existe un asentamiento humano: botadero, desecho, disposición final, residuo, relleno sanitario.

Tanto el cantón como las parroquias cuentan con botadero, es decir; un sitio utilizado para depositar desechos sólidos sin que se apliquen normas para la protección del ambiente.

En el botadero se disponen los residuos sólidos sin ningún tipo de control; los residuos no se compactan ni cubren diariamente y eso produce olores desagradables, gases y líquidos contaminantes.

Las parroquias con menor cobertura de recolección de desechos son la Parroquia San Andrés y Chito.

Figura 119 *Cobertura de recolección de desechos*



Nota. Censo de Población y Vivienda 2022

2.2.3.2.15 *Hábitat.*

En planificación y desarrollo territorial el hábitat es la forma en la que se proyecta ciudades y asentamientos humanos bien planificados, bien gobernados y eficientes, con viviendas, infraestructura y acceso universal a empleo y servicios básicos como agua, energía y saneamiento.

Chinchipe cuenta con comunidades muy dispersas, esto dificulta a cualquier entidad pública poder dotar al 100% de cobertura de servicios, infraestructura y equipamientos, por lo tanto, no se cuenta con un servicio de calidad y cobertura total.

La infraestructura de las viviendas se caracteriza principalmente por el tipo de material utilizado en la construcción de las paredes, pisos y techos de las viviendas; ello determina las condiciones de seguridad física y bienestar social de los hogares.

Los materiales más usados en la construcción de paredes son: ladrillo, hormigón, caña, adobe, panel fabricado, y madera, de acuerdo al Censo 2022, el material predominante para la construcción de las paredes de las viviendas es en un 59,16% hormigón, 33,68% caña, 4,12% adobe, 2,48% panel fabricado y 0,13% madera.

Figura 120 *Materiales de las Paredes*



Nota. Censo de Población y Vivienda 2022

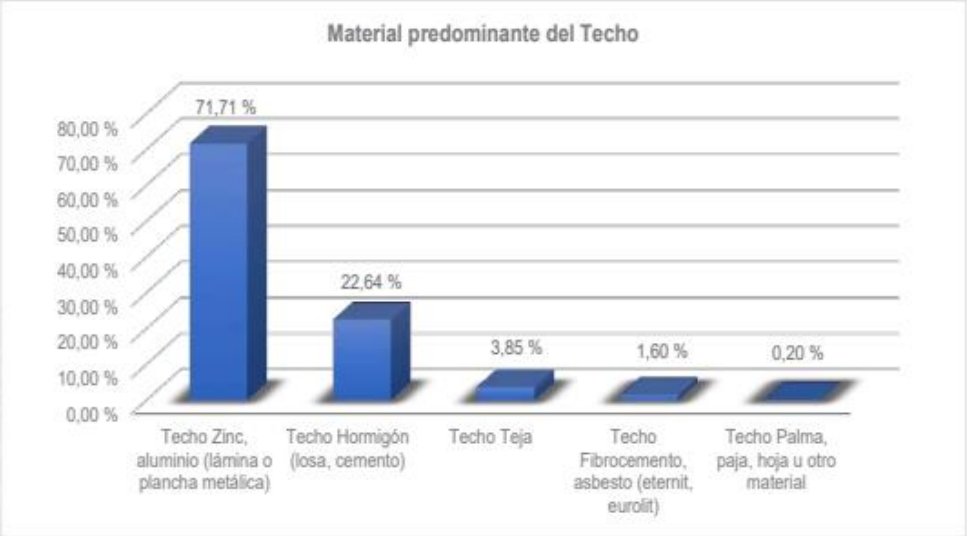
Tabla 85 *Materiales de las Paredes por parroquia*

MATERIAL PREDOMINANTE DE LAS PAREDES							
	Cantonal	Chito	El Chorro	La Chonta	Pucapamba	San Andrés	Zumba
Paredes de "Hormigón, ladrillo, bloque"	59,16 %	27,70 %	76,00 %	30,80 %	25,00 %	49,00 %	56,50 %
Paredes de "Ca a revestida o baraheque"	33,68 %	70,90 %	2,00%	33,00 %	43,80 %	43,00 %	27,10 %
Paredes de "Adobe, tapia"	4,12 %	0,90%	18,00 %	12,10 %	18,80 %	6,00%	3,80%
Paredes de "Panel fabricado"	2,48 %		4,00%	22,00 %	9,40%	2,00%	2,10%
Paredes de "Madera"	0,13 %			1,10%			0,20%
Otro material	0,10 %	0,20%					

Nota. Censo de Población y Vivienda 2022

Los materiales que predominan la construcción de los techos de las viviendas del cantón son zinc, techo de hormigón, techo teja, techo fibrocemento, techo palma, en el cantón predomina con un 71,71% los techos de zinc, 22,64% hormigón, 3,85% teja, 1.60% fibrocemento, 0,20% techo palma.

Figura 121 *Material del Techo*



Nota. Censo de Población y Vivienda 2022

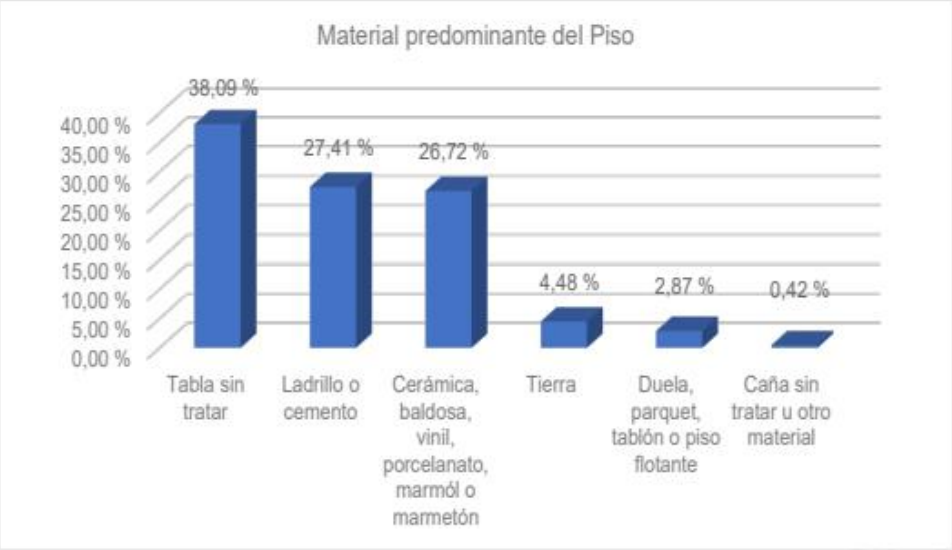
Tabla 86 *Material del Techo por parroquia*

MATERIAL PREDOMINANTE DEL TECHO							
	Cantonal	Chito	El Chorro	La Chonta	Pucapamba	San Andrés	Zumba
Techo Zinc, aluminio (lámina o plancha metálica)	71,71 %	92,10 %	96,00 %	78,00 %	81,30 %	80,00 %	66,80 %
Techo Hormigón (losa, cemento)	22,64 %	4,70%	2,00%			17,00 %	27,80 %
Techo Teja	3,85 %	2,60%	2,00%	22,00 %	18,80 %	2,00%	3,30%
Techo Fibrocemento, asbesto (eternit, eurolit)	1,60 %	0,50%				1,00%	2,00%
Techo Palma, paja, hoja u otro material	0,20 %	0,20%					0,20%

Nota. Censo de Población y Vivienda 2022

Los materiales que predominan la construcción de las viviendas en el piso son tabla, ladrillo, cerámica, tierra, duela y caña. En las viviendas del cantón se encuentra un 38,09% de viviendas con el piso de tabla, 27,41% pisos de ladrillos, 26,72% pisos de cerámica, 4,48% pisos de tierra, 2,87% pisos de duela, 0,42% pisos de caña.

Figura 122 *Materiales del Piso*



Nota. Censo de Población y Vivienda, 2022

Tabla 87 *Material del Piso de las viviendas*

MATERIAL PREDOMINANTE DEL PISO							
	Cantonal	Chito	El Chorro	La Chonta	Pucapamba	San Andrés	Zumba
Tabla sin tratar	38,09 %	70,20%	14,00%	52,70%	43,80%	39,00%	32,10%
Ladrillo o cemento	27,41 %	23,00%	58,00%	25,30%	37,50%	35,00%	27,20%
Cerámica, baldosa, vinil, porcelanato, mármol o marmetón	26,72 %	4,20%	14,00%	2,20%		11,00%	33,10%
Tierra	4,48 %	1,60%	10%	18,70%	18,80%	14,00%	3,70%
Duela, parquet, tablón o piso flotante	2,87 %	0,90%	4,00%			1,00%	3,40%
Ca a sin tratar u otro material	0,42 %			1,10%			0,50%

Nota. Censo de Población y Vivienda, 2022

2.2.3.2.16 *Vivienda.*

El acceso a una vivienda digna es un derecho humano inalienable, la accesibilidad física, la inclusión de servicios básicos (como el agua potable, alcantarillado y la electricidad) el respeto por las tradiciones culturales y la seguridad deben formar parte del derecho a la vivienda.

Según el Censo de Población y Vivienda realizado en el año 2022, el cantón cuenta con un total de 4730 viviendas, registradas por el INEC; de los cuales; 2950 viviendas están ocupadas con personas presentes, 111 viviendas ocupadas con personas ausentes, 776 viviendas desocupadas y 893 viviendas vacacionales.

Figura 123 *Viviendas ocupadas y desocupadas*



Nota: Censo de Población y Vivienda, 2022

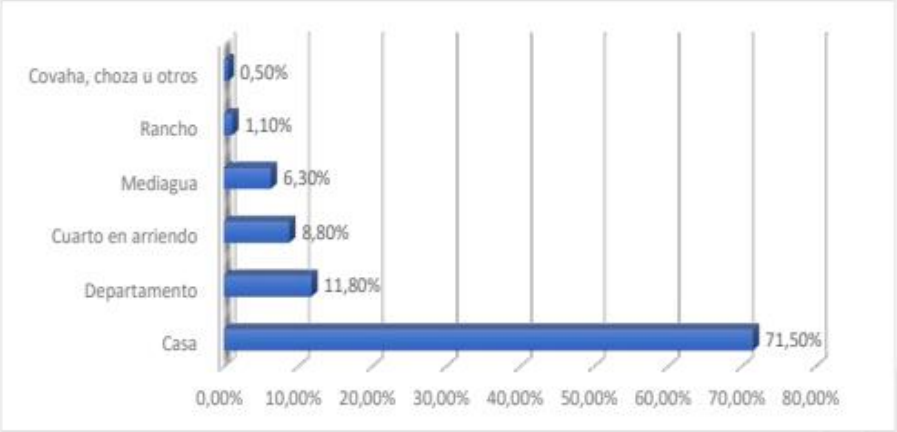
Tabla 88 *Viviendas ocupadas y desocupadas a nivel parroquial*

	Cantonal	Chito	El Chorro	La Chonta	Pucampamba	San Andrés	Zumba
Viviendas ocupadas con personas presentes	2950	419	46	88	30	96	2271
Viviendas ocupadas con personas ausentes	111	11	4	3	2	4	87
Viviendas desocupadas	776	216	19	38	6	32	465
Viviendas de temporadas o vacacional	893	162	30	18	13	20	650

Nota. Censo de Población y Vivienda ,2022

La vivienda es una edificación cuya principal función es ofrecer refugio y habitación a las personas, protegiendo; los tipos de viviendas que se encuentran en el cantón son: casa, departamento, cuarto en arriendo, mediagua, rancho y choza, el cantón cuenta con un 71,50% de viviendas tipo casa.

Figura 124 *Tipos de Viviendas*



Nota. Censo de Población y Vivienda 2022

Tabla 89 *Tipos de vivienda a nivel paro*

Tenencia de la vivienda							
Tipos de Vivienda	Cantonal	Chito	El Chorro	La Chonta	Pucapamba	San Andrés	Zumba
Casa	71,50%	92,80%	98,00%	78,00%	84,40%	76,00%	66,50%
Departamento	11,80%	0,50%				3,00%	15,10%
Cuarto en arriendo	8,80%	2,80%		4,40%		11,00%	10,30%
Mediagua	6,30%	2,60%	2,00%	14,30%	9,40%	3,00%	6,90%
Rancho	1,10%	0,70%		2,20%	3,10%	7,00%	0,80%
Covacha, choza u otros	0,50%	0,70%		1,10%	3,10%		0,40%

Nota. Censo de Población y Vivienda 2022

2.2.3.3 Patrimonio y diversidad cultural.

El componente patrimonial arqueológico del cantón Chinchipe ha sido escasamente conocido en el ámbito científico nacional, por cuanto se trata de un territorio que ha sido escasamente estudiado. Se conoce al territorio de Palanda y Chinchipe por la cultura Mayo-Chinchipe, sin embargo, los períodos posteriores aquella cultura, se conoce de manera limitada. De esta manera, la historia prehispánica local

es poco conocida y con un cuadro cronológico incompleto, e incluso se han lanzado hipótesis en los años 80s para este territorio, que para la actualidad está en controversia.

2.2.3.3.1 *Patrimonio material e inmaterial.*

La UNESCO creó en 1973 la clasificación de patrimonio material y los bienes que lo integran, que se consideran "inestimables e irremplazables" por el valor histórico-cultural que aportan.

También se conoce al patrimonio material como patrimonio cultural tangible. Tiene que ver con las creaciones materiales realizadas por agrupaciones de personas, comunidades o sociedades del pasado y que, pese a su antigüedad, se consideran relevantes en la evolución de la sociedad.

Los bienes que componen este tipo de patrimonio son:

Bienes muebles. Creaciones físicas que pueden ser trasladadas o transportadas de un lugar a otro, abarcando desde pequeños objetos (vasijas de cerámica).

Bienes inmuebles. Creaciones que no pueden ser separadas del lugar al que pertenecen. Ejemplos de esto son algunas obras de arquitectura u otras integradas en la naturaleza, como las pinturas rupestres.

Dentro del patrimonio material existen una serie de subcategorías entre las que se incluyen:

Patrimonio arquitectónico. Construcciones relevantes por cualquier motivo, edificios emblemáticos, casas antiguas o monumentos.

Patrimonio arqueológico. Se consideran como tal los fósiles, flora, fauna o restos paleontológicos. Es decir, cualquier cosa que requiera la arqueología para su estudio. Un ejemplo es Las pircas en parroquia Zumba.

Patrimonio artístico e histórico. Aquel que ilustra las épocas históricas pasadas. Aquí se incluyen desde ropajes hasta, más contemporáneamente, recursos audiovisuales.

Patrimonio industrial. Son aquellos bienes que surgieron a raíz de la Revolución Industrial y que se consideran patrimonio porque ilustran y hacen entender los cambios que se produjeron en la época.

Patrimonio natural. Con frecuencia se puede confundir con el patrimonio arqueológico. En esta categoría se incluyen las riquezas naturales en todas sus vertientes, entre ellas formaciones naturales, hábitats de especies animales o lugares protegidos.

Según la (Unesco 2003:24) "el concepto de patrimonio ha evolucionado en los últimos años, y ya no se reduce solo a ciudades históricas y sitios arqueológicos. Esto ha tenido repercusiones en la manera de percibir, valorar y manejar los bienes patrimoniales. Las diversas expresiones culturales que conforman el patrimonio cubren un gran espectro, el cual abarca desde tradiciones orales, gastronomía, instrumentos, técnicas u obras de arte, hasta monumentos…"

En el Ecuador de acuerdo al (Ministerio Coordinador de Patrimonio 2011:15) el concepto de patrimonio" es el conjunto de bienes que caracterizan la creatividad de un pueblo y que distinguen a las sociedades y grupos sociales dándoles su sentido de identidad…" son considerados patrimonio todos los bienes materiales e inmateriales "…"es parte de la herencia cultural de un pueblo o Estado y constituye los valores que se trasmiten a generaciones futuras".

En el caso del cantón Chinchipe se cuenta con un amplio patrimonio arqueológico, descrito y analizado en capítulos anteriores, mientras que el patrimonio arquitectónico se observa sus rezagos en la cabecera cantonal y sus parroquias, ver Figuras 94 y 95.

Figura 125 *Vivienda tradicional en San Andrés*



Nota. Equipo Consultor, F. Villalba S.

Figura 126 *Iglesia antigua de madera, junto iglesia moderna, San Andrés*



Nota. Equipo Consultor, F. Villalba S.

Los ámbitos del Patrimonio Cultural abarcan el Patrimonio Material e Inmaterial. Chinchipe posee un patrimonio cultural rico y variado, que abarca diferentes temporalidades en diversos campos, que han sido recogidos e inventariados por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural.

En el cantón Chinchipe según el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC), han inventariado 14 inmuebles (viviendas) con valor patrimonial, las cuales se encuentran únicamente ubicadas en la parroquia Chinchipe (codificados desde IBI-19-02-50-000-000002 al IBI-19-02-50-000-000015, a excepción del 10 y añadido el 26), a esto se debe sumar otros bienes que se encuentran en San Andrés, Chito y otros. Tabla 88

Tabla 90 *Descripción de la clasificación de bienes patrimoniales del cantón*

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	CATEGORÍA	TIPOS	FICHAS INPC
Patrimonio y diversidad cultural	Inmuebles	Vivienda Tradicionales	14 fichas
	Patrimonio inmaterial	Medicina Tradicional	6 fichas
	Patrimonio inmaterial	Técnicas y Saberes Productivos Tradicionales	6 fichas
	Patrimonio inmaterial	Conocimientos y Usos Relacionados con la Naturaleza y el Universo	16 fichas
	Patrimonio material mueble	Usos Sociales, Rituales y Actos Festivos	8 fichas
	Patrimonio material mueble	Técnicas Artesanales Tradicionales	18 fichas
	Patrimonio inmaterial	Tradiciones y Expresiones Orales	27 fichas

Nota. Equipo Consultor, F. Villalba S.

El cantón Chinchipe es también reconocido por ser uno de los puntos de atracción para la gastronomía típica de la zona, lo que nos distingue de otros cantones; alimentos y bebidas se ofrecen especialmente en reuniones, fiestas y eventos que se desarrollan en los diferentes sectores.

Las tradiciones y fiestas religiosas prevalecen en cada uno de los sectores de cantón. La fe y la religión ha transcendido durante el tiempo de generación en generación, formando parte de nuestra cultura, es por tanto que en cada sitio del cantón se celebran las fiestas religiosas en honor a su patrona o patrón; también se celebran las fechas cívicas como de creación del cantón y de cada una de las parroquias, se cuenta con 9 fichas de Inventario bienes materiales muebles del cantón Chinchipe correspondientes a imágenes esculturas de tradición cristiana.

Potencial Arqueológico

El estudio arqueológico consistió en un reconocimiento de vestigios de sociedades antiguas mediante un muestreo de las cuatro categorías de asentamientos registradas a lo largo del cantón. Se

trata de terracerías con y sin presencia de piedras o pircas, cuevas con contenido de osamentas y vasijas de cerámica dos petroglifos, acumulaciones circulares y alargadas de piedras y caminos antiguos.

2.2.3.3.2 *Sistemas de cuidado.*

Establece el aseguramiento del desarrollo integral de las niñas y niños en corresponsabilidad con la familia, la comunidad y otras instancias institucionales a nivel central y desconcentrado.

La Atención de Desarrollo Infantil a niñas, niños de 0 a 3 años y madres gestantes reciben seguimiento nominal durante los primeros 1000 días de vida con: acceso, cobertura, acciones de salud preventiva, juego y aprendizaje, consejería familiar, nutrición, prevención de violencias, entornos protectores.

Los Servicios ofertados por el MIES son:

- **Centros de Desarrollo Infantil – CDI** (imparte atenciones de cuidado diario, actividades de juego y aprendizaje a niñas y niños de 1 a 3 años de edad). Servicio de atención institucionalizada ejecutada por el MIES, a través de administración directa o convenio.
- **Creciendo con Nuestros Hijos – CNH** (cubre a niñas, niños de 0 a 36 meses con sus familias y mujeres gestantes). Este es un servicio extramural de atención directa, ejecutado por una o un educador familiar en consejería individual (hogar), consejería grupal (espacios de la comunidad) y seguimiento familiar.
- **Servicio de Acompa amiento Familiar – SAF** realiza el acompañamiento a familias que reciben el Bono de Desarrollo Humano con componente variable (BDHV). (INFOMIES, 2023)

Tabla 91 *Cobertura de Desarrollo Infantil*

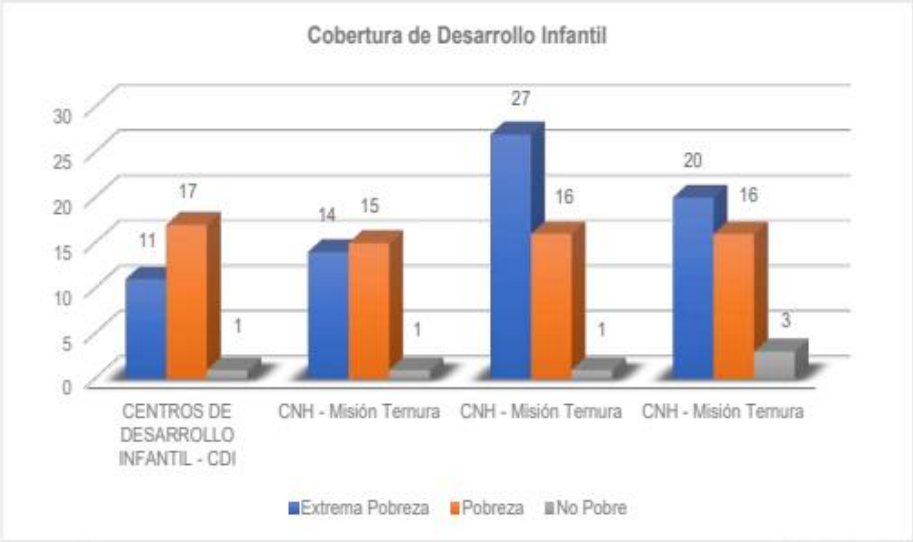
Desarrollo Infantil								
Parroquia	Atención	Tipo de administración	Hombre	Mujer	Total	Extrema Pobreza	Pobreza	No Pobre
ZUMBA	CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL - CDI	CONVENIO DE COOPERACION GAD MUNICIPAL	21	18	39	11	17	1
CHITO	CNH - Misión Ternura	ADMINISTRACION DIRECTA	16	19	35	14	15	1

ZUMBA	CNH - Misión Ternura	ADMINISTRACION DIRECTA	26	19	45	27	16	1
ZUMBA	CNH - Misión Ternura	ADMINISTRACION DIRECTA	19	26	45	20	16	3

Nota. INFOMIES 2023

El MIES (Ministerio de Inclusión Económica y Social) tiene una cobertura de atención a 164 niños en el cantón, en edades de 0 a 3 años mediante un CDI en la parroquia Zumba y tres CNH; un CNH ubicado en la parroquia Chito y dos CNH ubicados en la Parroquia Zumba.

Figura 127 *Cobertura de Atención Desarrollo Infantil*



Nota. INFOMIES, 2023

2.2.3.3.3 *Riesgos asociados al patrimonio.*

En general los riesgos que se pueden presentar a nivel patrimonial se relacionan con la conservación de viviendas tradicionales de estructuras de madera, por una parte, está el deterioro ocasionado por el paso del tiempo y que necesitan la intervención mediante procedimientos de restauración y reconstrucción. Este tipo de infraestructuras cuentan con instalaciones eléctricas obsoletas, aspecto que incrementa el riesgo de incendios por cortocircuito eléctrico.

En cuanto al patrimonio inmaterial, se debe mencionar la incertidumbre que se genera en el nivel de transmisión oral generacional que, por una parte, puede irse degenerando y por otra que se puede ir

perdiendo. Una de las alternativas que se plantea en este tema es contar con registros gráficos, audiovisuales detallados a más de los registros escritos que el INPC mantiene en el sistema SIPCE.

En cuanto se refiere al patrimonio arqueológico, se cuenta con un diagnóstico y análisis en un capítulo aparte del PDOT actual.

La sociedad del cantón Chinchipe, en general, comparte características de su vecino cantón Palanda, en cuanto al proceso migratorio. Si bien se establece, la población actual, como producto de migraciones desde Loja (Jimbura, Amaluza, Loja), el cantó Chinchipe se añade los orígenes de una buena parte de la población migrante desde el lado del territorio peruano.

Tabla 92 *Riesgos asociados al patrimonio*

PATRIMONIO	ÁMBITO	TIPO	CAUSA
Material	Arquitectónico	Deterioro por antigüedad, Incendios	Sin planes de restauración
Material	Arqueológico	Actividades ganaderas, obras de infraestructura	Destrucción por pisoteo, Socialización e importancia
Inmaterial	Saberes	Tradición oral	Desinterés por parte de nuevas generaciones

2.2.3.3.4 *Grupos culturales y caracterización.*

La migración a los territorios de Chinchipe marca una etapa llena de aventuras y dificultades en su recorrido venidos desde el sur (Perú), oeste Loja (Jimbura, Amaluza) y Perú, norte desde Loja sucedidos aproximadamente desde inicios del siglo pasado. Los relatos, aún se mantienen latente, desde de sus abuelos, bisabuelos, relacionados con las aventuras de recorridos por caminos antiguos para llegar y asentarse en estos territorios. Por ejemplo, que se requería 4 días para llegar desde Jimbura a Zumba (desde el lado occidental del cantón).

Figura 128 *Relato histórico de ingreso a San Andrés desde Amaluza (al borde del camino)*



Nota. Equipo Consultor, F. Villalba S.

De acuerdo al censo de población y vivienda 2001, y 2010, el 95% de la población se identifica como población mestiza. La población indígena en el 2001 es del 0.29% (25 indígenas), en el 2010 0.39% (36 indígenas). La población afro-ecuatoriana en el 2001, 0.08% (7 afro-ecuatorianos), en el 2010, 1.05 (96 afro-ecuatorianos) población que ha aumentado y se constituye en el tercer grupo en cantidad de población (PDOT del cantón Chinchipe, 2015).

Se considera que estos territorios del suroriente del país fueron atraídos por la riqueza aurífera muy ambicionada por la colonia hispana, presente en Palanda, Palacara y Chito (mina conocida como de los tres caciques: Samboa, Alba y Barbaltoro).

"En 1535, Francisco Pizarro destina a Juan Porcel y a Padilla para la conquista de los Bracamoros y Pacamoros. Vaca de Castro, gobernador de Quito entre 1541 y 1547, reparte la conquista de los Pacamoros y Yaguarzongos entre el capitán Juan Porcel y Pedro de Vergara. A este periodo corresponden las fundaciones de las efímeras Nueva Jerez de la Frontera, en el Chinchipe, y Bilbao, en las cabeceras y afluentes del alto Zamora. en las cordilleras del nudo de Sabanilla. En 1546, Pedro de la Gasca, mandado por el Rey para terminar con las guerras civiles entre españoles, retira sus derechos de conquista a Porcel y los atribuye en 1548 a Diego Palomino, encomendero de los indios

Huancabambas, quien funda las poblaciones de Perico, Chirinos, Chuquinga y la ciudad de Jaén de Bracamoros en 1549" Hocquenghem (2004).

"Después de una primera fundación de la ciudad de Loja en la Zarza, en 1548 Alonso de Mercadillo la asienta en Cusibamba y funda la de Zamora en 1549. Juan de Salinas Loyola, nombrado encomendero de los indios Bracamoros en 1556, entre en 1557 por el nudo de Sabanilla al valle de Valladolid y funda esta ciudad, la de Loyola, y en 1558 la de Santiago de las Montañas y Nieva, en el Marañon. En 1574 comisiona a Joseph Maldonado a fundar Sevilla de Oro en la margen derecha del rio Upano, y en 1574 Logroño de los Caballeros, cerca de la confluencia de los ríos Paute y Zamora. De hecho, los españoles buscan y encuentran oro en la gobernaci6n de Yaguarzongo y Pacamoros. Sin embargo, los Bracamoros, al finalizar el siglo XVI, recuperan sus territorios cuando, en 1599, Logroño queda despoblada. La vertiente amazónica quedara bajo control de sociedades norandinas de afliiaci6n jibaro hasta inicios del siglo XX, cuando entran los caucheros por el Marañon". Hocquenghem (2004:35).

Estos datos dejar entrever la ocupación territorial por habitantes de distintos lugares a un territorio ocupado en la época incaica, por los denominados Bracamoros y en la época de la colonia española a través de las primeras incursiones desde 1538 por Pedro de Vergara con un intento fracasado Ullauri 2012; aun cuando se menciona que Alonso de Alvarado (1535) atravesó estas tierras hasta llegar hasta el río Paute. Sin embargo, se cuenta con los relatos de Juan de Salinas en su primera expedición (1557 y-1558), quien funda Valladolid, quién menciona que criaban conejillos de indias, llamas, cultivaban "papas", (deben ser camotes)" frijoles, ñames, yuca, camote, maní y frutas como piñas, guayabas, guabas, caimitos, aguacates, anonas, granadillas, Casevitz 1988.

2.2.3.4 Pobreza y desigualdad.

2.2.3.4.1 *Pobreza y pobreza extrema.*

La pobreza es la carencia de los recursos necesarios para satisfacer las necesidades de una población o un grupo de individuos. Además, estas personas no tienen la capacidad o la oportunidad de producir lo que necesitan para vivir dignamente, es una situación que afecta a millones de personas en nuestro planeta, especialmente en países vulnerables.

El concepto de pobreza extrema abarca factores objetivos y subjetivos. Es decir, es un fenómeno multidimensional. Es la situación en la que no se dispone de los recursos mínimos que permitan a una persona satisfacer al menos una de las necesidades más importantes, como es la alimentación.

Una persona está en pobreza extrema cuando no tiene recursos para comprar los alimentos más básicos, incluso destinando todos sus ingresos para comprar productos para su alimentación. Es una

situación que va más allá de la carencia de alimentos, agua potable, servicios médicos es un problema grave de Derechos Humanos.

El índice de pobreza se mide en relación a 9 parámetros: ingreso corriente per cápita, atraso educativo promedio en el hogar, acceso a los servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, acceso a los servicios básicos en la vivienda, acceso a la alimentación, grado de cohesión social, grado de accesibilidad a carretera pavimentada.

Según la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU,2022) para diciembre de 2022 a nivel provincial existe un índice de pobreza extrema del 20%, en el área urbana la incidencia de la pobreza extrema es de 4,0% y a nivel rural 26%.

2.2.3.4.2 *Pobreza por NBI.*

La pobreza por necesidades básicas insatisfechas es un indicador directo de medición de la pobreza; es decir, considera las carencias de la población, más allá de su nivel de ingresos. Para la medición de la pobreza por necesidades básicas insatisfechas, se considera 5 dimensiones, las mismas que son: acceso a vivienda; hacinamiento; acceso a servicios básicos; acceso a educación; y, capacidad económica. Esta metodología considera a todas estas dimensiones y sus variables para la medición, asumiéndose como pobre un hogar que no cumpla con el umbral en cualquiera de sus dimensiones.

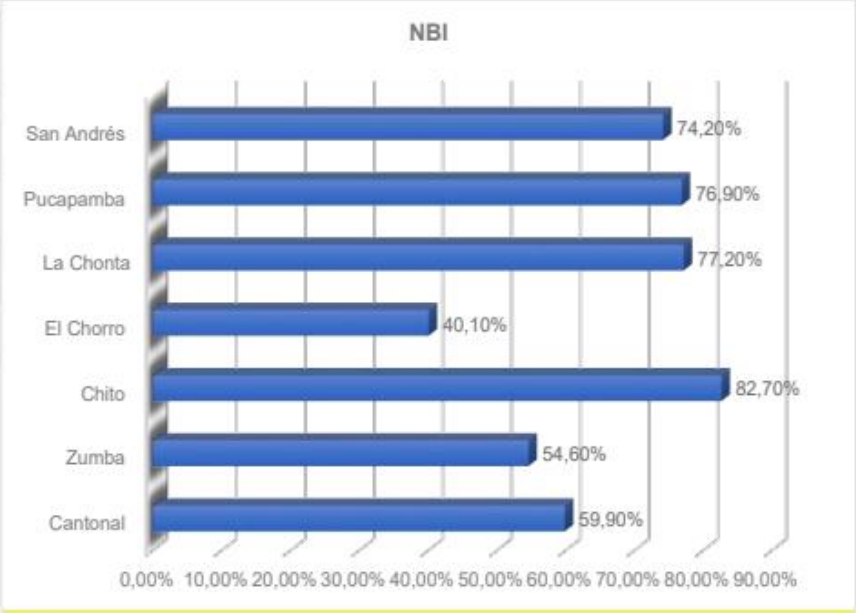
La tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas es del 59,9% en el cantón Chinchipe, ubicándose por encima de la tasa provincial del 50,10%. Este porcentaje implica que, de cada 100 personas, 59 viven en hogares que no cumplen con alguna o algunas de las 5 dimensiones de las necesidades básicas.

Tabla 93 *Necesidades Básicas Insatisfechas*

NBI			
Poblados	*Urbana*	*Rural*	*NBI*
Cantonal	*25,40%*	*82,60%*	*59,90%*
Zumba	*25,40%*	*85,60%*	*54,60%*
Chito		*82,70%*	*82,70%*
El Chorro		*40,10%*	*40,10%*
La Chonta		*77,20%*	*77,20%*
Pucapamba		*76,90%*	*76,90%*
San Andrés		*74,20%*	*74,20%*

Nota. Censo de Población y Vivienda, 2022

Figura 129 *Necesidades Básicas Insatisfechas*



Nota. Censo de Población y Vivienda, 2022

2.2.3.4.3 *Multidimensional.*

La medición de la Pobreza Multidimensional, identifica privaciones simultáneas que enfrentan las personas en el goce de los derechos del Buen Vivir, nace de la necesidad de tener métricas más completas que visibilicen los diferentes aspectos de las condiciones de vida de la población tomando en cuenta que la medición monetaria por ingresos o por consumo refleja solo un aspecto del bienestar de la población.

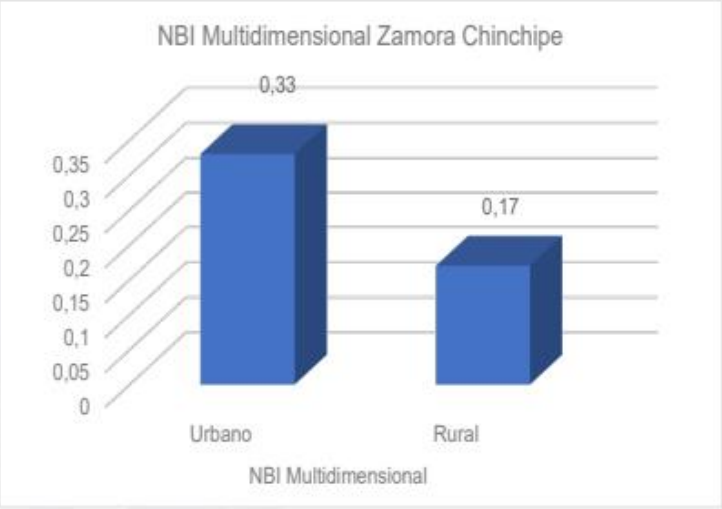
El método utilizado para el efecto es el desarrollado por Alkire y Foster. En Ecuador el Índice de Pobreza Multidimensional contiene 4 dimensiones y 12 indicadores que evalúan de manera simultánea el cumplimiento mínimo de los derechos de las personas. A este respecto se calcula la tasa de pobreza multidimensional y el índice de pobreza multidimensional.

Para la tasa de pobreza multidimensional, se identifica a una persona como pobre moderado cuando tiene privaciones en una tercera parte o más de los indicadores ponderados y como pobre extremo cuando tiene al menos la mitad de privaciones en los indicadores ponderados.

Por su parte, el índice de pobreza multidimensional se calcula multiplicando la tasa de pobreza multidimensional por el porcentaje promedio de privaciones de los hogares categorizados como pobres.

A nivel provincial, la tasa de pobreza multidimensional es de 0,33% en diciembre de 2022, en el área urbana y, en el área rural 0,17%.

Figura 130 *NBI Multidimensional a nivel provincial*



Nota. Censo de Población y Vivienda 2022

2.2.3.4.4 *Índice de GINI.*

El índice de Gini representa la desigualdad máxima con un 1, en cuyo caso uno solo de los habitantes recibiría el total de los ingresos por salarios. El 0 sin embargo, significa la igualdad total de los ingresos salariales de todos los habitantes.

En el caso de la provincia de Zamora Chinchipe el índice de Gini es de 0,50 mientras que a nivel cantonal es de 0,38.

Figura 131 *Índice de Gini*



Nota. INEC 2022

2.2.3.5 Seguridad y convivencia ciudadana.

La Gestión de la seguridad ciudadana en el territorio del cantón se desarrolla de manera institucional y comunitaria, la Jefatura Política desarrolla este ámbito mediante estrategias de coordinación y acción social que favorece a un adecuado ambiente de paz, es así que se ha logrado articular espacios como las Mesa de Seguridad en la cual se involucra en la tarea de seguridad ciudadana.

De igual forma es importante destacar la articulación institucional que se da en torno a este ámbito, con instituciones como la Unidad de Policía Comunitaria, Policía Judicial, así como los GADs Parroquiales.

En lo referente a la seguridad ciudadana, el cantón Chinchipe, cuenta con cuatro circuitos, con Unidades de Policía Comunitaria UPC; una de tipo "B" en Zumba y tres, de tipo Simple en otros circuitos.

Tabla 94 *Unidades de Policía Comunitaria del cantón Chinchipe*

NOMBRE	UBICACIÓN	DIRECCIÓN	NÚMERO DE PERSONAL QUE LABORA		EQUIPAMIENTO		
CIRCUITO ZUMBA	PARROQUIA ZUMBA	BARRIO BELÉN - CALLE GALO PLAZA LASO Y MANUELA SÁENZ	JEFE	1	INFRAESTRUCTURA ANTIGUA	VEHÍCULOS	2
			GUARDIA	3		MOTOCICLETAS	2
			PERSONAL DE TURNO	6		CONOS	5
			PERSONAL FIJO	3		VALLAS	5
			PERSONAL FLOTANTE	12			
CIRCUITO LA BALSA	BARRIO LA BALSA	VÍA PRINCIPAL	JEFE	0	INFRAESTRUCTURA ARRENDADA	VEHÍCULOS	0
			GUARDIA	1		MOTOCICLETAS	0
			PERSONAL DE TURNO	1		CONOS	0
			PERSONAL FIJO	2		VALLAS	0
			PERSONAL FLOTANTE	1			
CIRCUITO CHITO	PARROQUIA CHITO	PLANTA BAJA DE LA JUNTA PARROQUIAL	JEFE	0	INFRAESTRUCTURA PRESTADA	VEHÍCULOS	0
			GUARDIA	1		MOTOCICLETAS	1
			PERSONAL DE TURNO	3		CONOS	0
			PERSONAL FIJO	4		VALLAS	0
			PERSONAL FLOTANTE	1			
CIRCUITO SAN ANDRES	PARROQUIA SAN ANDRES	AV. PRIMEROS COLONIZADORES Y CALLE PADILLA	JEFE	0	INFRAESTRUCTURA ARRENDADA	VEHICULOS	0
			GUARDIA	1		MOTOCICLETAS	0
			PERSONAL DE TURNO	2		CONOS	
			PERSONAL FIJO	3		VALLAS	0
			PERSONAL FLOTANTE	1			

Nota. Distrito de Policía Chinchipe, 2023

El cuerpo de bomberos en el cantón Chinchipe desempeña las actividades desde el 01 de enero de 2019, así mismo, el 27 de marzo del 2013 consta en el registro Oficial N.º 921. En la Tabla 3-22 indica la Ubicación, dirección, personal que labora y equipamiento de la Unidad de cuerpo de bombero en el Cantón Chinchipe.

Tabla 95 *Cuerpo de Bomberos del cantón Chinchipe*

UBICACIÓN DE LA INSTITUCION	DIRECCIÓN	PERSONAL QUE LABORA EN LA INSTITUCION	EQUIPAMIENTO
PARROQUIA ZUMBA	CALLES EUGENIO ESPEJO Y PASAJE FARJET, BARRIO SAN FRANCISCO	1 JEFE DE CUERPO DE BOMBEROS 1 CONTADORA BOMBEROS 1 GUARDALMACEN 1 JEFE DE TALENTO HUMANO 1 MECANICO 2 CHOFERES	1 MOTOBOMBA SPARTAN 1 CAMION MOTOBOMBA 1 CAMIONETA CHEVROLET 4X4 1 MOTOCICLETA HONDA

Nota. Cuerpo de Bomberos del cantón Chinchipe, 2023

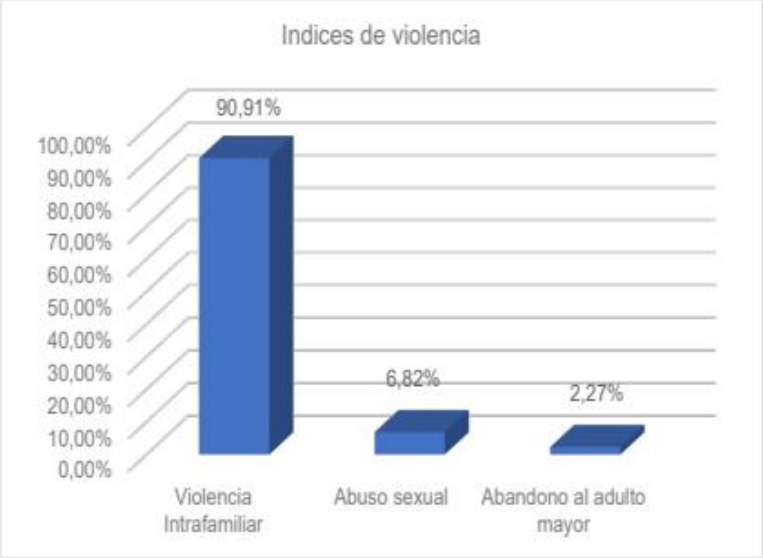
2.2.3.5.1 *Índices de violencias.*

La Junta Cantonal de Protección de Derechos de la Niñez y Adolescencia es un órgano de nivel operativo con autonomía Administrativa y Funcional, que tiene como función pública la protección, garantía y defensa de los derechos individuales y colectivos de los niños, niñas y adolescentes, en el respectivo Cantón.

Si embargo, la Junta Cantonal de Protección de Derechos recibe en sus oficinas, los casos de violencia, vulneración o negación de los derechos de cualquier persona para proceder con el caso, con medicación, ayuda humanitaria o ayuda jurídica.

Los casos más atendidos son boletas por violencia de género, 90,91% de los trámites corresponden a boletas de auxilio, 6,82% abuso sexual y 2,27% abandono al adulto mayor, para lo cual cuentan con medidas de protección y seguridad para las víctimas que piden apoyo.

Figura 132 *Índices de violencia en el cantón*



Nota. Junta Cantonal de Protección de Derechos, 2023

Los indicadores de violencia del periodo 01 de enero del 2021 hasta el 27 de octubre del 2023, en donde los indicadores de robo a domicilio, robo a unidades económicas, robo a motos, robo a personas se encuentran en incremento.

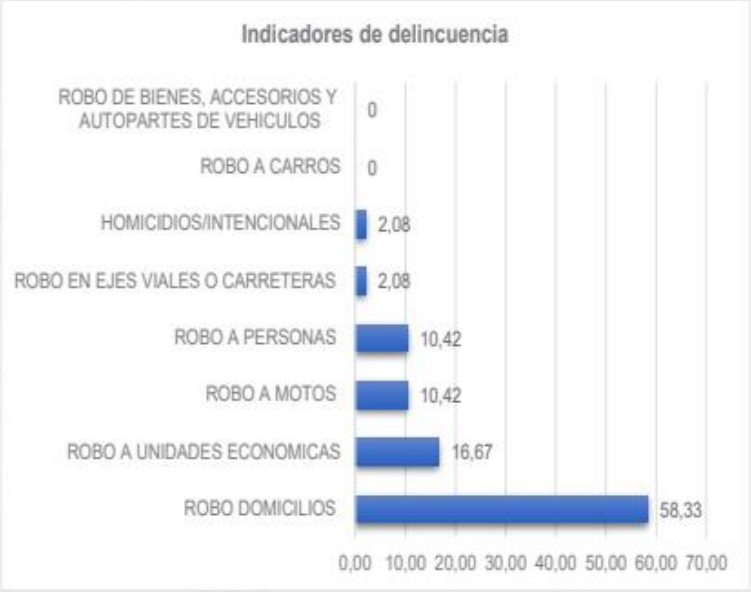
Tabla 96 *Indicadores de violencia*

INDICADORES CMI	01 ENE-27 OCT 2021	01 ENE-27 OCT 2022	01 ENE-27 OCT 2023	TOTAL
ROBO DOMICILIOS	5	12	11	28
ROBO A UNIDADES ECONOMICAS	2	3	3	8
ROBO A MOTOS	0	2	3	5
ROBO A PERSONAS	1	1	3	5
ROBO EN EJES VIALES O CARRETERAS	0	0	1	1
HOMICIDIOS/INTENCIONALES	0	0	1	1
ROBO A CARROS	0	0	0	0
ROBO DE BIENES, ACCESORIOS Y AUTOPARTES DE VEHICULOS	0	0	0	0
TOTAL	8	18	22	48

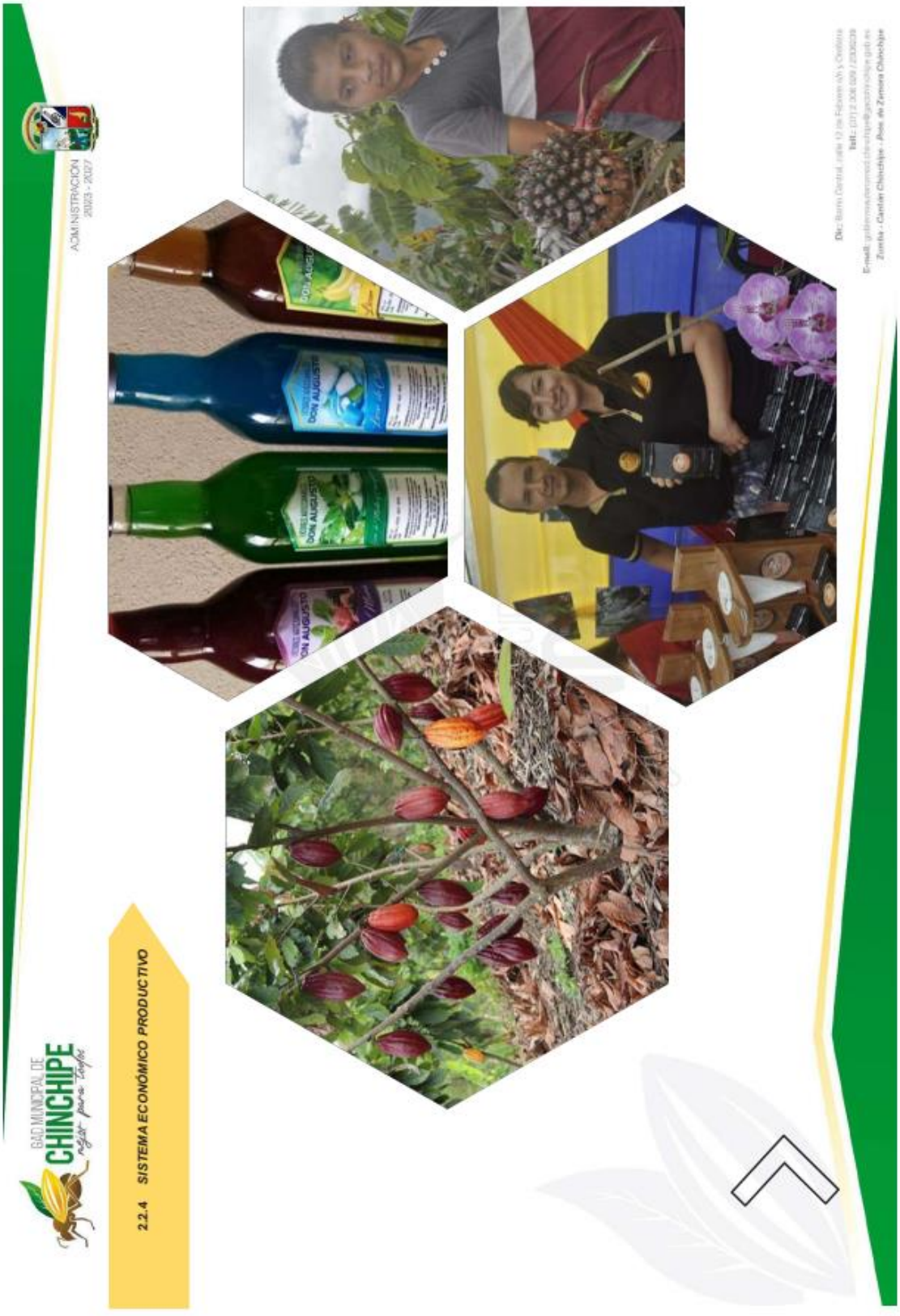
Nota. Distrito de Policía Chinchipe, 2023

Los indicadores de inseguridad en el cantón Chinchipe, nos arrojan, un total de 28 robos a domicilios que corresponden al 58,33%, seguido de robos a unidades económicas con un porcentaje de 16,67%. Durante este periodo (para el año 2023) ha ocurrido un homicidio intencional y un robo a personas.

Figura 133 *Indicadores de delincuencia*



Nota. Distrito de Policía Chinchipe, 2023


ADMINISTRACIÓN
2023 - 2027
GAD MUNICIPAL DE
CHINCHIPE
2.2.4 SISTEMA ECONÓMICO PRODUCTIVO

2.2.4.1 Actividades económicas y productivas.

2.2.4.1.1 *Emprendimientos bionegocios.*

En el cantón Chinchipe, las características del suelo y las bondades del clima hacen de él, una zona apta y diversa para la producción agrícola. Se destacan cultivos como el café, cacao, caña, mora, maíz, y especiales como el cultivo de arroz, entre otros. Esta variedad de cultivos ha inducido a las familias a crear emprendimientos. Entre los principales cultivos se tiene el café, con sistemas de producción agroforestales y asociados al plátano. Uno de los referentes en producción de café orgánico es la Asociación de Productores Orgánicos del Río Mayo (ACRIM). Las variedades del café son típicas y bourbon, que cuentan con propiedades organolépticas innatas de estas variedades, que han logrado posicionarse en el mercado nacional e internacional.

En la parroquia Zumba, existen varios emprendimientos, derivados del cultivo del café, tales como: Café Batán, El Chaupi, Mayu, Zumba y Libertador. También se destaca, la producción de licor, entre ellos se tiene, Traguito de mora El Charapanito, el Charapano y los derivados del cacao y la guayusa.

Tabla 97 *Emprendimientos localizados en la parroquia Zumba*

ASOCIACIÓN/NOMBRE DEL NEGOCIO	REPRESENTANTE	PRODUCTO	FOTOGRAFÍA
ASOCIACIÓN ACRIM	Lic. Hugo Zarate	Derivados del Café	
Asociación de Productores Agrícolas "El Charapano"	Sr. Augusto Rodríguez	Licores, chifles, chocolates.	
BREAK	Dra. Liliana Sozoranga	Derivados del Chocolate	
S/N	Sra. Mirian Aldaz	Artesanías y artículos turísticos	
DKASA	Lic. Martha García	Pastelería y yogures	
ORTENCA	Sr. Renato Ortega	Té de Guayusa y sus derivados	
AGUA SEBEA	Sra. Beatriz Encalada	Agua	
BEERBRACAMOROS	Ing. Marco Ortega	Cerveza Artesanal	
Yogurt de la Tía Chela	Lic. Graciela Encalada	Yogures	

ASOCIACIÓN/NOMBRE DEL NEGOCIO	REPRESENTANTE	PRODUCTO	FOTOGRAFÍA
Café Batán	Ing. Christian Guevara	Café	
Café El Chaupi	Sr. Juan Sarango	Café	
Café Zumba	Ing. Nidian Bermeo	Café	
El Charapanito	Ing. Nora Alba	Mora	
Café Libertador	Sr. Bolívar Alberca	Café	
S/N	Sr. Wilman Puzma	Artesanías de madera	
S/N	Sra. Carmen Valarezo	Tejidos	
S/N	Lic. Melva Ordoñez	Tejidos	
S/N	Sr. Andrés García	Artesanías de madera	
S/N	Sra. Hilda Castillo	Alforjas	
S/N	Sra. Sonia Livigañay	Artesanías y tejidos	
S/N	Srta. Nelly Campoverde Abad	Artesanías y Tejidos	
S/N	Sra. Marisol Romero	Artesanías	
S/N	Sr. Manuel Jiménez	Café	
S/N	Sr. Audino Chamba	Chifles	

Nota. Elaboración propia a partir de visitas en campo.

Por su parte, en la parroquia El Chorro, uno de los emprendimientos más reconocidos es el licor de mora, donde propios y extraños visitan el lugar para deleitar de su sabor. Entre los principales cultivos de la zona se tiene la caña, la misma que es procesada para obtener panela granulada y en bloque; y comercializada en diferentes puntos del cantón.

Tabla 98 *Emprendimientos en la parroquia El Chorro*

ASOCIACIÓN/NOMBRE DEL NEGOCIO	REPRESENTANTE	PRODUCTO	Fotografía
Mora Don Leandro	Sr. Leandro Núñez	Licores	
Licores Don Augusto	Srta. Rosa Encalada	Licores	
La Charapana	Sr. Ramiro Vaca	Chifles	
S/N	Sr. Senobio Rodríguez	Artesanías de madera	
Vino de Mora el Chorreñito	Sr. Nilo Encalada	Mora	

ASOCIACIÓN/NOMBRE DEL NEGOCIO	REPRESENTANTE	PRODUCTO	Fotografía
S/N	Sr. Agustín Encalada	Mora	
S/N	Sr. José Criollo	Panela granulada y en bloque	

Nota. Elaboración propia a partir de visitas en campo

La parroquia La Chonta, aunque mantiene grandes cantidades de producción de café, la tasa de participación de emprendimientos, de los derivados del café es relativamente baja, por el contrario, la producción de cacao es paralela al café, con emprendimientos, tales como: chocolates y licores, que son comercializados en el cantón y circunvecinos. Además, los emprendimientos de artesanías son más frecuentes en la parroquia, con carácter de pertenencia e identidad territorial.

Tabla 99 *Emprendimientos en la parroquia la Chonta*

ASOCIACIÓN/NOMBRE DEL NEGOCIO	REPRESENTANTE	PRODUCTO	Fotografía
Choco Chin	Sr. Stalin Romero	Chocolate y licores	
S/N	Sra. Carmen Rodríguez	Artesanías de barro	
S/N	Sra. Berta Gómez	Artesanías y tejidos	
S/N	Sr. Eduardo Gómez	Artesanías	
S/N	Sr. Félix García	Artesanías	

Nota. Elaboración propia a partir de visitas en campo.

En la parroquia Chito, se encuentran presentes dos emprendimientos, con enfoque de valor agregado al cultivo de café, tales como: La Charapanita y Wild Coffee, que ofrece café molido, y licores, aquellos productos son comercializados en diferentes puntos del cantón.

Tabla 100 *Emprendimientos en la parroquia Chito*

ASOCIACIÓN/NOMBRE DEL NEGOCIO	REPRESENTANTE	PRODUCTO	Fotografía
La Charapanita	Ing. Luz Merino	Café y licores	
Wild Coffee	Sr. Pablo Vélez	Café	

Nota. Elaboración propia a partir de visitas en campo.

En la parroquia San Andrés, la principal actividad económica gira en torno a la producción ganadera, pese a existir una alta producción de leche, su destino es para el autoconsumo, pues no existen estrategias ni canales de comercialización ya definidos, demostrando una cadena de valor aún incipiente, siendo la distancia un limitante para la comercialización.

Tabla 101 *Emprendimientos en la parroquia San Andrés*

ASOCIACIÓN/NOMBRE DEL NEGOCIO	REPRESENTANTE	PRODUCTO
Finca Porvenir	Sr. Leoncio Chamba	Licores y quesos
S/N	Sra. Rosa Abad Gaona	Alforjas

Nota. Elaboración propia a partir de visitas en campo.

2.2.4.1.2 *Bioemprendimientos.*

Los Bioemprendimientos son iniciativas que fomentan e impulsan el fortalecimiento de medios de vida, la seguridad alimentaria o la investigación aplicada, estos se asocian con el aprovechamiento sostenible de los Productos Forestales No Maderables (PFNM) provenientes de bosques naturales o recreados, incluyendo áreas agroforestales adyacentes como las chakras o las ajas que son características de la población indígena amazónica. Se excluye productos agrícolas tales como: el café, cacao, palma, entre otros; y aquellos que provienen de las actividades pecuarias, por cuanto, se trata de crear alternativas para reducir la deforestación y la degradación ambiental, a fin de, mejorar la capacidad de conservación y de manejo forestal sostenible (PROAmazonía, 2022).

Actualmente, el país apoya y fortalece a 188 Bioemprendimientos en beneficio de más de 80 mil personas, que trabajan bajo criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica. Los Bioemprendimientos incorporan la multiplicidad de conocimientos y/o saberes ancestrales, que forman parte de un patrimonio intangible que es transmitido de generación en generación (MAATE, 2022).

Por su parte, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias (CONAFIPS), buscan un nuevo proyecto que promoverá la bioeconomía en la Amazonía ecuatoriana. Según el BID (2023), el proyecto incluye un financiamiento de US$21,3 millones para CONAFIPS.

En la Amazonía ecuatoriana se ha reconocido un alto potencial para bionegocios con una demanda de financiamiento inicialmente estimada en US$124 millones, según el BID (2022). Ésta se concentra mayoritariamente en las micro y pequeñas empresas que configuran la economía popular y solidaria. Por su parte, la oferta del sistema financiero local y de productos financieros suponen una barrera para el desarrollo de los bionegocios. Para apalear esta situación, el proyecto contribuirá a mejorar el acceso a crédito y la inversión en bionegocios a través de la CONAFIPS. Se proyecta alrededor de 2.000 bionegocios de la economía popular y solidaria del país, entre ellos microempresas y pequeños productores, asociaciones y cooperativas de productores y empresas medianas. Aquellos que cumplan con el criterio de producción sostenible, se beneficiarán con esta iniciativa.

Los productos financieros para el proyecto, corresponden a préstamos y recursos financieros no reembolsables para inversión y asistencia técnica. CONAFIPS canalizará el crédito por medio de las cooperativas de ahorro y crédito que se encuentran en la Amazonía ecuatoriana.

El proyecto se ejecutará a través de tres criterios.

- El financiamiento de bionegocios en condiciones que se ajusten a sus perfiles de riesgo.
- Establecer el Fondo de Coberturas administrado por la CONAFIPS para coadyuvar a reducir la percepción de alto riesgo de los bionegocios.
- Fortalecimiento de la capacidad institucional de CONAFIPS y las cooperativas de ahorro y crédito.

Esta iniciativa se deriva de la Coalición Verde que lidera el BID, con el objeto de, contribuir a la implementación de los objetivos de desarrollo sostenible, y con el apoyo de los bancos amazónicos que operan en la región amazónica, en concordancia con el programa "Amazonía Siempre".

- **Bioemprendimientos y Bionegocios en el cantón Chinchipe**

La promoción de los Bioemprendimientos es una estrategia para la conservación de los bosques, que busca reducir la presión sobre estas áreas ambientales. Además, tratando en lo posible la expulsión forzosa de la población, de sus lugares originarios, en busca de mejores oportunidades, y consecuentemente a la pérdida de costumbres y saberes ancestrales. Los Bioemprendimientos

promueven la involucración y el empoderamiento de las mujeres, de tal manera, que se visibiliza el rol que cumple la mujer en el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Como se apreció en los acápites anteriores, el cantón presenta una gran variedad de emprendimientos, más, sin embargo, ninguno ha sido parte del programa de Bioemprendimientos, pues no, presentan los criterios básicos para considerarse como bioemprendedores y por lo siguiente establecerse como bionegocios. Por su parte, en el territorio existe gran cantidad de bosque, con productos forestales no maderables que pueden ser aprovechados, contribuyentes a reducir la presión sobre el bosque, en especial las actividades vinculadas a la ganadería, y en efecto, puedan acceder a los beneficios financieros de varios programas, por mencionar algunos PROAmazonía y Heifer Ecuador, encargados de brindar apoyo técnico y financiero a Bioemprendimientos, a fin de, salvaguardar la conservación de bosques.

En el cantón aún se desconoce el potencial bio-económico, evidenciando una falta de involucramiento por parte, de las academias y actores vinculados a la investigación.

2.2.4.1.3 *Cadena de Valor.*

Para el desarrollo del presente acápite, resulta oportuno conceptualizar las diferencias entre cadena productiva y de valor, para evitar confusión entre los términos.

La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), define a la cadena productiva como:

> "*Un conjunto estructurado de procesos de producción que tiene en común un mismo mercado y en el que las características tecno-productivas de cada eslabón afectan la eficiencia y productividad de la producción en su conjunto*".

Las cadenas productivas se subdividen en eslabones, que son: producción de materias primas, transportación, acopio, procesamiento industrial, distribución o comercialización y consumo final, donde cada eslabón cumple una función específica y están íntimamente relacionados con el eslabón anterior y posterior.

Los eslabones se entienden como el conjunto de actores de la cadena productiva, que efectúan actividades económicas afines. Además, cumplen diversas funciones en la cadena productiva tales como: producción, transformación, industrialización, comercialización y distribución. En cada eslabón se pueden identificar actores que demandan u ofrecen productos con distintas características de calidad, cantidad u oportunidad (Demenus, et.al., 2011).

Por su parte, Porter (1985), propuso el concepto de cadena de valor para identificar las formas de crear un mejor beneficio para el consumidor y así obtener una ventaja competitiva. En otras palabras, conseguir la fluidez de los procesos centrales de una organización para llevar un producto desde la producción hasta la comercialización, en el cual, se genera una interrelación funcional basada en la cooperación. Estos procesos persiguen la siguiente estructura

1. Realización de nuevos productos;
2. La administración de inventarios (las materias primas y los productos terminados);
3. Servicio al cliente.

Por tanto, las diferencias entre cadena de productiva y de valor, obedece a que, la cadena de valor, los eslabones son dependientes a diferencia de la cadena productiva que son independientes.

En el ámbito cantonal, existen varios productos inmersos en la cadena productiva que funcionan de manera independiente. Por citar un ejemplo, la producción de ciertos licores artesanales; es obtenida del cultivo de la caña (eslabón 1. Materia prima), para ser procesada y obtener el aguardiente (eslabón 2. Procesamiento), y posterior ser comercializada hacia la demanda (eslabón 3. Comercialización), que añaden valor agregado con la integración de nuevos insumos para obtener el producto final (Eslabón 4. Transformación) y ser comercializados en diferentes puntos del cantón, con valor agregado (Eslabón 5. Distribución, comercialización). Este proceso, se lo realiza de manera independiente, donde cada eslabón cumple su función sin relacionarse con el eslabón anterior y posterior.

A diferencia de ACRIM, al formar parte de la Federación Regional de Asociaciones de Pequeños Cafetaleros Ecológicos del Sur (FAPECAFES), ha logrado hacer alianzas con tostadores, importadores y distribuidores, que valoran la calidad del cultivo de café. ACRIM ha conseguido posicionar sus productos en mercados exigentes como Estados Unidos, Francia, Alemania y Bélgica, con certificación orgánica, comercio justo y SPP.

En este sentido, la cadena de producción de ACRIM, es una cadena de valor, puesto que, en cada proceso del eslabón, funciona de manera dependiente, con fines comunes, obtener la mejor calidad del producto.

2.2.4.1.4 *Agroecología.*



Su concepto se asocia a la aplicación de procesos ecológicos en los sistemas de producción agrícola, pecuaria y forestal, así como en los ecosistemas.

En el cantón, la mayor parte de la producción agroecológica, es cultivada por socios del tejido ACRIM, aquellos cultivan el café bajo sistemas agroforestales y asociados con el plátano. El 70% de la superficie sembrada por parte de los productores de ACRIM, cultivan las variedades típica y bourbon, que cuentan con atributos organolépticos innatos de estas variedades. En la zona también se cultiva otras variedades como caturra y pacas. La producción ecológica, se distribuye principalmente en la parroquia Zumba, Chito y La Chonta.

En el manejo del cultivo de café es importante la presencia de sombra, con este fin se cultiva el plátano, especialmente durante los primeros años de crecimiento y desarrollo del café. El plátano es eliminado del marco de plantación (en su mayoría) después de cumplir con la función de sombra.

Actualmente, ACRIM, está fortaleciendo la producción cacaotera, brindando asistencia técnica y transferencia de conocimientos para obtener una producción orgánica de este cultivo. Además, se encuentran trabajando en la cadena de productiva y de valor del cultivo de cacao, a fin de, convertir este producto en una fuente de ingresos para los agricultores del cantón.

2.2.4.1.5 *Agricultura.*



Las tierras dedicadas a la agricultura son en mayor escala en el cantón. Como principales cultivos se tiene al café, cacao, plátano, maíz y yuca. El cultivo de cacao, se localiza en su mayoría en la parroquia Zumba, específicamente en El Progreso. Por su parte, la producción cafetalera se encuentra distribuida en todo el territorio, emplazándose con mayor frecuencia en la parroquia Chito, seguido de la parroquia Zumba. Por su parte, el cultivo de yuca, muestra un aumento respecto a periodos anteriores, se distribuye particularmente en Las Pircas, Playas de las Pircas y Guaramizal. El cultivo de plátano se localiza en mayor cantidad en Isimanchi.

2.2.4.1.6 *Agricultura familiar y campesina.*

La FAO define a la agricultura familiar (AF) como:

"Un modelo basado en explotación en la que la mayor parte del trabajo agrario es realizado directamente por el titular y su familia, contratando solo de manera excepcional (y por lo general, de modo estacional, trabajo asalariado)"



Por tanto, la agricultura familiar es el trabajo familiar y su relación con las unidades productivas, es decir todas las actividades agrícolas que desarrolle el titular o jefe de hogar y los miembros que en ella pertenecen; que también se vinculan a la contratación de manera excepcional, gente ajena al núcleo familiar para los procesos de siembra-manejo y cosecha de modo estacional.

Las actividades de agricultura familiar se encuentran distribuidas por todo el cantón, particularmente en la parroquia Zumba y Chito. En las urbes del cantón, aún se observa la presencia de cultivos con un enfoque de huertos familiares, y en mayor medida cultivos en el área rural, que son destinados para el autoconsumo, tales como: maíz, arroz, plátano, guineo, yuca y granos, que aseguran la soberanía alimentaria de las familias.

2.2.4.1.7 *Pesca.*



En el cantón, la actividad de la pesca en sus inicios era una forma de satisfacer las necesidades alimenticias, algunos puntos de pesca, se localizaban a lo largo del río Mayo, Canchis e Isimanchi. Con el pasar del tiempo, se convirtió en pesca deportiva. Actualmente, las especies como el corroncho, se han ido perdiendo, por actividades antrópicas, en tanto que, se ha buscado nuevas alternativas para obtener este cultivo, a través de la introducción de especies como la tilapia en la parroquia El Chorro, y la trucha en la parroquia San Andrés, que se han convertido en centros de atracción de propios y extraños; y una forma de satisfacer sus requerimientos alimenticios.

2.2.4.1.8 *Recursos turísticos.*

El cantón Chinchipe, conserva una amplia historia relacionada con los antepasados, una amplia biodiversidad de fauna y flora que hacen del cantón, rico en especies endémicas y sitios con gran potencial turístico.

Recursos Turísticos del cantón

Cantón Chinchipe conocido como la "Tierra de la chonta, la guayusa y la exquisita hormiga culona". Su nombre proviene del río Mayo Chinchipe que lo atraviesa de norte a sur.

Se encuentra ubicado al sur del Ecuador en la región 7 de la provincia de Zamora Chinchipe con su cabecera cantonal Zumba. Con una extensión 3.400 km2 posee un clima subtropical. Su población 9.976 habitantes aproximadamente. El cantón Chinchipe se encuentra conformado por 6 parroquias: Zumba es la cabecera cantonal, Chito, La Chonta, Pucapamba, El Chorro y San Andrés.

Su población está conformada por dos tipos de habitantes los autóctonos y colonos los mismos que se identifican por ser hospitalarios y trabajadores, a nadie le molesta que lo llamen charapano cuyo adjetivo es por la existencia de una hormiga de color negro llamada charapana que habita en el lugar. Tierra de hermosos paisajes y majestuosos atardeceres rodeados por los ríos Isimanchi y Mayo Chinchipe. Plasmado de riqueza natural y cultural que es muy atractiva para el turista.

Dentro de sus festividades está la de 5 de enero fecha de cantonización y la segunda a finales del mes de octubre Feria Binacional Fronteriza Ecuatoriano-Peruana en honor a la patrona de la ciudad de Zumba Virgen del Rosario.

Encanto legendario, tierra de senderos incaicos, cascadas, hermosos paisajes y como icono de desarrollo en la frontera sur oriental de la Amazonia Ecuatoriana invita a conocer y disfrutar de la alegría y bondad de su gente, un pueblo que se ha identificado siempre como tierra de bellas mujeres y hombres trabajadores de paraíso y ensueño.

Gastronomía

Nuestro cantón cuenta con una exquisita gastronomía exótica y típica para el deguste de quienes lo visiten. Como las hormigas culonas que su cosecha se la realiza una vez al año en el mes de octubre-noviembre y cuya preparación consiste: tortillas, caldo, tostadas, ceviche e inclusive se las puede consumir crudas; fruta la chonta con agua de hoja de guayusa, pescado seco con molido, caldo de gallina criolla, cuy asado, fritada, etc. Así como bebidas licor de mora, membrillo, cinchado, té de hoja de guayusa, leche de tigre.

Lugares turísticos

- **Cascada El Ahogado -San Andrés**

Está ubicada en el barrio Padilla perteneciente a la parroquia de San Andrés a 35.30 km desde la cabecera cantonal Zumba. Se acede por la carretera que conduce al barrio La Palma antes de llegar al puente se debe caminar por un sendero por el lapso de 5 minutos aprox. Posee un paisaje escénico encantador con agua fría cristalina la misma que desemboca en el río Isimanchi.

Figura 134 *Cascada El Ahogado – San Andrés*



- **Parque Nacional Yacuri**

Posee hectáreas localizadas al sur occidente del Ecuador, entre las provincias de Loja en los cantones: Loja, Gonzanamá, Quilanga y Espíndola; y Zamora Chinchipe en los cantones: Palanda y Chinchipe. Está ubicado en la parroquia san Andrés a 54.60 km desde la cabecera cantonal Zumba. Tiene una diversidad de ecosistemas que han generado una alta variedad de plantas y animales con altos grados de endemismo, así como lagunas, cascadas, cuevas (ver Anexo 45).

c

Figura 135 *Parque Nacional Yacuri*



- **Cascada El Sombrero- San Andrés**

Se encuentra en la parroquia San Andrés a 43.90 km desde la cabecera cantonal Zumba. Se camina por un sendero 10 a 15 minutos desde la carretera atravesando una finca, entre sus piedras se puede apreciar la figura tallada de un sombrero, de lo que proviene su nombre, además existen piedras en forma de cráneos con orificios profundos. Junto a la cascada está un aro de piedra.

Figura 136 *Cascada El Sombrero- San Andrés*



- **Cascada la Jalca-Zumba**

Se encuentra en el barrio Rancho Carmen perteneciente a la cabecera cantonal Zumba a 16.90 km desde la misma. Se ingresa por la carretera que va al barrio La Jalca, se debe caminar desde la carretera unos 20 minutos aproximadamente por un sendero. La cascada tiene una altura de 25 metros aproximadamente.

Figura 137 *Cascada La Jalca- Zumba*



- **Cascada el Noque Chito**

Se encuentra en la parroquia Chito a 40.90 km desde la cabecera cantonal Zumba. Ubicada entre el barrio La Cruz y la cabecera parroquial de Chito. La cascada tiene 1.50 metros de altura, la misma que forma una pequeña laguna la cual es aprovechada por los habitantes de la parroquia y sus visitantes.

Figura 138 *Cascada el Noque Chito*



- **Agua Limón- Chito**

Está ubicada en la parroquia Chito del cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe, a 51.70 km desde la cabecera cantonal Zumba. Se encuentra a 2,70 km del barrio San Luis y 3,50 km del barrio Laurel. Se encuentra rodeada de vegetación, la misma que posee agua muy cristalina con un sabor ácido que proviene de una peña rocosa.

Figura 139 *Agua Limón- Chito*



- **Puente Internacional La Balsa Pucapampa**

Está ubicado en la parroquia Pucapamba a 28.90 km desde la cabecera cantonal Zumba, su actividad económica es el comercio. Sobre el río Canchis existe un puente en el cual está la urna de la virgen del Cisne, a quién se le realiza una romería en su honor el 20 de agosto de cada año- paralela a la que se realiza en la provincia de Loja, la misma que inicia en Zumba y finaliza en este puerto.

Figura 140 *Puente Internacional La Balsa- Pucapamba*



- **Monumento de la Hormiga Culona**

Se encuentra el Parque Central que representa la comida exótica de la zona lo cual nos permite distinguirnos de los demás cantones de la provincia. A la hormiga culona se la puede degustar una sola vez al año por el mes de octubre. Su forma es de 2,5 a 3 cm de largo de color café, se las puede consumir de varias formas: crudas, tostadas, tortilla, caldo y ceviche.

Figura 141 *Monumento a la Hormiga Culona*



- **Laguna Golpeadores**

Ubicada a 67 kilómetros desde Zumba, el paisaje escénico es espectacular y su estado natural conservado, existen animales como: oso de anteojos, venados, tigrillo, danta, puma, lobo, entre otros. En cuanto a flora existe una variedad de especies de páramo herbáceo, páramo arbustivo y plantas vasculares (GAD cantonal Chinchipe, 2023). Para acceder requiere de una caminata de al menos 30min. Esta laguna forma parte del sistema lacustre Amaluza-Chinchipe.

Figura 142 *Laguna Golpeadores*



- **Cerro Mirador**

Cerro mirador se ubica en la parroquia La Chonta, a una distancia de 1.5 km, o 5 min en vehículo, su majestuosa vista, que deslumbra una panorámica del todo el territorio. Por la altura se puede apreciar, parte de la ciudad de Zumba, Chito, Pucapamba y algunos sitios de Perú, como Namballe. Este lugar es visitado por propios y extraños que acuden al lugar en familia y en amigos para disfrutar del grandioso paisaje.

Figura 143 *Cerro Mirador*



- **Vía de acceso para visitar al cantón Chinchipe**

Existen tres vías de acceso terrestre: la primera y principal es el IV eje vial Loja-Zumba que atraviesa los poblados de Vilcabamba, Yangana, Valladolid, Palanda y Zumba. La segunda vía es Loja, Catamayo, Gonzanama, Quilanga, Amaluza, Jimbura, San Andrés y Zumba. Y la tercera vía es por el Puerto Internacional La Balsa (Perú) que atraviesa las parroquias de Pucapamba, El Chorro y Zumba.

Tabla 102 *Recursos Turísticos del Cantón Chinchipe*

INFORMACIÓN	RECURSO TIPICO	DISPONIBILIDAD DE RECURSO
FESTIVIDADES	Cantonización	5 de enero
	Feria Binacional Ecuatoriano-Peruana en honor a la Virgen del Rosario	Finales del mes octubre
GASTRONOMIA	Hormiga culona: tostada, cruda, en ceviche, tortilla y caldo	Octubre-Noviembre
	Fritada	Todo el año
	Caldo de gallina criolla	Todo el año
	Cuy asado	Todo el año
	Pescado seco con molido	Todo el año
	Miel con quesillo	Todo el año
BEBIDAS	Licor de mora	Todo el año

INFORMACIÓN	RECURSO TIPICO	DISPONIBILIDAD DE RECURSO
	Licor de membrillo	Todo el año
	Aguardiente, mejor conocido como Cinchado en la parroquia El Chorro	Todo el año
	Agua de guayusa	Todo el año
	Leche de tigre	Todo el año
	Chonta con guayusa	Todo el año
Frutas y otros recursos	Café	Todo el año
	Chonta	Todo el año
	Guabas	Todo el año
	Guayaba	Todo el año
	Miel de abeja	Mayo
Lugares turísticos	Parque Nacional Yacuri	Todo el año
	Cascada El Sombrero- San Andrés	Todo el año
	Cascada El Ahogado- San Andrés	Todo el año
	Cascada La Jalca-Zumba	Todo el año
	Cascada El Noque-Chito	Todo el año
	Agua Limón -Chito	Todo el año
	Río Isimanchi	Todo el año
	Puente La Balsa-Pucapamba	Todo el año
	Parque Central de Zumba monumento a la hormiga	Todo el año
	Lagunas de San Andrés	Todo el año
Sitios con potencial arqueológico		Todo el año

Nota. Elaboración propia, tomado de referencia de estudios del área de turismo del GAD cantonal de Chinchipe.

2.2.4.1.9 *Industria.*

"La historia ha demostrado repetidamente que lo que distingue a los países ricos de los pobres es básicamente su alta capacidad de la industria manufacturera,

donde la productividad es más alta en general, y, más importante, y tiende (aunque no siempre) a crecer más rápido que en agricultura o los servicios". (Ha-Joon Chang, 2007).

Para el presente análisis se conceptualiza la industria por el nivel de impacto, definiciones que se utiliza en la planificación territorial y para normar el uso y la ocupación de suelo.

a. Industria de bajo impacto: Corresponde a las industrias o talleres pequeños que no generan molestias ocasionadas por ruidos menores a 60 dB, malos olores, contaminación, movimiento excesivo de personas o vehículos, son compatibles con usos residenciales y comerciales (Cerrajerías, imprentas artesanales, panificadoras, establecimientos manufactureros).

b. Industria de mediano impacto: Corresponde a industrias que producen ruido desde los 60 dB, vibración y olores, condicionados o no compatibles con usos de suelo residencial (Vulcanizadoras, aserraderos, mecánicas semipesadas y pesadas).

c. Industria de alto impacto: Corresponde a las industrias peligrosas por la emisión de combustión, emisiones de procesos, emisiones de ruido, vibración o residuos sólidos, su localización debe ser particularizada (Fabricación de maquinaria pesada agrícola, botaderos de chatarra, fabricación de productos asfálticos, pétreos, fabricación de jabones y detergentes).

d. Industria de alto riesgo: Corresponde a las industrias en los que se desarrollan actividades que implican impactos críticos al ambiente y alto riesgo de incendio, explosión o emanación de gases, por la naturaleza de los productos y substancias utilizadas y por la cantidad almacenada de las mismas (Productos de petróleo refinado, productos químicos, radioactivos, explosivos).

El nivel de participación de la industria en el cantón es relativamente bajo, existe la presencia de industrias de bajo y mediano impacto, tales como: panaderías, vulcanizadoras, aserríos, cerrajerías, que brindan un servicio intracantonal. No se evidencia, el emplazamiento de industrias catalogadas como de alto impacto y de alto riesgo.

2.2.4.1.10 *Productos y mercados locales, nacionales y globales.*

Una de las asociaciones más fuertes del cantón es la Asociación Agropecuaria Artesanal de Productores orgánicos del Río Mayo (ACRIM). Se diferencian por mantener una producción orgánica en los cultivos de café, que han logrado posesionar en los mercados más exigentes, tales como: Estados

Unidos, Francia, Alemania y Bélgica, bajo la figura de una producción orgánica, comercio justo y Símbolo de Pequeños Productores (SPP).

ACRIM al formar parte de la Federación Regional de Asociaciones de Pequeños Cafetaleros Ecológicos del Sur-FAPECAFES, ha logrado posicionarse en los mercados globales. Todo esto, con alianzas vinculadas a tostadores, importadores y distribuidores, que permitieron fortalecer la cadena productiva. Actualmente, ACRIM se compone de 191 socios, que cultivan una superficie de 477 hectáreas de café, consiguiendo exportar 3000 sacos de 69 kg de café oro. Para el mercado nacional, ACRIM está haciendo alianzas para la comercialización del café tostado y molido, así como otros productos elaborados.

En cuanto al mercado local, el análisis de emprendimiento, demostró las sinergias de comercialización en el cantón.

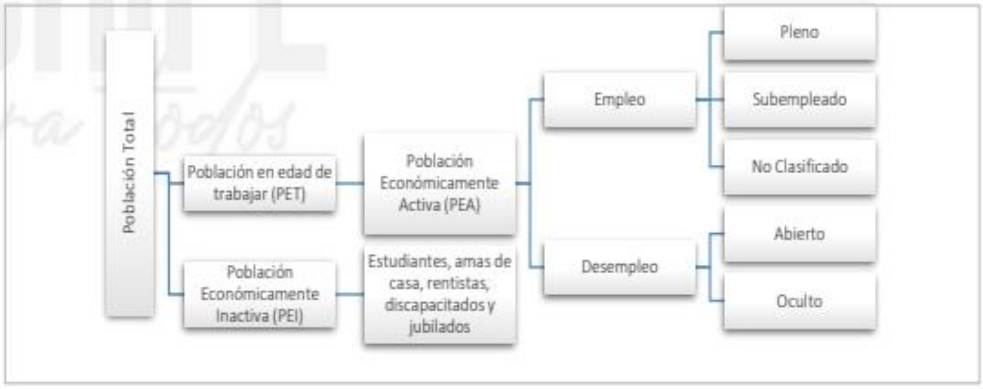
2.2.4.2 Empleo.

2.2.4.2.1 *Indicadores básicos de empleo.*

Población y Empleo

Como parte del análisis de este subsistema es importante identificar la población en edad de trabajar (PET), la población económicamente activa (PEA) y la población económicamente inactiva (PEI); las mismas que permiten describir la relación entre trabajo y empleo, reflejando los niveles de producción y la capacidad del territorio para generar empleo. La presente figura, muestra la composición de la población económicamente activa e inactiva en el cantón.

Figura 144 *Composición de la población económicamente activa e inactiva*



Nota. Tomado del ENEMDU 2022

Población en Edad de Trabajar (PET)

Comprende todas las personas de 15 años y más (ENEMDUM, 2021), valor que ha sido precisado en función de las características del mercado laboral.

Según el censo de población y vivienda en el año 2010, el cantón Chinchipe mantuvo una población de 8992 habitantes, de los cuales, el 61% se encontraban en Edad de Trabajar, mientras que, para el año 2022 la PET representa el 69.19%, por lo tanto, el aumento es del 8% respecto al 2010.

Tabla 103 *PET por género en el cantón Chinchipe*

GRUPOS DE EDAD	POBLACIÓN 2010		POBLACIÓN 2022	
	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER
15 -19	585	442	587	443
20-24	380	289	443	435
25 – 29	340	289	388	414
30-34	274	256	403	378
35-39	267	235	319	362
40-44	221	194	312	252
45-49	237	178	270	261
50-54	163	14	226	14
55-59	154	124	209	208
60-64	129	92	178	156
65- 69	109	113	132	118
70-74	97	80	126	96
75-79	66	42	86	86
80-84	33	28	60	71
85-89	31	24	62	58
Total	**3086**	**2400**	**3801**	**3352**

Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda 2022

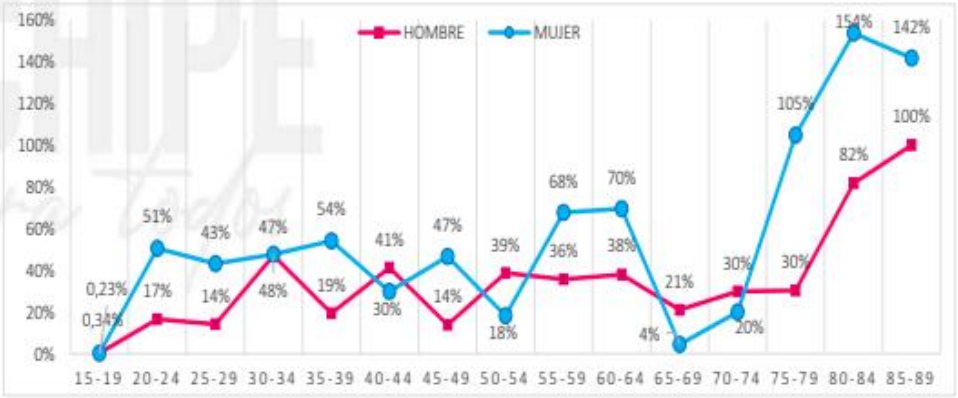
Figura 145 *PET en el cantón Chinchipe*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda 2022

Tomando como referencia las edades de 15-64 años de edad, la mayor variación de las personas en edad de trabajar en relación al 2010, corresponden al rango de edad 60-64 años (70%), seguido de las edades 55-59 (68%) y de 35-39 (0.54%), siendo las más representativas para el sexo masculino. Por su parte, los rangos de edad del sexo femenino que muestran una mayor variación respecto al 2010, corresponde a las edades de 44-45 (41%) años (no se considera la población dependiente de mayores o igual a 65 años), mientras que, el menor porcentaje de variación se manifiestan en las edades de 15-19 años (0.23%).

Figura 146 *Variación porcentual de la PET durante el periodo 2010-2022*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda 2022

PET desagregado por parroquias

a. Parroquia Zumba

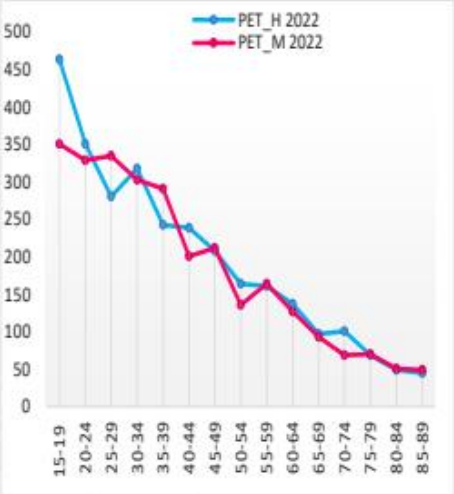
Según el censo de población y vivienda, para el año 2010, la población de la parroquia Zumba se conformaba por 6877 habitantes, de los cuales, el 63.22% representaba la población en Edad de Trabajar, mientras que, para el año 2022, la PET, es de 71.49%, un aumento del 8% respecto al 2010.

Tabla 104 *PET en la parroquia Zumba*

GRUPOS DE EDAD	POBLACIÓN 2010		POBLACIÓN 2022	
	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER
15-19	444	349	464	351
20-24	271	229	351	329
25-29	225	225	281	335
30-34	203	207	318	303
35-39	196	176	243	291
40-44	160	144	239	201
45-49	170	135	208	212
50-54	123	127	164	136
55-59	113	96	161	164
60-64	100	70	137	127
65-69	85	90	97	93
70-74	71	58	101	69
75-79	54	28	69	70
80-84	22	24	49	51
85-89	47	49	45	49
Total	**2284**	**2007**	**2927**	**2781**

Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

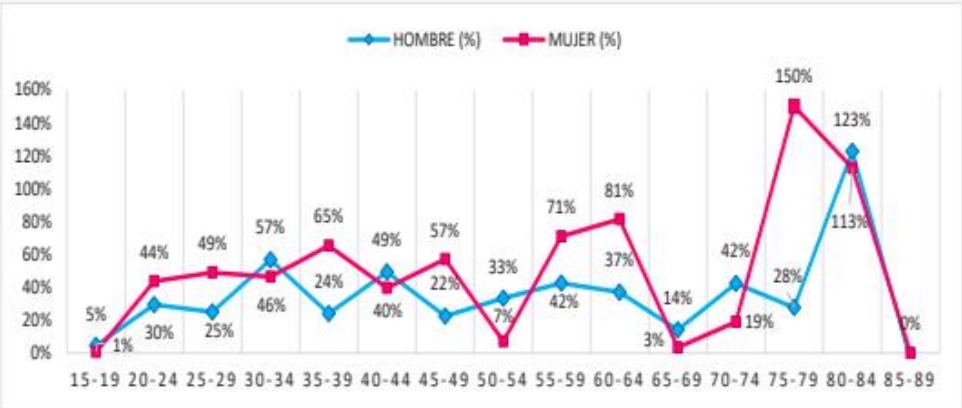
Figura 147 *PET por género en la parroquia Zumba*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

Respecto al año 2010, el mayor cambio de la Población en Edad de Trabajar del sexo femenino, se manifiesta en las edades 60-64 (81.43%), mientras que, la menor variación, se refleja al rango de 15-19 años (0.57%). Por su parte, los rangos de edad del sexo masculino que mantienen una mayor variación respecto al 2010, comprenden las edades de 30-34 (56.65%) años (no se considera la población dependiente de mayores o igual a 65 años), mientras que, el menor porcentaje de variación se refleja en las edades de 15-19 años (4.50%).

Figura 148 *Variación porcentual de la PET en la parroquia Zumba durante el periodo 2010-2022*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

b. Parroquia San Andrés

Según CPV (2022), la parroquia se conforma de 263 habitantes, de los cuales, el 76.66% se encuentran en Edad de Trabajar. El grupo más alto en edad de trabajar del sexo femenino, se manifiesta en el rango de 15-19 años (16.24%), seguido de 20-24 años (14.53%) y 50-54 años (10.26%). A su vez, el grupo con mayor participación de la PET del sexo masculino, se derivan del rango de 15-19 años (12.33%), continuo de 30-34 años (12.33%) y de 25-29 años (10.96%).

Tabla 105 *PET en la parroquia San Andrés*

GRUPOS DE EDAD	POBLACIÓN 2022		HOMBRE (%)	MUJER (%)
	HOMBRE	MUJER		
15-19	18	19	12.33	16.24
20-24	12	17	8.22	14.53
25-29	16	11	10.96	9.40
30-34	18	8	12.33	6.84
35-39	14	11	9.59	9.40
40-44	12	10	8.22	8.55
45-49	11	8	7.53	6.84
50-54	10	12	6.85	10.26
55-59	8	5	5.48	4.27
60-64	7	4	4.79	3.42
65-69	7	4	4.79	3.42
70-74	4	1	2.74	0.85
75-79	2	2	1.37	1.71
80-84	2	5	1.37	4.27
85-89	5	0	3.42	0.00
Total	**146**	**117**	**100.00**	**100.00**

Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

Figura 149 *Variación de la PET 2010-2022 San Andrés*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

c. Parroquia La Chonta

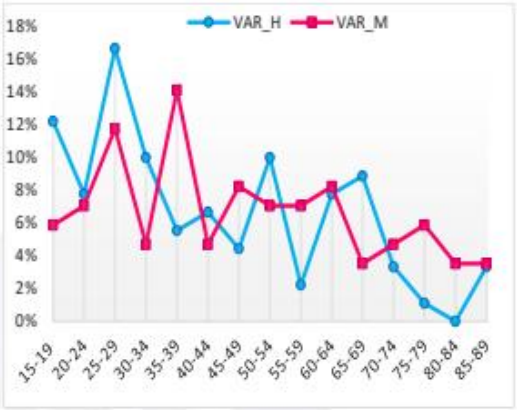
De acuerdo a los estadísticos del CPV (2022), la parroquia se conforma de 241 habitantes, de los cuales, el 72.61% se encuentran en Edad de Trabajar. El grupo más alto en edad de trabajar del sexo masculino, se manifiesta en el rango de 25-29 años (16.67%), seguido de 15-19 años (12.22%) y 30-34 años (10.00%). A su vez, el grupo con mayor participación de la PET del sexo femenino, se derivan del rango de 35-39 años (14.12%), continuo de 25-29 años (11.76%) y de 45-49 años (8.24%).

Tabla 106 *PET en la parroquia La Chonta*

EDAD	HOMBRE	MUJER	H (%)	M (%)
15-19	11	5	12.22	5.88
20-24	7	6	7.78	7.06
25-29	15	10	16.67	11.76
30-34	9	4	10.00	4.71
35-39	5	12	5.56	14.12
40-44	6	4	6.67	4.71
45-49	4	7	4.44	8.24
50-54	9	6	10.00	7.06
55-59	2	6	2.22	7.06
60-64	7	7	7.78	8.24
65-69	8	3	8.89	3.53
70-74	3	4	3.33	4.71
75-79	1	5	1.11	5.88
80-84	0	3	0.00	3.53
85-89	3	3	3.33	3.53
Total	**90**	**85**	**100.00**	**100.00**

Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda 2022

Figura 150 *Variación de la PET 2010-2022 P-La Chonta*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

d. Parroquia El Chorro

De acuerdo al CPV (2022), la parroquia se conforma de 152 habitantes, de los cuales, el 86.18% se encuentran en Edad de Trabajar. El grupo más alto en edad de trabajar del sexo masculino, se

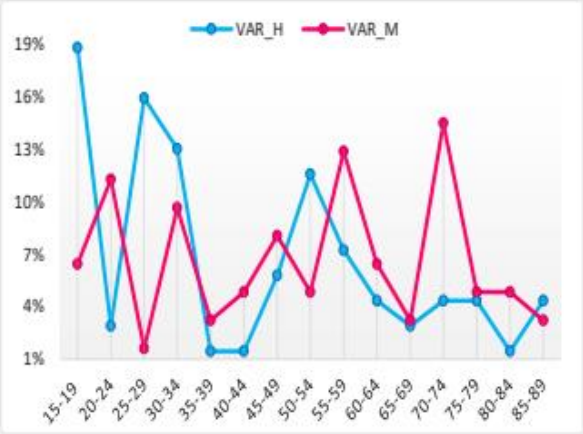
manifiesta en el rango de 15-19 años (18.84%), seguido de 25-29 años (15.94%) y 30-34 años (13.04%). A su vez, el grupo con mayor participación de la PET del sexo femenino, se derivan del rango 70-74 años (14.52%), seguido de 55-59 años (12.90%), y 20-24 años (11.29%).

Tabla 107 *Población en Edad de Trabajar (PET)*

EDAD	HOMBRE	MUJER	H (%)	M (%)
15-19	13	4	18.84	6.45
20-24	2	7	2.90	11.29
25-29	11	1	15.94	1.61
30-34	9	6	13.04	9.68
35-39	1	2	1.45	3.23
40-44	1	3	1.45	4.84
45-49	4	5	5.80	8.06
50-54	8	3	11.59	4.84
55-59	5	8	7.25	12.90
60-64	3	4	4.35	6.45
65-69	2	2	2.90	3.23
70-74	3	9	4.35	14.52
75-79	3	3	4.35	4.84
80-84	1	3	1.45	4.84
85-89	3	2	4.35	3.23
Total	**69**	**62**	**100.00**	**100.00**

Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

Figura 151 *Variación de la PET 2010-2022 P-El Chorro*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

e. Parroquia Chito

Según el censo de población y vivienda (2022), la parroquia se conforma de 1449 habitantes, de los cuales, el 66.80% se encuentran en Edad de Trabajar. El grupo más alto en edad de trabajar del sexo masculino, se manifiesta en el rango de 15-19 años (13.93%), seguido de 25-29 años (11.99%) y 20-24 años (11.22%). A su vez, el grupo con mayor participación de la PET del sexo femenino, se derivan del rango de 20-24 años (16.19%), continuo de 15-19 años (14.19%) y de 25-29 años (12.20%), siendo la población joven, con más variación incremental, cerca de conseguir un bono demográfico.

Tabla 108 *PET en la parroquia Chito*

EDAD		HOMBRE	MUJER	H (%)	M (%)
15-19		72	64	13.93	14.19
20-24		58	73	11.22	16.19
25-29		62	55	11.99	12.20
30-34		46	55	8.90	12.20
35-39		53	43	10.25	9.53
40-44		49	33	9.48	7.32
45-49		41	28	7.93	6.21
50-54		34	27	6.58	5.99
55-59		31	23	6.00	5.10
60-64		22	11	4.26	2.44
65-69		14	13	2.71	2.88
70-74		13	10	2.51	2.22
75-79		9	5	1.74	1.11
80-84		8	7	1.55	1.55
85-89		5	4	0.97	0.89
Total		517	451	100.00	100.00

Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

Figura 152 *Variación de la PET 2010-2022 P-Chito*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

f. Parroquia Pucapamba

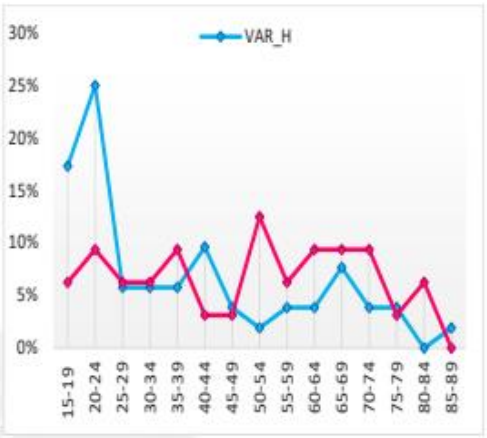
Según el censo de población y vivienda (2022), la parroquia se conforma de 104 habitantes, de los cuales, el 80.76% se encuentran en Edad de Trabajar. El grupo más alto en edad de trabajar del sexo masculino, pertenece al rango de 20-24 años (25%), seguido de 15-19 años (17.31%) y 40-44 años (9.62%). A su vez, el grupo con mayor participación de la PET del sexo femenino, comprende el rango de 20-54 años (12.50%), seguido de 24-24 años (9.38%), siendo éstos los incrementos más importantes.

Tabla 109 *Población en Edad de Trabajar*

EDAD	HOMBRE	MUJER	H (%)	M (%)
15-19	9	2	17.31	6.25
20-24	13	3	25.00	9.38
25-29	3	2	5.77	6.25
30-34	3	2	5.77	6.25
35-39	3	3	5.77	9.38
40-44	5	1	9.62	3.13
45-49	2	1	3.85	3.13
50-54	1	4	1.92	12.50
55-59	2	2	3.85	6.25
60-64	2	3	3.85	9.38
65-69	4	3	7.69	9.38
70-74	2	3	3.85	9.38
75-79	2	1	3.85	3.13
80-84	0	2	0.00	6.25
85-89	1	0	1.92	0.00
Total	**52**	**32**	**100.00**	**100.00**

Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

Figura 153 *Variación de la PET 2010-2022*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

Población Económicamente Activa (PEA)

La PEA es la oferta de mano de obra en el mercado de trabajo y se conforma por el conjunto de personas, que de acuerdo a la edad mínima establecida y/o requerida, ofrecen la mano de obra disponible para la producción de bienes y/o servicios durante un período determinado. En efecto, las personas son consideradas económicamente activas, si contribuyen o están disponibles para ejercer actividades de productividad.

Las personas de 15 años y más que trabajaron al menos 1 hora en la semana de referencia o, aunque no trabajaron, tuvieron trabajo (empleados); y personas que no tenían empleo, pero estaban disponibles para trabajar y buscan empleo, forman parte de la PEA (ENEMDUM, 2022).

Clasificación de la PEA

La PEA está conformada por las personas que se encuentran empleadas y aquellas que no. La población con empleo, comprende aquellas personas mayores a 14 años y menores a 64, que dedicaron ciertas actividades para producir o prestar bienes y servicios a cambio de remuneración o beneficios. Por su parte, las personas desempleadas corresponden a la población mayor o igual de 15 años que, en el período de referencia, no estuvieron empleados, ni tampoco tuvieron empleo la semana pasada y están disponibles para trabajar y aquellos que buscaron trabajo o realizaron gestiones concretas para conseguir empleo; o para establecer algún negocio en las cuatro semanas anteriores.

Figura 154 *Clasificación de la PEA*



Nota. Adaptado del ENEMDU 2022

Población Económicamente Activa en el cantón Chinchipe

El cantón Chinchipe alberga una población de 10337 habitantes, de los cuales, 4091 conforman la PEA cuyo valor representa el 39.57% de la población total, mientras que, la PEI en el cantón la componen 6246 habitantes, que corresponde al 60.43%. Llama la atención la distribución del volumen de la PEA en las parroquias, debido al tamaño de la población, es decir el tamaño poblacional no implica tener un mayor volumen de PEA, por ejemplo: La parroquia Zumba al año 2022 alcanza una cifra de 7984 habitantes, de los cuales, el 41.93% comprende la PEA, a diferencia de la PEI, que representa más del 58%. Llama mucho la atención, por cuanto la PEI es mayor a la PEA, situación que se expresa en todas las parroquias que conforman el cantón. En efecto, queda demostrado que, no necesariamente el tamaño población define el volumen de la PEA.

Al cotejar la PEA por parroquia, se evidencia, que Zumba alberga la mayor cantidad, seguido de Chito, como los más importantes. En cuanto a las parroquias restantes, presentan una PEA por debajo del 4%.

Tabla 110 *PEA y PEI en el cantón Chinchipe*

PARROQUIA	POBLACION TOTAL	PEA	PEA (%)	PEI	PEI (%)	PEA OCUPADA
Zumba	7984	3348	41.93	4636	58.07	2569
Chito	1499	451	30.09	1048	69.91	362
San Andrés	357	144	40.34	213	59.66	111
La Chonta	241	63	26.14	178	73.86	51
El Chorro	152	60	39.47	92	60.53	50
Pucapamba	104	25	24.04	79	75.96	22
Total	**10337**	**4091**	**39.58**	**6246**	**60.42**	**3165**

Nota. Tomado del CPV 2022

Actividades económicas

Los territorios interactúan en términos de cambios de mercancías, flujos de personas por motivos de servicios, estudios, trabajos entre otros. Convirtiéndose en áreas funcionales, que si bien, presentan características semejantes en materia económica respecto a los demás centros poblados, el sentido de pertenencia y las economías a gran escala, generan un sistema diferencial y en algunos casos, se convierten en sistemas atractores por su alto grado de funciones.

El presente apartado consiste en el análisis de las actividades que realiza la Población Económicamente Activa (PEA) a nivel parroquial. Se utiliza datos del censo de población y vivienda 2022, y con ello, mediante la información macroeconómica del VAB a nivel parroquial al año 2020, definir la tendencia o el direccionamiento de los sectores económicos, que permitan, determinar el rol y por lo siguiente la asignación de funciones que desempeñará cada parroquia en el contexto cantonal. Por su parte, la identificación de usos de suelo a nivel urbano, permiten establecer la función del centro poblado. Estos resultados proporcionan las pautas del nivel de especialización, concentración y distribución de las actividades económicas. Los indicadores previos que determinan las roles y funciones en el contexto cantonal, permitirán definir los nodos y centralidades, complementados con los ejes funcionales, coadyuvarán a fortalecer la estructura urbana y rural en el cantón.

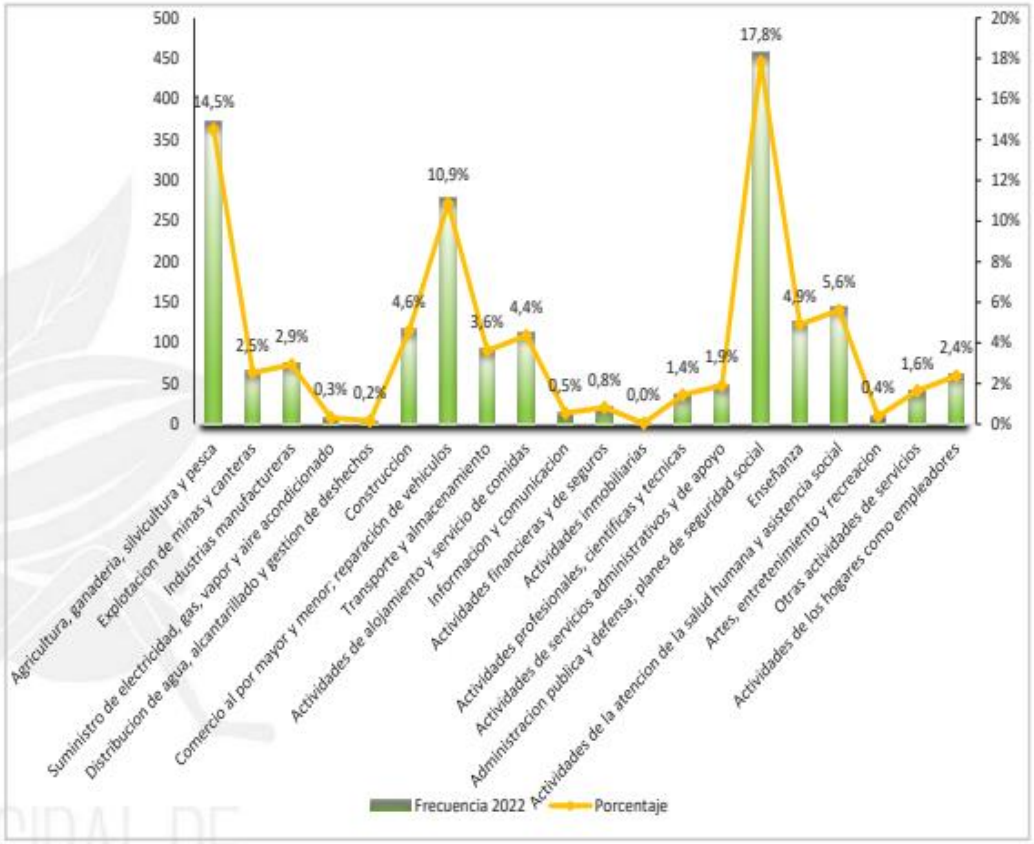
Zumba se ubica en zona fronteriza, por esta razón es el centro de atención en materia de servicios. El papel que desempeña la ciudad de Zumba es esencial, puesto que, es sede en materia política, administrativa-gestión, financiera, y de intercambio a gran escala de bienes y servicios, convirtiéndose en un centro de atracción poblacional. Este argumento se sustenta en el análisis de las estadísticas económicas y de uso de suelo, presentadas en el siguiente apartado.

Rama de actividades predominantes en la parroquia Zumba

La presente figura, muestra la rama de actividades que desarrolla la PEA en la parroquia Zumba. Respecto a sectores económicos, predomina el terciario, pues éste constituye más del 61% del total, un porcentaje que prevalece respecto al sector primario que bordea el 18%. Por su parte, el sector secundario o manufacturero que representa tan solo el 2.5%, es un sector con un nivel de participación incipiente en el contexto cantonal. Esto resultados permite ratificar, las fuertes interacciones que mantienen los centros poblados con el núcleo central (Zumba), en términos de transferencia de bienes y servicios.

En cuanto a rama de actividades, predomina la rama de actividad de defensa y administración pública planes de seguridad social (17.8%) seguido de la *agricultura, ganadería, silvicultura y pesca* (14.5%), seguido de la rama de *comercio al por mayor y menor y reparación de vehículos* (10.9%). También, se destaca la rama de *actividades de la salud humana* (5.6%) y la enseñanza (4.9%). El sector secundario o manufacturero es incipiente en el territorio (proceso de expansión). Estos resultados, demuestran la fuerte incidencia que tiene la ciudad de Zumba en el contexto cantonal, al disponer una alta oferta de bienes y servicios, de carácter administrativo, comercial y financiero.

Figura 155 *Rama de actividades predominantes en la cabecera cantonal de Chinchipe*



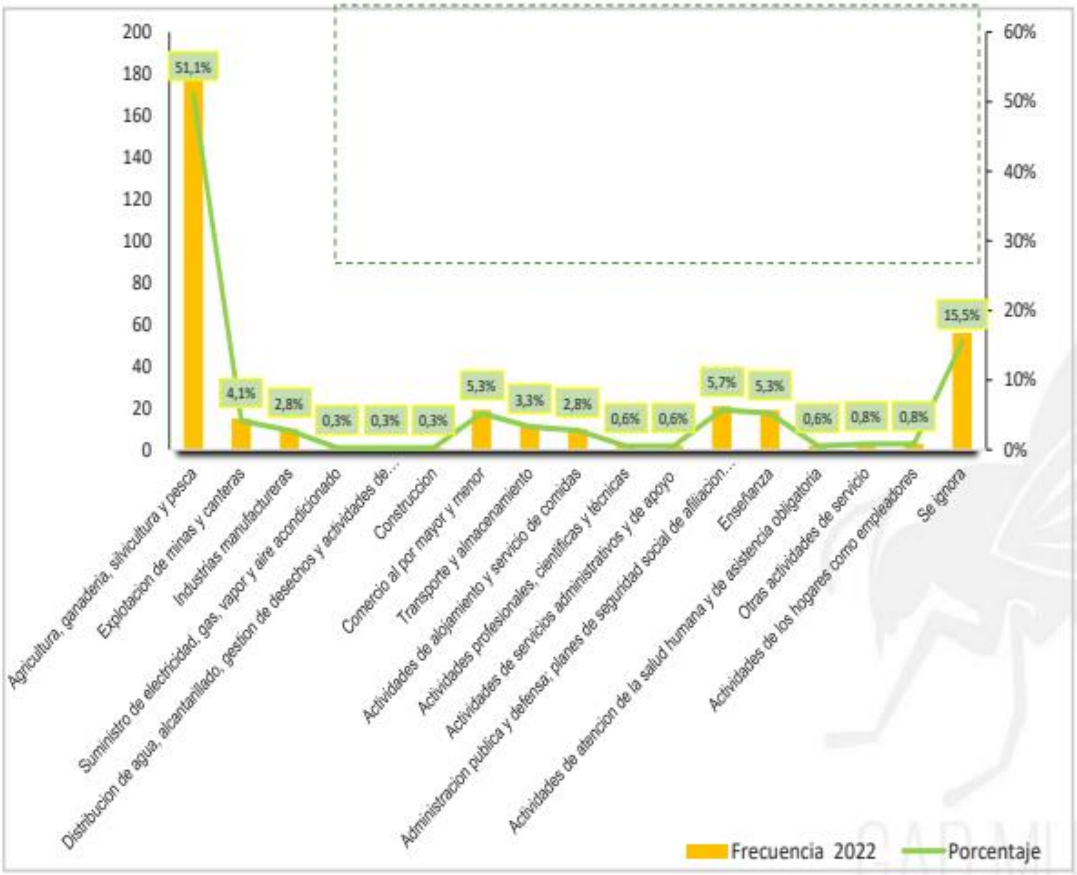
Nota. Tomado del CPV, 2022

Rama de actividades predominantes en la parroquia Chito

La presente figura, muestra la rama de actividades que desarrolla la PEA que pertenece a la parroquia Chito. Respecto a sectores económicos, predomina el primario, pues éste constituye más del 51% del total. Por su parte, con un 42% prevalece el sector terciario frente al sector secundario o manufacturero que representa tan solo el 1%. Este contexto, permite inferir que, la parroquia posee un sistema funcional económico, que gira en torno al sector primario.

En cuanto a rama de actividades, *la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca*, figura como la principal actividad que se desarrolla en el contexto parroquial, pues ésta, representa más del 51% del total, seguido de la rama de *administración y defensa pública* con un 5.7% y *enseñanza* con el 5.3%. También, se destaca la rama de *explotación de minas y canteras* con un 4.1%. El sector secundario o manufacturero es incipiente en el territorio. Estos resultados, demuestran la fuerte incidencia que tiene la cabecera parroquial en el contexto cantonal, al disponer de funciones orientadas al sector primario.

Figura 156 *Rama de actividades predominantes en la parroquia Chito*



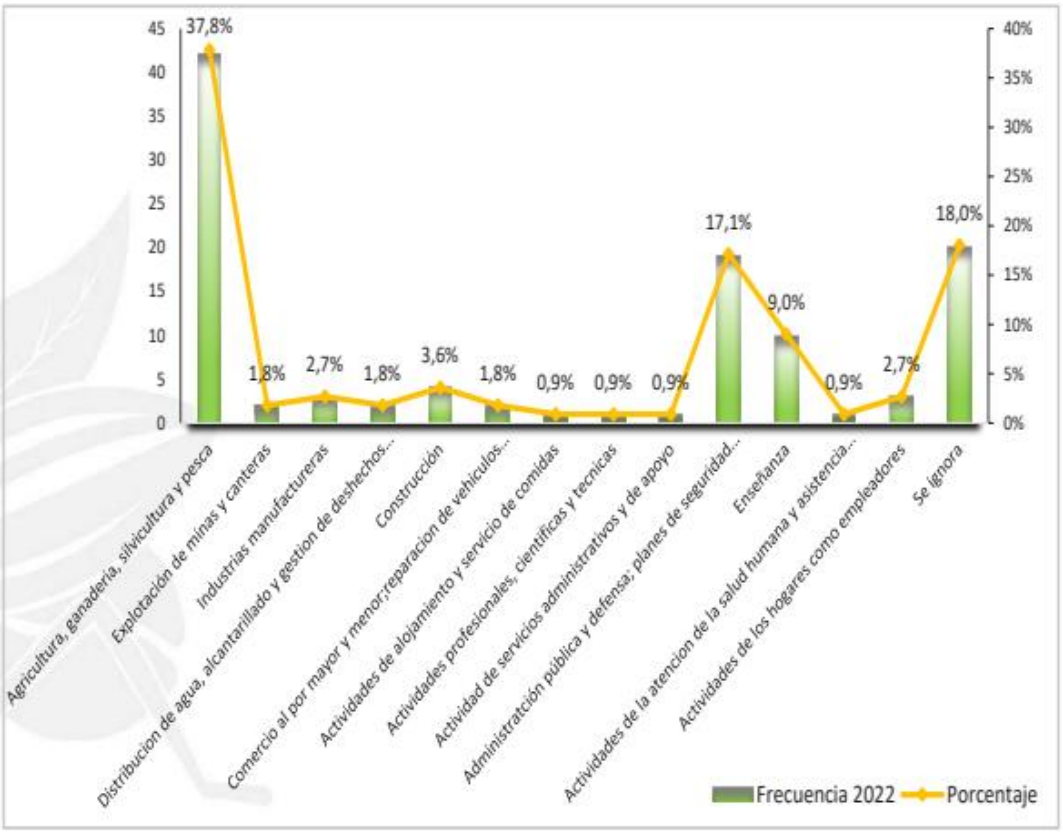
Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

Rama de actividades predominantes en la parroquia San Andrés

En cuanto a sectores económicos, predomina el sector terciario, este representa el 40%del total. Por su parte, con un 37.8% prevalece el sector primario frente al sector secundario o manufacturero que representa un 2.7%. Este contexto, permite inferir que, a pesar de existir un nivel importante de participación del sector primario, queda claro, el dominio y la fuerte relación del sector terciario, demostrando características de un núcleo central en términos de transferencia de bienes y servicios de actividades. En efecto queda demostrado que, con el pasar del tiempo las actividades inclinadas por la agricultura y actividades pecuarias la tendencia continua en descenso.

En cuanto a rama de actividades, la *Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca*, figura como la principal actividad que se desarrolla en el contexto parroquial, pues ésta, representa más del 37.8% del total, seguido de la rama de *Administración pública y defensa* (17.1%) y *Enseñanza* (9%).

Figura 157 *Rama de actividades predominantes en la parroquia San Andrés*

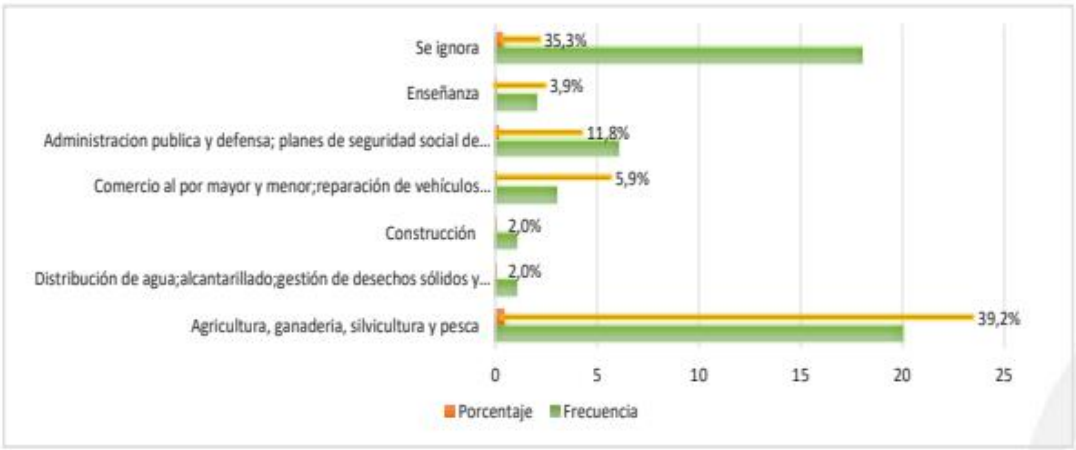


Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

Rama de actividades predominantes en la parroquia La Chonta

En la parroquia, predomina el sector primario, pues éste bordea el 39.2% del total. Por su parte, con un 25% prevalece el sector terciario frente al sector secundario o manufacturero que es nulo. Este contexto, permite inferir, que las actividades predominantes están dirigidas a las actividades, agrícolas y pecuarias, demostrando una economía de tercerización aún incipiente. En cuanto a rama de actividades, la *Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca*, figura como la principal actividad que se desarrolla en el contexto parroquial, pues ésta, cubre alrededor del 39.2% del total, seguido de la rama de la *Administración Pública y defensa* con un 11.8%, respectivamente. Cabe señalar, que la parroquia no presenta actividades relacionadas al sector secundario o manufacturero, a excepción de mínimos emprendimientos. Dichos resultados permiten ratificar el bajo nivel de participación del comercio de bienes y servicios en el contexto parroquial y cantonal.

Figura 158 *Rama de actividades predominantes en la parroquia La Chonta*

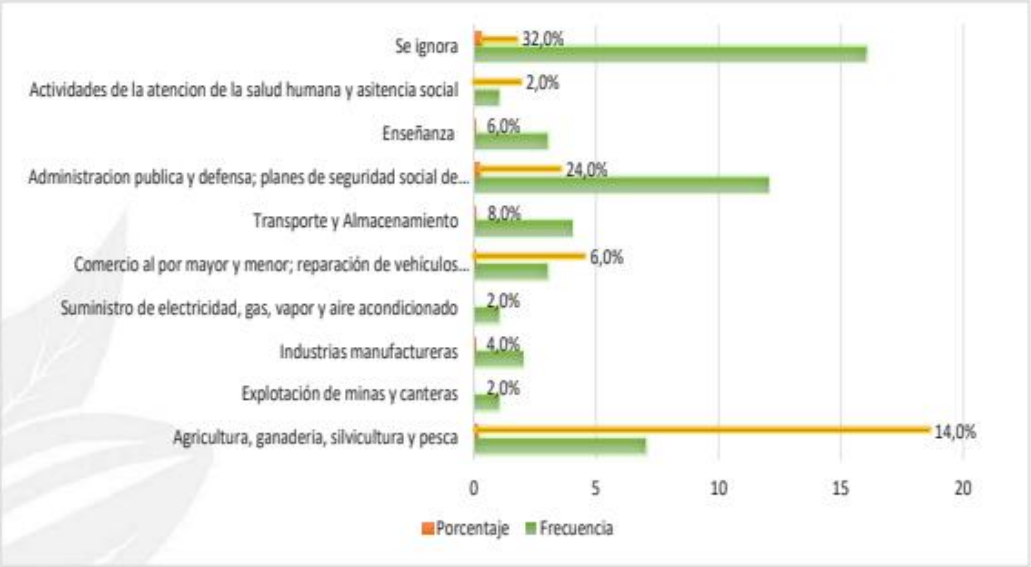


Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

Rama de actividades que desarrolla la parroquia El Chorro

En la parroquia se destaca el sector terciario, constituyendo alrededor del 48% del total. Por su parte, con un 16% prevalece el sector primario frente al sector secundario o manufacturero que bordea el 2%. Este contexto, permite inferir, que las actividades predominantes están dirigidas a las actividades, agrícolas y pecuarias, demostrando una economía de tercerización aún incipiente. Más, sin embargo, actualmente está en aumento la participación del sector secundario o manufacturero, con el procesamiento de derivados de la materia prima. La rama de actividades de la *Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca*, figura como la principal actividad que se desarrolla en el contexto parroquial, representando el 14% del total, seguido de la rama de *Administración Pública y Defensa* con un 24%.

Figura 159 *Rama de actividades predominantes en la parroquia El Chorro*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

Rama de Actividades que desarrolla la parroquia Pucapamba

La parroquia, configura un territorio con la menor cantidad de actividades que se orientan al sector productivo, careciendo de una población que se dedique a la enseñanza, al sistema de salud, y en especial en actividades manufactureras, las preferencias se ven inclinadas por las actividades de administración. Las actividades del sector terciario prevalecen sobre el primario, pues, representa el 59.09% frente al 18.18%. Cabe mencionar, que la tercerización se base en actividades, vinculadas a la Administración pública y defensa, más no, al comercio, por tanto, no existe un sistema oferente de bienes y servicios.

En cuanto a rama de actividades, la *Administración pública y defensa* figura como la principal actividad que se desarrolla en el contexto parroquial, representando más del 27% del total, seguido de la rama de *comercio al por mayor y menor* con un 18.2%. Por su parte, las actividades de la rama primaria se ha reducido su participación en la economía con el paso del tiempo, al año 2022, representan únicamente el 13.6%. Queda demostrado, que las actividades que ejerce la población se enfocan a las actividades de administración y comercio, con un bajo nivel de participación de las actividades agrícolas y pecuarias.

Figura 160 *Rama de actividades predominantes en la parroquia Pucapamba*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022.

2.2.4.2.2 *Mercado Laboral.*

Los indicadores del mercado laboral es uno de los ejes estratégicos que permiten comprender los avances y desafíos en la calidad de vida de la población. Su dinámica refleja un bienestar en una sociedad cuando se logra acceso y calidad a los servicios públicos, y la generación de ingresos que le permiten al individuo una vida larga y saludable, la adquisición de conocimientos y un nivel de vida decente (PNUD, 2019; Sen, 2007).

Indicadores del mercado laboral

Los principales indicadores que se construyen a partir de la ENEMDU corresponden al mercado laboral tales como: Tasas de Participación, Tasa de Ocupación, Tasa de Empleo, subempleo, entre otros.

Tasa de participación

a. Tasa de participación bruta

La tasa de Participación Bruta (TPB), muestra la relación porcentual entre el número de personas que componen la Población Económicamente Activa (PEA), frente al número de personas que integran la Población Total (PT), por tanto, el cociente de participación bruta se expresa:

$$TPB = \frac{PEA}{PT} \times 100$$

Al remplazar el tamaño poblacional de 10337 y la PEA de 4091, resulta una Tasa de Participación Bruta (TPB) cantonal de 39.57%, un valor menor, respecto a la TPB nacional (2022) que bordea el 46.9% de participación.

Por su parte, la parroquia con mayor Tasa de Participación Bruta (TPB), es Zumba (41.93%), mientras que, Zumba revela una menor tasa de participación (39.34%). Sorprende, que las parroquias con mayor tamaño poblacional, muestran una menor TPB, a diferencia de aquellas que albergan una menor cantidad de habitantes que reflejan altas TPB. En efecto, queda demostrado que el cantón Chinchipe, configura una TPB, inversamente proporcionalmente al tamaño poblacional, es decir, a mayor población menor TPB.

Tabla 111 *Tasa de Participación Bruta por parroquia*

PARROQUIA	PEA	POBLACIÓN TOTAL	TPG
Zumba	3348	7984	41.93%
Chito	451	1499	30.09%
San Andrés	144	357	40.34%
La Chonta	63	241	26.14%
El Chorro	60	152	39.47%
Pucapamba	25	104	24.04%
Total	**4091**	**10337**	**39.58%**

Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

Figura 161 *TPB por parroquia*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

b. Tasa de participación Global

La Tasa de Participación Global (TPG), se define como el porcentaje que resulta del cociente entre la Población Económicamente Activa (PEA) y la Población en Edad de Trabajar (PET). Esta tasa resulta más adecuada para medir la participación, pues apartas fenómenos de tipo demográfico. La TPG se expresa así:

$$TPG = \frac{PEA}{PET} \times 100$$

Con una Población Económicamente Activa de 4091 Hab, y Población en Edad de Trabajar de 7276 Hab, resulta una Tasa de Participación Global (TPG) cantonal de 56.23%, un valor menor, respecto a la TPB nacional (2022) que bordea el 65.9% de participación.

En la misma línea, la parroquia con mayor Tasa de Participación Global (TPG), corresponde a Zumba (59.20%), mientras que, Pucapamba muestra la menor tasa de participación (29.76%). Llama la atención, la TPG de la parroquia Zumba, considerando que es la urbe con la mayor concentración de bienes y servicios y que funciona como un sistema atractor, que configura un núcleo central en donde suceden fuertes relaciones de intercambio, pese a ello, mantiene la TPG similar a la parroquia San Andrés.

Tabla 112 *Tasa de Participación Global por parroquia*

PARROQUIA	PEA	PET	TPG
Zumba	3348	5655	59.20%
Chito	451	968	46.59%
San Andrés	144	263	54.75%
La Chonta	63	175	36.00%
El Chorro	60	131	45.80%
Pucapamba	25	84	29.76%
Total	**4091**	**7276**	**56.23%**

Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

Figura 162 *TPG por parroquia*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

Tasa de ocupación

a. Tasa de ocupación bruta

La Tasa de Ocupación Bruta (TOB) es el porcentaje que resulta del cociente entre el total de ocupados (O) y la Población en Edad de Trabajar (PET), se expresa:

$$TOB\frac{O}{PET}\times 100$$

Con una PEA Ocupada de 3165 Hab, y la PET de 7276 Hab, resulta una Tasa de Ocupación Bruta (TOB) cantonal de 43.50%.

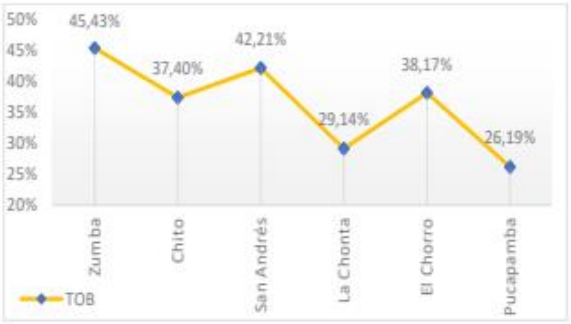
La parroquia con mayor Tasa de Ocupación Bruta (TOB), corresponde a Zumba (45.43%), mientras que, Pucapamaba muestra la menor tasa de participación (26.19%).

Tabla 113 *Tasa de Ocupación Bruta por parroquias*

PARROQUIA	PEA_O	PET	TOB
Zumba	2569	5655	45.43%
Chito	362	968	37.40%
San Andrés	111	263	42.21%
La Chonta	51	175	29.14%
El Chorro	50	131	38.17%
Pucapamba	22	84	26.19%
Total	**3165**	**7276**	**43.50%**

Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

Figura 163 *TOB por parroquia*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

b. Tasa de ocupación Global

La Tasa de Ocupación Global, es el porcentaje que resulta del cociente entre el total de ocupados (O) y la Población Económicamente Activa (PEA).

$$TOG\frac{O}{PEA}\times 100$$

Con una PEA Ocupada de 3165 Hab, y la PEA de 4091 Hab, resulta una Tasa de Ocupación Global (TOG) cantonal de 77.36%.

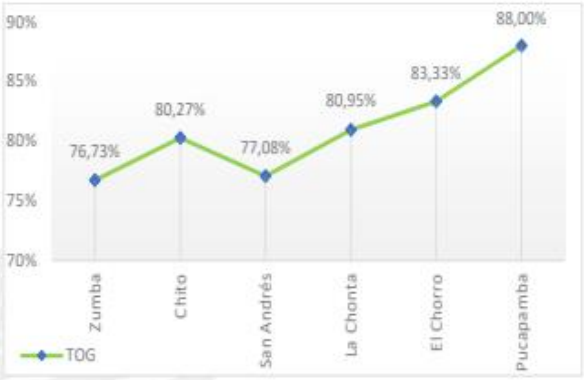
La parroquia con mayor Tasa de Ocupación Global (TOG), corresponde a Pucapamba (88%), mientras que, Zumba muestra la menor tasa de participación (76.73%). Llama mucho la atención en la parroquia Zumba, que, si bien es un centro de administración y comercio en el cual funcional como un núcleo central de atracción demográfica por bienes y servicios, presenta la menor Tasa de Ocupación Global.

Tabla 114 *Tasa de Ocupación Global por parroquia*

PARROQUIA	PEA_O	PEA	TOG
Zumba	2569	3348	76.73%
Chito	362	451	80.27%
San Andrés	111	144	77.08%
La Chonta	51	63	80.95%
El Chorro	50	60	83.33%
Pucapamba	22	25	88.00%
Total	**3165**	**4091**	**77.36%**

Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

Figura 164 *TOG por parroquia*



Nota. Tomado del Censo de Población y Vivienda, 2022

Tasa de empleo (Condiciones de Actividad)

La tasa de empleo, está en función de las condiciones de actividad en todas sus formas de empleo (adecuado, inadecuado, subempleo, etc.), respecto a la Población Económicamente Activa (PEA).

a. Tasa de empleo Adecuado

Es el porcentaje de personas de 15 años y más que se encuentra en condiciones de empleo adecuado, respecto a la PEA. Resulta del cociente entre el total de la población de 15 años y más con empleo adecuado (EA) y la Población Económicamente Activa (PEA). Se expresa:

$$TEA \frac{EA}{PEA} \times 100$$

Al remplazar la ecuación por valores numéricos, el cantón Chinchipe presenta una Tasa de Empleo Adecuado del 33.2%, es decir la tercera parte de la población del cantón Chinchipe, se encuentra en pleno empleo, este valor es menor respecto a la TEA nacional, que representa el 34.4%.

b. Tasa de Subempleo

Es el porcentaje de personas de 15 años y más que se encuentra en condiciones de subempleo, respecto a la PEA. Resulta del cociente entre el total de la población de 15 años y más en condiciones de subempleo (SUB) y la Población Económicamente Activa (PEA).

$$TSUB \frac{SUB}{PEA} \times 100$$

Al remplazar la ecuación por valores numéricos, el cantón Chinchipe arroja una Tasa de Subempleo, del 23.7%, un valor por encima de la media nacional (22.2%). Estos resultados permiten inferir que, la población del cantón se encuentra en condiciones de subempleo, por insuficiencia de ingresos, de tiempo y en especial por ejercer actividades no acordes a su perfil profesional.

Tasa de Desempleo

a. Tasa de Desempleo

La tasa de Desempleo (TD), es el porcentaje de personas de 15 años y más en condición de desempleo, respecto a la PEA, resulta del cociente entre el total de la población de 15 años y más en condición de Desempleo (DESEM) y la Población Económicamente Activa (PEA). La TD se expresa:

$$TD = \frac{DESEM}{PEA} \times 100$$

La tasa de desempleo para el cantón es del 2.7%, un porcentaje menor a la media de la provincia de Zamora Chinchipe que borde el 3%.

2.2.4.2.3 *Especialización económica de la población.*

La rama de actividades que lleva a efecto la población, permitió identificar, cuál es el principal sector económico que predomina en el territorio en función de la ocupación y/o actividad que desempeña cada hogar en la estructura del sistema funcional del territorio. Por su parte, para identificar el nivel de especialización del cantón y de cada centro poblado, en términos de productividad, se utilizará información del Valor Agregado Bruto (VAB) que produce cada sector, para identificar el nivel de especialización, concentración y distribución de las actividades de los sectores productivos, que derivarán los roles y vínculos funcionales que cumplirán los asentamientos humanos, en el sistema territorial. Según el Banco Central del Ecuador (BCE), el VAB es uno de los indicadores más importantes para evaluar la actividad económica, desde un sector en especial o de toda la economía, a más de ser el componente principal del Producto Interno Bruto (PIB).

Valor Agregado Bruto cantonal

El VAB a precios constantes para el año 2020, demuestra que, el cantón con mayor nivel de actividad económica es Yantzaza, contribuyendo más del 52% de la producción total de la provincia, siendo el sector primario quien aporta más a este indicador, a causa de las actividades mineras que se desarrollan en el cantón. Por su parte, en el cantón Chinchipe, el sector terciario, contribuye mayoritariamente a la economía local, en respuesta a las actividades relacionadas con la administración

pública, enseñanza y transporte; mientras que, el sector secundario aún es incipiente, con un bajo nivel de participación en el crecimiento económico del cantón. Para este año 2022 el cantón ha superado los 15 millones de dólares derivados del sector terciario (90.4%).

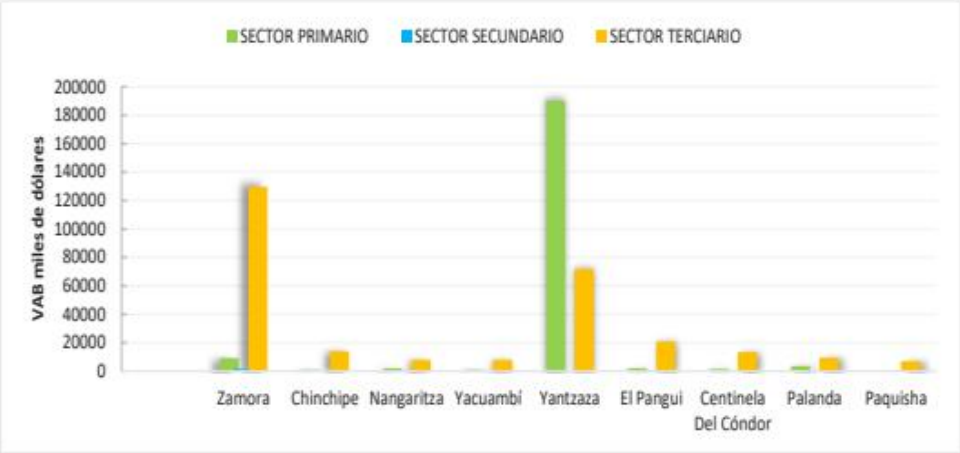
Tabla 115 *Valor Agregado Bruto acumulado del cantón Chinchipe y respecto al VAB provincial y nacional*

CANTÓN	SECTOR PRIMARIO (miles de dólares)	SECTOR SECUNDARIO (miles de dólares)	SECTOR TERCIARIO (miles de dólares)	ECONOMÍA TOTAL (miles de dólares)	Porcentaje (%)
Zamora	9,116	1,674	129,551	141,580	28.32
Chinchipe	1,098	179	14,101	15,604	3.12
Nangaritza	2,070	219	7,909	10,289	2.06
Yacuambí	1,117	38	7,711	8,968	1.79
Yanzatza	190,054	678	71,530	263,099	52.63
El Pangui	2,015	668	20,805	24,159	4.83
Centinela Del Cóndor	1,530	181	13,380	15,305	3.06
Palanda	3,636	241	9,379	13,494	2.70
Paquisha	285	41	6,952	7,447	1.49
Provincia	**210,919**	**3,919**	**281,318**	**499,946**	**100.00%**
Nacional	**210,919**	**3,919**	**285,107**	**99,955,953**	**-**

Nota. Tomado del VAB Cuentas Nacionales del BCE, 2022

El cantón Yantzaza, es quien aporta más a la economía, el VAB bordea los 263.099 (miles de dólares), predominando el sector primario (agricultura, ganadería y explotación de minas y canteras), a diferencia del cantón Zamora que su VAB aporta cerca de los 141.580 (miles de dólares), producto de la dinámica del sector terciario.

Figura 165 *VAB por cantón*

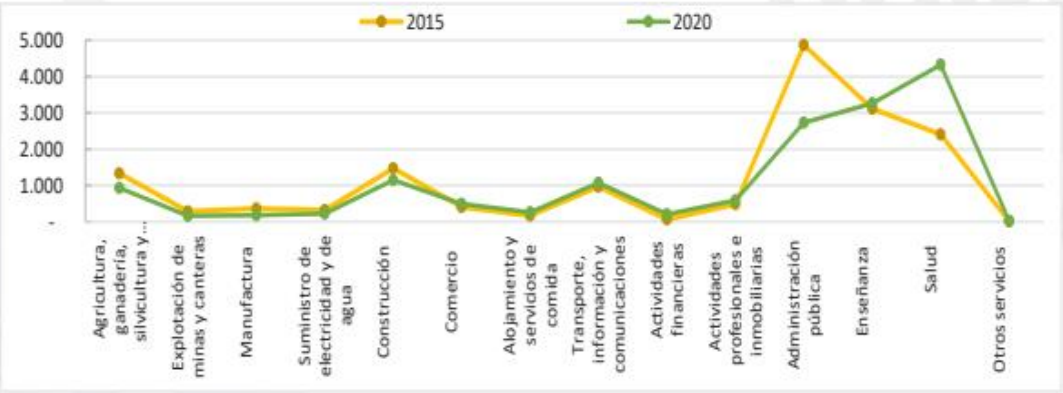


Nota. Tomado del VAB Cuentas Nacionales del BCE, 2022

Evolución del Valor Agregado Bruto, durante el periodo 2015-2020

Durante el periodo 2015-2020 se evidencia, que las ramas de actividad con mayor volatilidad corresponden a Salud y administración pública. El área de la salud tuvo un incremento desmesurado en la actividad económica del cantón, producto de la pandemia que indujo a una mayor inversión en el área de la salud, para contrarrestar las enfermedades asociadas al SARS-COV-2. Mientras que, las actividades relacionadas al sector primario (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca), muestran una tendencia bajista puesto que, para el año 2015, esta rama de actividad contribuyó en más de 1 millón de dólares, a diferencia, del año 2020 que registra un valor cerca de 900 mil.

Figura 166 *VAB 2015-2020 acumulado del cantón Chinchipe*



Nota. Tomado del VAB Cuentas Nacionales del BCE 2015-2020.

Índices de especialización, concentración y distribución económica de la población del cantón Chinchipe

A partir de la información disponible del VAB a escala parroquial, se construye los índices de especialización, concentración y distribución económica de las actividades ejercidas por cada unidad familiar, indicadores que determinan las sinergias de los centros poblados, las centralidades y nodos; y/o roles y vínculos funcionales que cumplirán los asentamientos en la estructura funcional del territorio.

a. Índice de especialización

Se inicia considerando el índice de especialización cantonal (grado de especialización del asentamiento en un sector productivo determinado) el cual muestra que Chito (80.38%), San Andrés (77.48%), La Chonta (76.99%) y El Chorro (56.67%) y Pucapamba (55.32%) se inclinan hacia las actividades económicas primarias, como la agricultura y ganadería, y de la explotación de minas y canteras, mientras que, la parroquia Zumba (48.84%), predominan las actividades del sector terciario (comercio y servicios).

Tabla 116 *Índice de especialización del cantón Chinchipe*

ÍNDICE DE ESPECIALIZACIÓN							
VARIABLES	**Zumba**	**Chito**	**San Andrés**	**La Chonta**	**El Chorro**	**Pucapamba**	**Total**
Actividades económicas primarias	48.35%	80.38%	77.48%	76.99%	56.67%	55.32%	55.15%
Actividades económicas secundarias	2.81%	1.01%	1.32%	0.52%	1.11%	4.26%	2.41%
Actividades económicas terciarias	48.84%	18.61%	21.19%	22.49%	42.22%	40.43%	42.44%
Total, territorios	**100.00 %**	**100.00 %**	**100.00 %**	**100.00 %**	**100.00 %**	**100.00%**	**100.00 %**

Nota. Tomado del VAB Cuentas Nacionales del BCE, 2020

b. Índice de concentración

Respecto al índice de concentración (participación de un asentamiento en un determinado sector productivo que permite examinar su concentración) se tiene que Zumba aglomera el 75.92% de todas las actividades económicas del cantón principalmente secundarias (88.50%) y terciarias (87.38%), Chito concentra el 15.22% de las actividades en especial las primarias (22.17%), San Andrés concentra el 3.32% de las actividades distribuidas principalmente en el sector primario (4.66%). Por su parte, La

Chonta agrupa el 2.54% de actividades destacando las primarias (3.54%); las parroquias restantes presentan valores ínfimos, por debajo del 2% de participación en el cantón.

Tabla 117 *Índice de concentración del cantón Chinchipe*

ÍNDICE DE CONCENTRACIÓN							
VARIABLES	**Zumba**	**Chito**	**San Andrés**	**La Chonta**	**El Chorro**	**Pucapamba**	**Total**
Actividades económicas primarias	66.56 %	22.17 %	4.66%	3.54%	2.03%	1.04%	100.00 %
Actividades económicas secundarias	88.50 %	6.39%	1.82%	0.55%	0.91%	1.82%	100.00 %
Actividades económicas terciarias	87.38 %	6.67%	1.66%	1.35%	1.97%	0.98%	100.00 %
Total, territorios	**75.92 %**	**15.22 %**	**3.32%**	**2.54%**	**1.98%**	**1.03%**	**100.00 %**

Nota. Tomado del VAB Cuentas Nacionales del BCE, 2020

A continuación, se analiza el cociente de localización (COCILO) que valora la importancia relativa de un determinado sector en el territorio, el coeficiente de localización (COEFLO) y coeficiente de especialización (COEFES) los cuales permiten analizar la especialización y concentración económica del cantón, así como la comparación entre el nivel de especialización relativa respecto al grado de especialización del ámbito de referencia en dicho sector. Se recalca que se toman solo como marco de referencia, pues estos indicadores se trabajan mejor a nivel de ciudades y región.

El COCILO mayor a 1 indica que todas las parroquias (exceptuando Zumba) se especializan en actividades primarias especialmente El Chorro, La Chonta y San Andrés; mientras que, Zumba se especializa en actividades terciarias. En síntesis, en el cantón no existe una especialización uniforme por parroquias, el mayor peso se concentra en Zumba, además, se evidencia la carencia de actividades inclinadas al sector secundario, aquellas aún son incipientes.

Tabla 118 *Cociente de localización del cantón Chinchipe*

COCIENTE DE LOCALIZACIÓN (COCILO)							
VARIABLES	**Zumba**	**Chito**	**San Andrés**	**La Chonta**	**El Chorro**	**Pucapamba**	**Total**
Actividades económicas primarias	0.88	1.46	1.40	1.40	1.03	1.00	1.00
Actividades económicas secundarias	1.17	0.42	0.55	0.22	0.46	0.77	1.00
Actividades económicas terciarias	1.15	0.44	0.50	0.53	0.99	0.95	1.00

Nota. Tomado del VAB Cuentas Nacionales del BCE 2020

Los valores del COEFLO varían entre 0 y 1. (COEFLO i ≈ 0), indica que el sector "i" se localiza en cada ámbito "j" proporcionalmente a la importancia que tenga dicho ámbito en el espacio de referencia (territorio). En el otro extremo, (COEFLO i ≈ 1) indica que el sector "i" está notablemente concentrado en unos territorios concretos.

El COEFLO va de 0.15 a 0.44 en valores absolutos, e indica que los sectores económicos se localizan proporcionalmente en cada parroquia. El sector secundario es el de menor grado de concentración y el primario el de mayor grado de concentración en el cantón.

Tabla 119 *Coeficiente de localización del cantón Chinchipe*

COCIENTE DE LOCALIZACIÓN (COEFLO)							
VARIABLES	**Zumba**	**Chito**	**San Andrés**	**La Chonta**	**El Chorro**	**Pucapamba**	**Total**
Actividades económicas primarias	0.67	0.22	0.05	0.04	0.02	0.01	1.00
Actividades económicas secundarias	0.89	0.06	0.02	0.01	0.01	0.02	1.00
Actividades económicas terciarias	0.87	0.07	0.02	0.01	0.02	0.01	1.00
Peso	0.76	0.15	0.03	0.03	0.02	0.01	1.00

Nota. Tomado del VAB Cuentas Nacionales del BCE, 2020

El COEFES puede variar entre 0 y 1. (COEFES ≈ 0), indica que la estructura productiva del territorio "j" es muy similar a la del ámbito territorial de referencia. (COEFES ≈ 1) pone de manifiesto grandes diferencias con respecto al patrón territorial considerado; lo que se asocia a especialización de actividades en el territorio "j".

El COEFES, revela que todas las parroquias mantienen similitudes con la estructura económica del cantón, excepto El Chorro, y Pucapamba, que presentan grandes diferencias, siendo las de mayor desigualdad respecto a la estructura. En general, las parroquias tienden más a la diversificación que a la especialización de las actividades productivas.

Tabla 120 *Coeficiente de especialización del cantón Chinchipe*

VARIABLES	Zumba	Chito	San Andrés	La Chonta	El Chorro	Pucapamba	Total
Actividades económicas primarias	0.48	0.80	0.77	0.77	0.57	0.55	0.55
Actividades económicas secundarias	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04	0.02
Actividades económicas terciarias	0.49	0.19	0.21	0.22	0.42	0.40	0.42

Nota. Tomado del VAB Cuentas Nacionales del BCE 2020

2.2.4.3 Concentración y Distribución de la riqueza.

2.2.4.3.1 *Tenencia de la tierra con enfoque de género.*

En Ecuador, existe una amplia brecha de género y concentración de la tierra en ciertos grupos, con un sistema de política pública aún débil que modifique la situación de desigualdad en el campo. Al 2013, el 87,29% de la tierra agrícola está en manos de propietarios hombres, mientras que, solo el 12,71% de la tierra está en manos de mujeres. Sin embargo, "la hipótesis sobre el tipo de tenencia en manos femeninas, gira entorno a que, las mujeres son propietarias de la tierra solo en caso de ausencia de un hombre (FIAN Ecuador e IEE, 2016). La diferencia en la participación de la propiedad de la tierra entre hombres y mujeres muestra una cifra alarmante de 74,57 puntos porcentuales.

Al analizar, las brechas de género en función del tamaño de la propiedad, se aprecia que, conforme aumenta la extensión del terreno, disminuye la tenencia de tierra por parte de las mujeres. En propiedades menores a una hectárea la diferencia respecto a la propiedad de la tierra es de 31,38 puntos porcentuales, mientras que, en propiedades mayores de 200 hectáreas, la brecha es de 87,28 puntos. Estos resultados, permiten inferir que, el problema de la tierra en Ecuador no solo es por la discriminación de género, sino que, además, se empeora con la presencia de grandes extensiones de la tenencia de tierra.

Tabla 121 *Propiedad de la tierra agrícola por género*

TAMA O	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRE	MUJER
menos 1 ha	46.778	24.428	71.206	65,69%	34,31%
1 a 2 ha	97.267	34.541	131.808	73,79%	26,21%
2 a 3 ha	130.663	39.515	170.178	76,78%	23,22%
3 a 5 ha	259.346	80.323	339.67	76,35%	23,65%
5 a 10 ha	580.804	134.424	715.229	81,21%	18,79%
10 a 20 ha	933.651	204.518	1.138.169	82,03%	17,97%

TAMA O	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRE	MUJER
20 a 50 ha	2.299.435	346.095	2.645.530	86,92%	13,08%
50 a 100 ha	1.957.773	227.98	2.185.753	89,57%	10,43%
100 a 200 ha	1.107.287	122.467	1.229.754	90,04%	9,96%
200 a más ha	2.229.417	190.111	2.419.528	92,14%	7,86%
TOTAL	9.642.422	1.404.403	11.046.825	87,29%	12,71%

Nota. Tomado de la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria (ESPAC) - 2013, en MAGAP, 2016.

De acuerdo a la base catastral, el cantón Chinchipe, revela aspectos de similitud en cuanto a la tenencia de la tierra, pues, a medida que aumenta la extensión de la tierra disminuye la participación por parte de las mujeres, existiendo aún desigualdades en la tenencia de la tierra por género.

2.2.4.4 Servicios a la producción.

2.2.4.4.1 *Mercado de capitales y financiamiento de las inversiones.*

Ecuador fue unos de los primeros países de América latina en materializar una Bolsa de Valores registrada en el año de 1844. Para la década de los noventa se crea la Bolsa de Comercio como institución jurídica, aquella estaba regida por el código de comercio en 1906 pero no fue suficiente para fortalecer el Mercado de valores, creándose así, entre 1935 y 1936 la denominada Bolsa de Valores y Productos del Ecuador C. en Guayaquil (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2019). Esta Ley contribuyó a consolidar el Mercado de Valores, mediante incentivos tributarios, uno de ellos, fueron la exoneración de impuestos para las negociaciones.

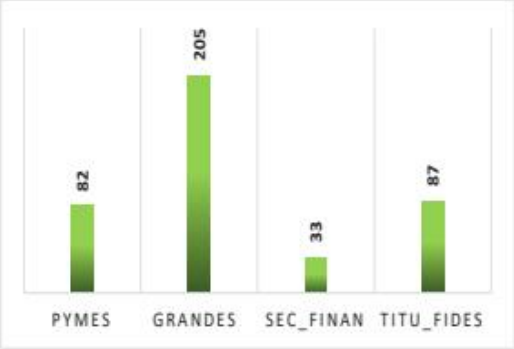
Producto de la inestabilidad económica del país, en los años 90 el tamaño promedio de las firmas registradas en la bolsa, (medido como la capitalización de mercado dividida por el número de firmas registradas en bolsa), tuvo un decrecimiento del 77%, durante el periodo 1995 a 1999 (Arbeláez et al., 2001). De igual manera, en el territorio ecuatoriano se presentaron otros factores que indujeron a debilitar el Mercado de Valores, en respuesta al cierre de los principales bancos del Ecuador, la caída del precio del barril del petróleo, y la devaluación del Sucre como moneda propia de aquel entonces, obligando de manera forzosa al gobierno de turno, a inclinarse por una economía dolarizada. De acuerdo a la Bolsa de Valores Quito (2019), en el mercado de capitales existe un total de 407 empresas inscritas, que emiten títulos de valores. En la presente tabla se resume los emisores del sector privado inscritos en el Mercado de Capitales en el Ecuador.

Tabla 122 *Emisores inscritos en el Mercado de Capitales*

EMISORES INSCRITOS A NIVEL NACIONAL	FRECUENCIA
PYMES	82
GRANDES	205
SECTOR FINANCIERO	33
TITULARIZACIÓN Y FIDESCOMISO	87
Total	**407**

Nota. Tomando de la Bolsa de Valores Quito, 2019

Figura 167 *Mercado de Capitales de Ecuador*



Nota. Tomando de la Bolsa de Valores Quito, 2019

Según el INEC (2022), existen un total de 863.681 empresas en sus diferentes niveles: pequeña, mediana y grande, mientras que, las empresas que forman parte del Mercado de Valores, tienen una tasa de participación menor al 1%.

Del total de empresas que participan en la emisión de bonos, de acuerdo a la Bolsa de Valores Quito (BVQ), los sectores económicos que más participación tienen son las del rubro comercial con una participación del 31%, seguidas del sector industrial con el 27%, mientras que, las empresas del sector inmobiliario, así como mutualistas o cooperativas son las de menor participación (2%), y una participación nula el sector de energía y minas.

Figura 168 *Emisores por sector económico*



Nota. Adaptado de la Bolsa de Valores Quito, 2019

2.2.4.4.2 *Acceso a crédito.*

El funcionamiento del Sistema Financiero, consiste en canalizar los ahorros a plazo y otorgar préstamos usando los mismos recursos, esta actividad comúnmente se denomina intermediación financiera. Diferentes trabajos han concluido que el crédito otorgado por la banca pública-privada tiene un impacto positivo en la economía, puesto que, puede ser direccionado a sectores productivos que contribuyan al desarrollo del país.

Según la Superintendencia de Bancos, en el ecuador existen 3 instituciones financieras de carácter público, tales como, Ban Ecuador B.P, Banco de Desarrollo del Ecuador y Corporación Financiera Nacional; mientras que, las instituciones financieras privadas para el año 2021 suman 24, de los cuales, el banco Pichincha, Pacifico, Guayaquil y Produbanco, figuran como los más grandes del país, calificación que responde al tamaño de los activos de cada institución financiera.

Tabla 123 *Integración del sistema financiero ecuatoriano*

SECTOR	SUBDIVISIÓN	INSTITUCIÓN
Financiero Público	Bancos y Corporaciones	BanEcuador B.P, Banco de Desarrollo del Ecuador y Corporación Financiera Nacional.
Financiero Privado	Bancos múltiples, bancos especializados, servicios financieros y servicios auxiliares del sistema financiero	- **Grandes**: Pichincha, Pacifico, Guayaquil y Produbanco. - **Medianos:** Bolivariano, Internacional, Diners Club, Austro, Rumiñahui, Machala, Solidario, Citibank, Loja.

SECTOR	SUBDIVISIÓN	INSTITUCIÓN
		Peque os: rocredit, Amazonas, Codesarrollo, Coopnacional, D-Miro, Finca, VisionFund, Comercial de Manabí, Litoral, Delbank y Capital.
Financiero Popular y Solidario	Cooperativas de ahorro y crédito, cajas centrales, servicios auxiliares del sistema financiero y entidades asociativas.	Cooperativas de ahorro y crédito, cajas centrales, servicios auxiliares del sistema financiero y entidades asociativas: *Varias*.

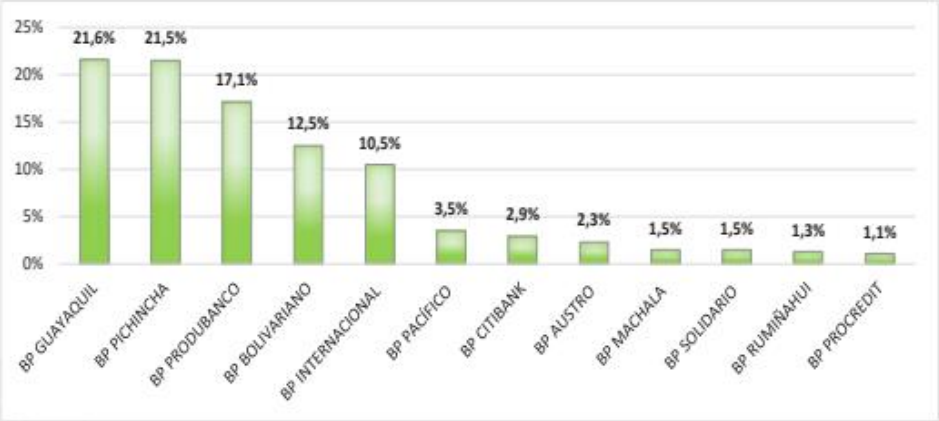
Nota. Tomado de Superintendencia de Bancos, 2022

Durante el periodo 2007-2021, los bancos privados concentraron alrededor del 90% del total de volumen de crédito otorgados por la banca pública-privada[14]. Esta dinámica permite inferir, que la banca privada canaliza o capta la mayor parte de los ahorros de la economía, la inversión y el financiamiento para los diferentes sectores de la economía. Para el mes de agosto del 2020, el sistema de bancos privados concentró el 85,25% de los activos, 88,88% de los pasivos, 85,18% de la cartera bruta, 90,42% de los depósitos y 63,81% del patrimonio[15].

En el año 2020 el mayor volumen de crédito fue otorgado por el Banco de Guayaquil con un 21,6% del total de la banca privada, seguido del Banco Pichincha y Produbanco con el 21,5% y 17,1% de participación respectivamente. Para fines didácticos se muestra únicamente los bancos que representan un porcentaje mayor al 1%, en relación al total.

Figura 169 *Porcentaje de participación de la banca privada por volumen de crédito colocado para el año 2020.*

[14] Banca pública y privada controlada por la Superintendencia de Bancos.

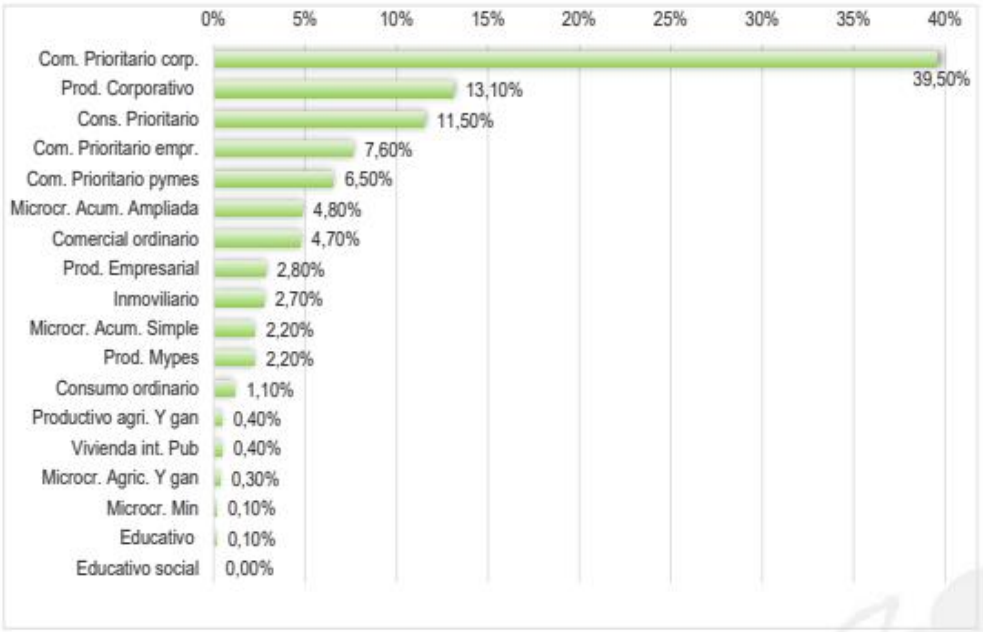


Nota. Tomado de Superintendencia de Bancos 2022.

Por su parte, el tipo de crédito con mayor monto otorgado, corresponde al crédito comercial prioritario corporativo (39,5%) con 125.642 operaciones, el productivo corporativo (13,1%) con 5.123 operaciones y el consumo prioritario (11,5%) con 641.438 operaciones realizadas. Se evidencia un bajo nivel de participación en el volumen de colocación de crédito para actividades del sector productivo agrícola y pecuario (por debajo del 0.4%), mientras que, en el sector educativo es casi nula la colocación de crédito (0.0001%).

Figura 170 *Volumen del monto otorgado por tipo de crédito*

[15] Superintendencia de Bancos. "Comportamiento Financiero: Sistema de Bancos Privados, periodo: agosto 2019 – agosto 2020



Nota. Tomado de Superintendencia de Bancos 2022.

Cabe señalar que, para el año 2022, las provincias que recibieron una mayor colocación de crédito fueron Guayas con 43,8%, Pichincha con 29,4% y Azuay con 10,6%, dirigidas al sector del comercio. En comparación al año 2021, se aprecia un incremento del 22% (USD 402 millones) y 14% más, frente a 2019 (USD 271 millones).

2.2.4.4.3 *Servicios financieros en el cantón Chinchipe.*

El crédito constituye la principal fuente de financiamiento y está asociado a diversos factores como: la dinámica de la economía, características propias de las diferentes instituciones financieras, percepción al riesgo, fuentes de inversión, entre otros.

El cantón Chinchipe dispone de las siguientes instituciones financieras:

- BanEcuador
- Cooperativa de Ahorro y Crédito Vicentina "Manuel Esteban Godoy Ortega"
- Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Pequeña Empresa Zamora Chinchipe Ltda.
- FACES microfinanzas.

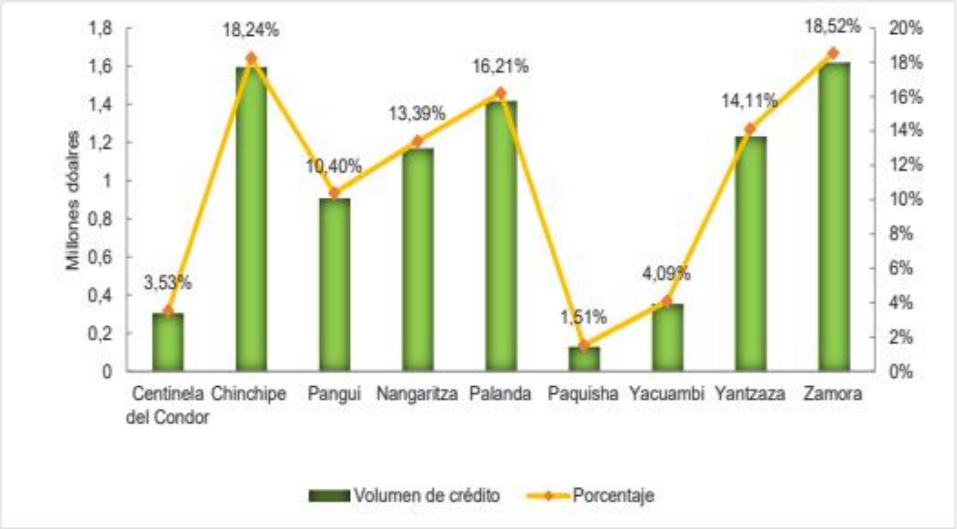
a. BanEcuador

Es una institución financiera de carácter público, que brinda servicios inclusivos de rentabilidad financiera y social, sus productos están orientados a fortalecer la matriz productiva del país y a garantizar la soberanía alimentaria. Su portafolio consta de lo siguientes servicios:

- Crédito de prevención del fenómeno del niño.
- Crédito 1x30.
- Crédito productivo 5%.
- Crédito Desarrollo Humano-CDH
- Crédito Súper Mujer Rural
- Crédito Joven Rural
- Crédito Migrantes
- Crédito Sostenible Amazónico
- Crédito Impulso Transporte
- Crédito Pyme General
- Crédito Fomento Minería

BanEcuador constituye la principal fuente de financiamiento para actividades que se inclina por el sector primario. A nivel de la provincia de Zamora Chinchipe, se ha colocado 8.71 millones de dólares (destinado para actividades relacionadas con el sector primario), de los cuales, el cantón Zamora, se beneficia por el mayor volumen de crédito otorgado (18.52%), seguido por la mínima diferencia el cantón Chinchipe (18.24%), un porcentaje de colocación relativamente considerable, de acuerdo al tamaño poblacional del cantón. Con un 16.21%, de crédito otorgado, el cantón Palanda, prevalece frente al cantón Yantzaza (14.11%). Por su parte, el cantón con menor colocación de crédito corresponde a Paquisha (1.51%).

Figura 171 *Volumen de colocación de crédito por cantones de la provincia de Zamora Chinchipe*



Nota. Tomado de Superintendencia de Bancos 2023.

En lo que va del año 2023, existen alrededor de 3500 clientes, que han sido beneficiados por los productos financieros que ofrece BanEcuador. De acuerdo, a los datos reportados por la Superintendencia de Bancos, alrededor del 87% de la colocación de crédito, se encuentra vinculada al sector productivo. Los principales subsectores productivos con un alto volumen de otorgamiento de crédito, corresponden a: producción de ganado bovino (59.18%), seguido de la cría de cerdos (11.64%) y para el cultivo de plantas con las que se preparan bebidas (5.25%).

Tabla 124 *Monto otorgado por tipo de crédito en el cantón Chinchipe*

SUBSECTOR	MONTO OTORGADO	PORCENTAJE
Acuicultura marina	41400	0.95%
Actividades de peluquería y otros tratamientos de belleza	40699.3	0.94%
Consumo - no productivo	20000	0.46%
Acuicultura de agua dulce	37000	0.85%
Cría de cerdos	505217.85	11.64%
Cría de ganado bovino	2574043.3	59.28%
Cría de aves de corral	71880.96	1.66%
Cultivo de frutas tropicales y subtropicales	64241.5	1.48%
Cultivo de plantas con las que se preparan bebidas	228143.34	5.25%
Cultivo de caña de azúcar	2817.47	0.06%
Cultivo de especias y de plantas aromáticas, medicinales y farmacéuticas	5000	0.12%

SUBSECTOR	MONTO OTORGADO	PORCENTAJE
Cultivo de plantas de fibras	31756.7	0.73%
Fabricación de muebles	32994.59	0.76%
Preparación del terreno	306500	7.06%
Cría de aves de corral	71880.96	1.66%
Actividades de restaurantes y de servicio móvil de comidas	38183.33	0.88%
Actividades de alojamiento para estancias cortas	10937.51	0.25%
Venta al por mayor de materias primas agropecuarias y animales vivos	11757.34	0.27%
Venta al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco	62000.02	1.43%
Venta al por mayor de computadoras, equipo y programas informáticos	7500	0.17%
Venta al por mayor de maquinaria, equipo y materiales agropecuarios	91000	2.10%
Venta al por mayor de otros enseres domésticos	25000	0.58%
Venta al por mayor de alimentos, bebidas y tabaco	62000.02	1.43%
Total	**4341954.19**	**100.00%**

Nota. Tomado de Superintendencia de Bancos 2022.

Cabe indicar que, las instituciones financieras presentes en el territorio, muestran un bajo nivel de participación, en cuanto, a la colocación de créditos, asociados al sector productivo, deduciendo que BanEcuador lidera con la oferta y colocación de productos financieros para el desarrollo productivo, con productos y servicios financieros que no suponen una barrera para el desarrollo y crecimiento económico del sector productivo.

2.2.4.5 Funcionalidad económica del territorio.

2.2.4.5.1 *Suelos rurales de producción.*

Conforme el art. 19 de la LOOTUGS (2016) el suelo rural de producción es:

> *"El suelo rural destinado a actividades agroproductivas, acuícolas, ganaderas, forestales y de aprovechamiento turístico".*

Una gestión apropiada del suelo constituye un factor fundamental en la agricultura sostenible y genera también un resorte valioso para regular el clima y salvaguardar los servicios ecosistémicos y la biodiversidad. Las funciones específicas que un suelo proporciona se rigen en gran medida por el

conjunto de propiedades químicas, biológicas y físicas que se hallan en el suelo. De igual manera, los suelos son una reserva clave de biodiversidad mundial que abarca desde los microorganismos hasta la flora y la fauna. Esta biodiversidad tiene una función fundamental en el respaldo a las funciones del suelo y, por tanto, a los bienes y servicios ecosistémicos asociados con los suelos (FAO, 2015ª).

En Ecuador las prácticas tradicionales de producción agropecuaria, generalmente han consistido en utilizar las tierras con monocultivo, lo que ha conllevado a que los suelos se compacten, pierdan su fertilidad natural y presenten limitaciones en la producción. La introducción de especies vegetales y animales no adaptadas a las condiciones agroecológicas, así como el sobrepastoreo, ocasionan la pérdida de la biodiversidad, erosión del suelo y la contaminación de las aguas; que genera un creciente malestar social, y a su vez se configura un sistema "estresor", este contexto ha llevado a buscar nuevas alternativas para recuperar los suelos y el ambiente[16].

Principales cultivos del cantón Chinchipe

El cantón presenta una diversidad de cultivos, destinados a la comercialización y autoconsumo, que aseguran la seguridad alimentaria familiar, entre ellos tenemos: Maíz, Arroz, Plátano, Café, Cacao, Piña, Mango, Maracuyá, Naranja, Mandarina, Mora, Guabas, Guayabas, Papaya, Limón, Guineo; verduras y hortalizas, entre otros. Por su parte, la economía agraria en el cantón se basa en la producción de cultivos de café, cacao, plátano, yuca, caña y frutales, que han sido objeto de valor agregado y comercialización a nivel nacional e internacional.

- **Principales cultivos permanentes**

a. Café



El café fue introducido al Ecuador en el año de 1832 desde Colombia, convirtiéndose en uno de los productos con mayor relevancia social, ambiental y económica y es considerado uno de los cultivos más antiguos del Ecuador (González, 2009).

Según el informe de Rendimientos objetivos de café grano Oro en el Ecuador, existen 16 provincias que cultivan esta variedad, así mismo las provincias que tienen mayor superficie sembrada son Manabí, Loja, Zamora Chinchipe y El Oro, las

[16] Ministerio de Agricultura y Ganadería, IEE- Instituto Espacial Ecuatoriano, SENPLADES- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo Generación de geoinformación para la gestión del territorio a nivel nacional componente: clima, hidrología y amenazas hidrometeorológicas (2012).

plantaciones más jóvenes son las de Pastaza, Morona Santiago, Chimborazo y Azuay; mientras que, las plantaciones de Galápagos, Pichincha, Imbabura y Carchi son los más longevos (MAGAP, 2018).

Según el ESPAC (2022), a escala nacional, el cultivo de café ocupa una superficie de 36.398 ha, con una producción de 7966 Toneladas métricas con ventas de más del 97%. A nivel provincial, alcanza una superficie plantada de 552 ha, produciendo 200 toneladas métricas. De la producción total, el 97.5%, se destina a la venta.

En el cantón, el cultivo de café se encuentra distribuido en todo el territorio, localizándose con mayor frecuencia en la parroquia Chito, específicamente en las localidades de La Cruz, Güitico, Nuevos Horizontes, Guayabal, sector el Tornillo, Tres Aguas, San Luis, El Balsal, Reina del Cisne, Guallachis y vía a Chaguar.

Paralelamente, la parroquia Zumba, también presenta altos niveles en la producción de café, cultivado especialmente en las localidades: Solaguari, Yequerre, Guaramizal, La Huaca, El Tablón, El Rejo, La Guara, Nueva Esperanza y Guadal (como los principales); y en menor medida las localidades de Las Pircas, Romerillos, La Diversión, Rancho del Carmen, La Guayusa, Río Blanco y la Variante. También se destaca la parroquia La Chonta, pese a tener una menor extensión parroquial, presenta grandes cantidades de superficie cultivada. El tramo con mayor superficie cafetalera parte desde Shingushi hasta Chito juntas, en el cual, se cultiva el café, bajo sistemas agroforestales y asociados con el plátano. En menor medida, se encuentra en las localidades de Simurinas, Las Pampas y Mira Flores.

En la parroquia El Chorro a igual que Pucapamba, existen pequeñas superficies cultivadas, localizándose en La Toma y Llashipa (parroquia el Chorro); y de manera dispersa, junto a la localidad Cordillera de las Zadas (parroquia Pucapamba).

En cuanto a producción cafetalera en la parroquia San Andrés es naciente. Actualmente existen tres familias que han tomado la iniciativa de sembrar café de altura, que, en efecto, buscan diversificar las actividades económicas que se desarrollan en la parroquia, considerando que, la parroquia es claramente ganadera.

b. Cacao



Ecuador es ampliamente conocido como la cuna del cacao. Las investigaciones concluyen que, el origen del cacao, ocurrió en la región amazónica, lugar dónde se evidencia, recipientes con sustancias propias del cacao y algunos otros granos, que pertenecían a la cultura Mayo-Chinchipe, con más de 5500 años de antigüedad (Lanaud et al., 2012).

El cultivo de cacao a nivel nacional representa más del 41%, de superficie utilizada para cultivos permanentes, que corresponde 1.4 millones de Hectáreas. En el año 2022, a nivel nacional se obtuvo una producción de 337.149 toneladas métricas, según el informe estadístico agropecuario de la ESPAC (2022).

Los cultivos de Cacao se encuentran distribuidos en todo el cantón a excepción de la parroquia San Andrés, que se condiciona por sus condiciones climáticas. Los productores de cacao, en su mayor parte disponen de la variedad Nacional (CCN-51) o Fino de Aroma y perla blanca, conocidos por sus cualidades organolépticas para permiten producir una alta calidad de chocolates. Actualmente, los volúmenes de producción son relativamente bajos, por cuanto, los productores no tenían acceso a las cadenas de comercio y valor, aunque, la asociación de ACRIM está promoviendo con sus socios el incremento de la producción de esta variedad, a fin de lograr, posesionarse en diferentes puntos a nivel nacional y en miras de obtener una fuente de ingresos para los productores de la zona.

Se cultiva de manera asociada al café y el plátano, también como monocultivo, y con sistemas agroforestales. En la parroquia Zumba, tramo Progreso-Bellavista, se localiza la mayor cantidad de superficie cultivada, como monocultivos, mientras que, con sistema agroforestal, se emplazan mayoritariamente en la parroquia La Chonta, en el tramo Shingushi-Chito Juntas, con especies arbóreas como Laurel y frutales como la guaba, que aportan con sombra para su optimo crecimiento. Como cultivo asociado, se distribuye en el todo el territorio (excepto la parroquia San Andrés), con estas características, se emplaza con mayor frecuencia en la parroquia Zumba, seguido de la Chonta, Chito y en baja cobertura Pucapamba.

c. Plátano



Según el INPC, en su informe de Patrimonio Alimentario (2013), manifiesta que, el plátano fue introducido en el Ecuador con la llegada de los españoles, siendo ésta una especie nativa de Asia.

El plátano es el principal cultivo de exportación y segundo en las cifras generales de exportación, después del rubro petrolero (Banco Central, 2022).

De acuerdo a los hallazgos de la ESPAC (2022), en el ámbito nacional existe una superficie plantada de 133145 ha, con una producción neta de 857.562 Toneladas métricas. A escala nacional, ocupa un área de 453 ha, produciendo 397 Toneladas métricas.

El Dominico es la principal variedad que se cultiva, de forma asociada al café y cacao; y también, como monocultivo. Generalmente, forma parte de la alimentación diaria de los hogares en el cantón.

Este cultivo, se distribuye en todo el cantón, localizándose mayoritariamente en la parroquia Zumba, en mayor medida se emplaza en los alrededores del barrio Isimanchi. Estos niveles considerables de producción han empujado a las familias a construir emprendimientos. En la parroquia Chito, también se cultiva en menor cantidad, seguido de la Chonta. Por su parte, los niveles de producción en la parroquia El Chorro y Pucapamba, son relativamente bajos.

d. Ca a



De acuerdo a la ESPAC (2022), a nivel nacional, el cultivo de caña cubre una superficie de 116.515 ha, produciendo anualmente 7.7 millones de toneladas métricas, siendo el cultivo con mayor producción a nivel nacional. A escala provincial, la caña se cultiva como monocultivo, con una superficie plantada de 509 Ha, y una producción 1431 Toneladas métricas. De la producción total, el 90% se destina para ventas y el 10% para autoconsumo. A nivel cantonal, se distribuye en mayor medida en la parroquia El Chorro, especialmente en las localidades de La Toma y Llashipa. También se destaca la parroquia Chito, con mayor cantidad de superficie cultivada en la localidad de Güitico. Por su parte, en la parroquia Zumba, se cultivan en menor medida en Isimanchi y Guadal.

Los bloques de panela producidos en la parroquia El Chorro, son comercializados en diferentes sitios del cantón, mientras que, la producción de panela en la parroquia Chito, en su mayoría es distribuida a nivel interno.

- **Principales cultivos transitorios**

a. Yuca



Según la ESPAC (2022), a escala nacional el cultivo de yuca cubre una superficie de 18022 Ha, produciendo 14.300 Toneladas métricas, cuya producción se destina alrededor del 89% para ventas, mientras que, el 11% es para autoconsumo.

En cambio, a nivel provincial existe una superficie cultivada de 18 Ha, que genera una producción de 58 Toneladas métricas, de las cuales, el 55% es comercializada, un valor por debajo de la media nacional.

En el ámbito cantonal, se localiza en mayor proporción en la parroquia Zumba, particularmente en las localidades de Guaramizal, Las Pircas y Playas de las Pircas, y en menor medida en La Huaca y Nueva Esperanza.

b. Maíz duro



En el ámbito nacional, el cultivo de maíz duro, ocupa una superficie de 37251 Ha, mientras que su producción, supera 1´641.131 de Toneladas métricas. Para la venta se destina más del 97% de la producción total. Por su parte, a escala provincial se producen 47 Toneladas métricas con una superficie cultivada de 37 Ha, según al ESPAC (2022).

En el cantón, el cultivo de maíz duro, se distribuye por todo el territorio, particularmente en la parroquia Chito, seguido de Zumba y en menor medida en la parroquia San Andrés. Una forma de garantizar la seguridad alimentaria mediante la agricultura familiar campesina.

Pastizales en el cantón Chinchipe



Los pastizales, en el cantón cubren una superficie de 29.173 ha, siendo la gran mayoría de pastos puros, que no forman mosaicos (Ex MAGAP, 2018).

Las zonas de pastoreo están distribuidas por todo el cantón, especialmente, en la parroquia Zumba, Chito y San Andrés, que, en efecto, es su base económica. Las especies forrajeras más comunes que conforman los campos de pastos son: gramalote, pasto elefante y setaria esplendida.

La principal rama de actividad gira en torno al sector al sector primario, destacándose la ganadería como la actividad predominante en el territorio. La producción ganadera en el cantón es de forma extensiva. Está técnica, aprovecha los recursos propios del pastoreo, aunque, ha generado altas tasas de deforestación y contaminación de las Áreas de Importancia Hídricas, por sobrepastoreo.

Por otra parte, existe un total de 25995 cabezas de ganado en el cantón una cifra relativamente alta, de los cuales, se localizan con mayor frecuencia en la parroquia Zumba, seguido de Chito y San Andrés. Un aspecto que llama mucho la atención es el flujo de entrada y salida de los bovinos, pues la entrada de los bovinos es mayor a la salida. Lo que permite inferir, que no se está generando procesos reproductivos y de mejoramiento genético en el cantón.

Tabla 125 *Número de cabezas de ganado bovino en el cantón Chinchipe*

PARROQUIA	FINCAS	TOTAL	TERNERAS	VACONAS	VACAS	TERNEROS	TORETES	TOROS
Chito	295	7591	453	813	1562	521	2215	2027
El Chorro	47	919	49	119	159	58	401	133
La Chonta	37	572	61	68	149	61	161	72
Pucapamba	29	508	53	51	144	46	189	25
San Andrés	127	3857	252	535	829	345	1116	780
Zumba	577	12548	897	1880	3195	874	3856	1846

Nota. Adaptado de Agrocalidad, 2023

Caracterización de los sistemas productivos

En el cantón predomina el sistema de producción Mercantil, con una superficie aproximada de 26.989 ha, cuyo valor constituye el 26.54%. El sistema productivo marginal es el segundo más representativo, cubre una superficie de 3989 ha, representando un 3.92% (MAGAP,2015)

- **Sistema de producción Mercantil**

El sistema mercantil corresponde a pequeños productores agropecuarios, con actividades agrícolas por parcelas de distinta superficie que son trabajadas de forma extensiva. En el caso de la tenencia de la tierra es propia y los productores poseen título (escritura). Por su parte, la existencia del ganado menor en el cantón Chinchipe, forma parte de la seguridad alimentaria además contribuye al sustento familiar, por los remanentes que son comercializados en su propia finca o en mercados locales.

Este sistema agrupa a pequeños productores con modos y sistemas de producción propios de economías campesinas precapitalista, que se articulan y vinculan con el mercado de consumo que es comercializada en mayor parte, de la producción agrícola propia. Estos sistemas identificados ocupan una superficie de 280 ha, cuyo valor representa el 0,28%, del área de estudio. Económicamente, la producción agrícola se sustenta en los cultivos de café, cacao, plátano y caña de azúcar artesanal y otros que no son significativos en superficie, pero si en la economía familiar.

- **Sistema de producción Marginal**

La producción agrícola se realiza en pequeñas parcelas familiares, con cultivos tradicionales como: café, plátano, maíz duro, cacao, caña de azúcar y yuca. Proporcionan el sustento familiar, asegurando de esta manera la sobrevivencia de las familias campesinas y la seguridad y soberanía alimentaria.

Las técnicas agrícolas que emplean los productores en este sistema son particularmente tradicionales y ancestrales, sumado la baja accesibilidad de crédito que dispone el productor para gestionar las actividades agrícolas. Para la preparación del terreno y otras labores agrícolas se utilizan herramientas manuales, la semilla para la siembra es seleccionada, no se realiza fertilización y controles fitosanitarios en las unidades de producción (parcela).

Los trabajos agrícolas en este sistema de producción marginal se caracterizan por el empleo de la mano de obra familiar y en otros casos pueden requerir la ayuda de presta manos. Gran parte de la producción se destina para el autoconsumo: alimentación familiar, semilla, cría de animales menores. Estas economías campesinas se vinculan con el mercado para vender los excedentes de la producción total, después de asegurar la alimentación de la familia.

Tabla 126 *Sistemas productivos en el cantón Chinchipe*

SISTEMAS PRODUCTIVOS	SUPERFICIE APROXIMADA	PORCENTAJE (%)	SISTEMA ECONÓMICO
Mercantil	26.968	26.55	Precapitalista
Marginal	3.989	3.93	No Capitalista
No Aplica	70.636	69.53	No Aplica
Total	101.593	100	-

Nota. Adaptado del MAG-Cantón Chinchipe Bloque 2.6- 2015

Figura 172 *Sistemas Productivos*



Figura 173 *Suelos rurales de producción agrícola en el cantón*



2.2.4.5.2 *Riesgos asociados.*

Riesgos agroclimáticos

El cambio climático es una variación en la tendencia de las variables climáticas, aquella se caracteriza por presentar un leve crecimiento o decrecimiento del valor promedio durante un período determinado, que, en efecto, puede provocar pérdidas en la producción agrícola, desde un enfoque agroclimático.

Por su parte, el riesgo agroclimático, se refiera a la probabilidad de que exista pérdidas en el sector agrícola, producto de factores o fenómenos climáticos. Para este diagnóstico, se considera, riesgos por heladas, inundaciones y sequias, como las principales en el territorio.

Riesgo agroclimático por heladas

Las heladas figuran como uno de los principales fenómenos meteorológicos que provocan graves perjuicios en la agricultura. El daño que producen las heladas en los cultivos, están asociados a la vulnerabilidad de la especie o variedad ante bajas temperaturas, estado fenológico, intensidad de la helada, tiempo de exposición, ubicación geográfica, entre otros (OMM, 2018).

La parroquia San Andrés y Zumba, presentan una probabilidad de riesgo por Heladas "Muy Bajo", mientras que, EL Chorro, La chonta y Chito no presentan amenaza. Por tanto, este fenómeno meteorológico, no muestra gran incidencia en el territorio cantonal.

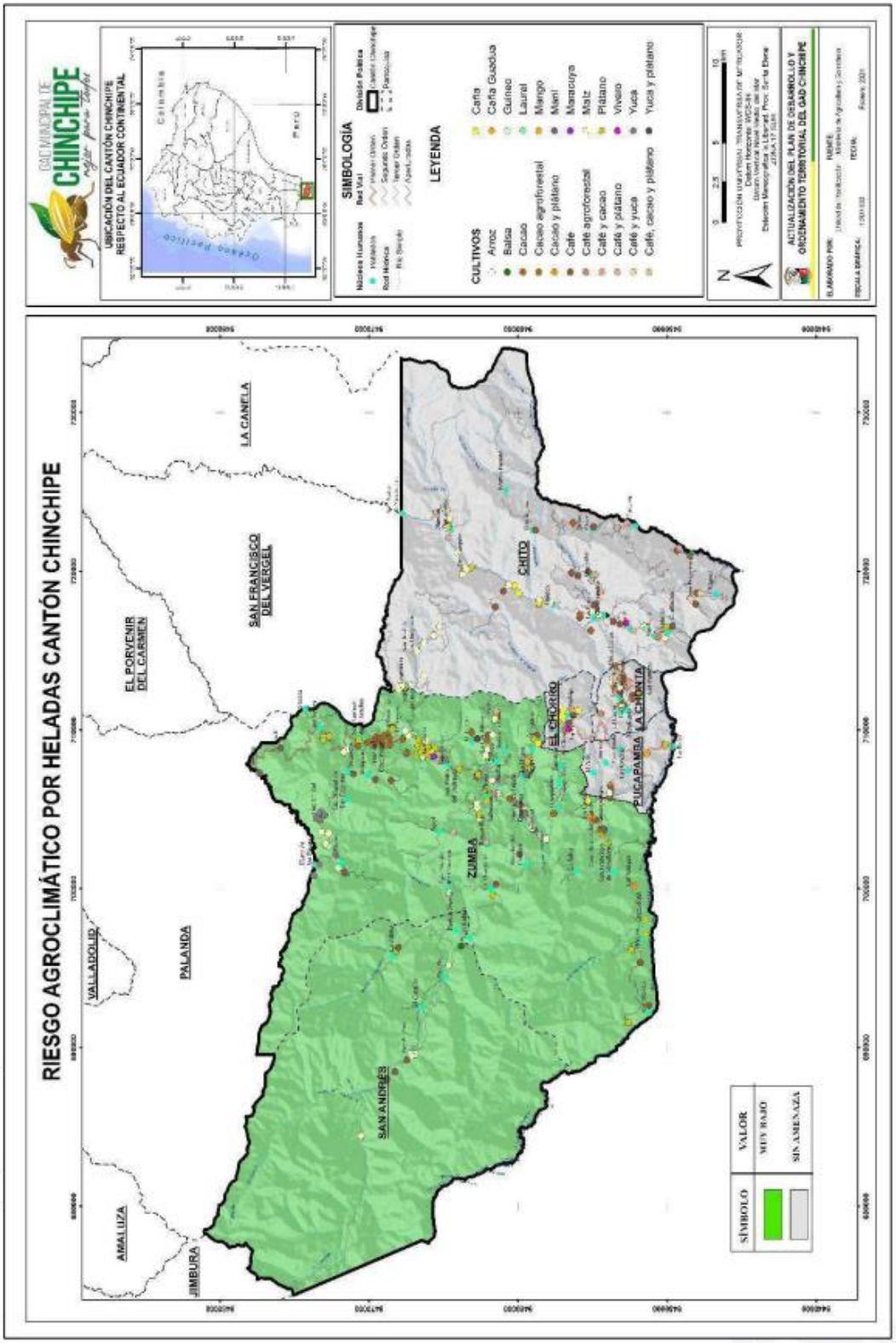


Figura 174 Riesgo Agroclimático por heladas

Riesgo agroclimático por inundaciones

Las inundaciones se originan por lluvias intensas en periodos prolongados y que, también pueden desembocar crecidas en los ríos, desviándolos de la dirección habitual. Estas condiciones climáticas, provocan excesos hídricos, afectando la capacidad de absorción y drenaje del suelo.

En el cantón Chinchipe la probabilidad de que ocurra un evento adverso por inundación, está latente en la parroquia Pucapamba, con un nivel de riesgo "Medio", mientras que, la parroquia Chito, San Andrés y Zumba, presentan una probabilidad de ocurrencia "Baja". Por su parte, la parroquia El Chorro y La Chonta, no presentan amenazas por inundación.

Cabe mencionar que, la parroquia Pucapamba presenta bajos niveles de producción agrícola en relación a sus circunvecinos. En la parroquia se cultiva en su mayoría cultivos transitorios como el maíz, seguido de los permanentes como el café. Esta producción se destina para el autoconsumo. Por tanto, al presentar bajos niveles de producción y una probabilidad de inundación "Media", especialmente en la zona baja (La Balsa), resulta más factible actuar y preenir ante dicho evento.

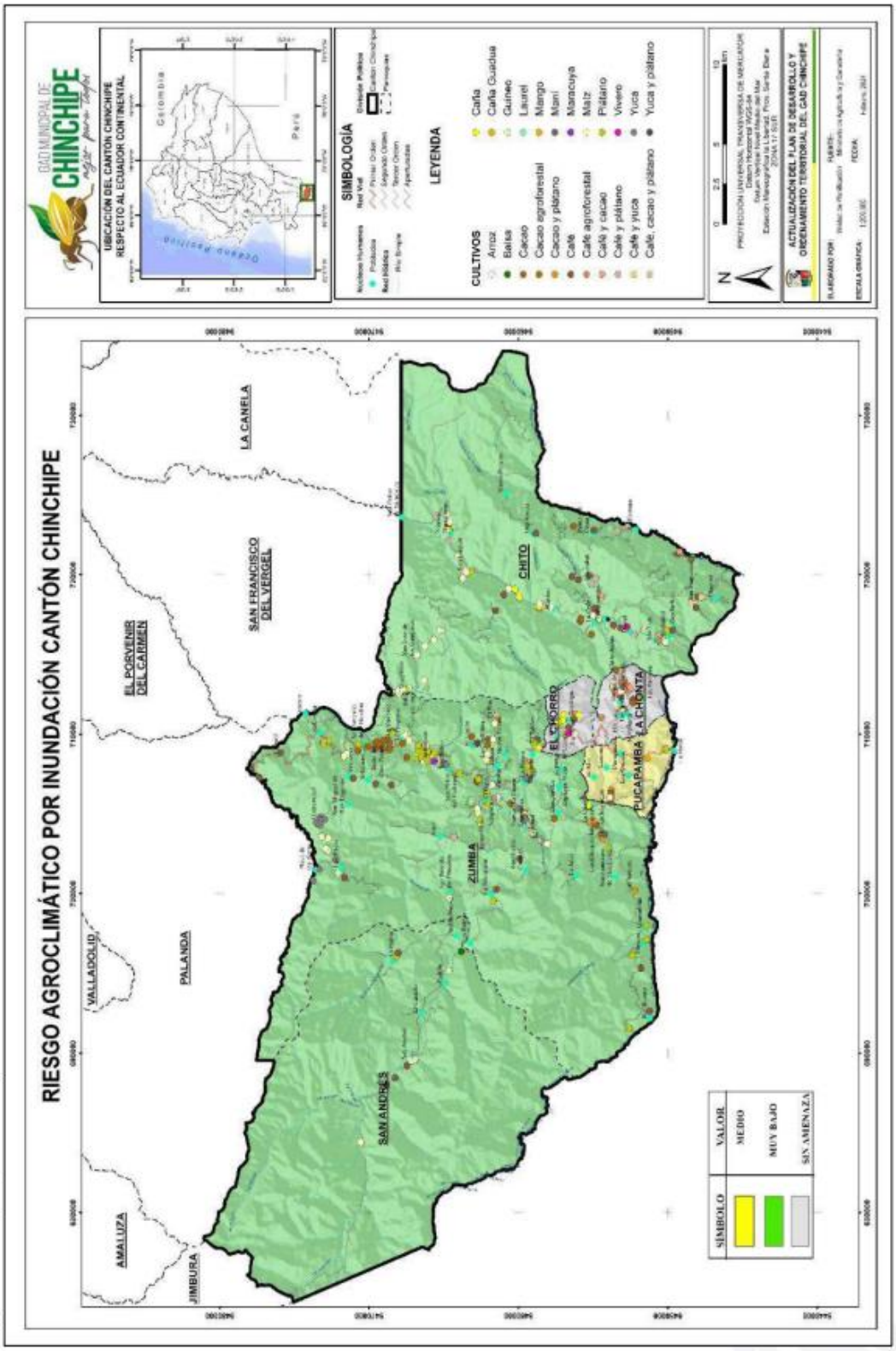


Figura 175 *Riesgo Agroclimático por Inundaciones*

Riesgo agroclimático por sequias

La escasez de lluvias durante período prolongados, la historia ha demostrado, que puede originar inseguridad alimentaria, hambrunas, malnutrición, epidemias y la expulsión de las familias de manera forzosa de los lugares originarios.

La probabilidad de ocurrencia de un evento por sequias en el cantón es poco probable, de hecho, todo el territorio cantonal presenta un riesgo por sequias "Sin Amenaza".

2.2.4.6 Economía Popular y Solidaria.

2.2.4.6.1 *Asociaciones productivas urbanas y rurales.*

Las asociaciones desde el enfoque productivo, buscan mejorar los procesos productivos y comerciales e incrementar la participación de los socios en la toma de decisiones, con fines comunes, metas y objetivos compartidos.

Según el Registro Oficial del Sistema Unificado de las Organizaciones Sociales (2022), existe un total de 66.761 asociaciones a nivel nacional, de las cuales, el 50.2%, corresponde al tejido productivo. En este sentido, es necesario identificar el rol que cumple el tejido social y la relación con el desarrollo productivo.

ACRIM es un referente en tejido social, pues se constituye como las más sólida de la región sur en la producción de café. Conformada por 191 socios, que han contribuido a la toma de decisiones para mejorar la cadena productiva de sus cultivos. Además, ofrecen servicios de asistencia técnica, comercialización, créditos, maquinaria e insumos agrícolas. La asociatividad ha conseguido formar alianzas, con actores que conforma la cadena de valor, en términos de valor agregado y comercialización.

En cambio, las asociaciones ganaderas, se encuentran en su mayoría debilitadas, por falta de organización social y de intervención hacia actores o sectores de apoyo, condicionando el mejoramiento de los procesos productivos.

Tabla 127 *Organizaciones productivas urbanas y rurales*

TIPO DE ORGANIZACIONES	NOMBRE	UBICACIÓN	ENFOQUE DE TRABAJO	PERSONERÍA JURÍDICA	ACTIVIDAD
Asociaciones productivas	Aso. Trabajadores Autónomos La Quebrada	La Quebrada	Producción pecuaria	Jurídica	Activa
	Aso. Participación Social Tres Cruces	El Tablón	Cría de ganado	Jurídica	Activa
	Asociación Jesús del Gran Poder	Llanguachis	Cría de ganado	Jurídica	Activa
	Participación Social Corazón de Jesús	La Diversión	Cría de tilapia	Jurídica	Activa
	Asociación 25 de Julio	Zumba	Producción pecuaria	Jurídica	Activa
	Aso. Campesinos Héroes del Progreso	El Progreso	Producción pecuaria	Jurídica	Activa
	ACRIM (Asociación Cafetalera)	Zumba	Producción de café	Jurídica	Activa
	Asociación Divino Niño Jesús	Zumba	Producción pecuaria	Jurídica	Activa
	Asociación de artesanos de la madera	Zumba	Transformación de Madera	Jurídica	Activa
	Asociación de matarifes	Zumba	Faenamiento de Ganado	Jurídica	Activa
	Asociación de Ganaderos San Andrés	San Andrés	Producción Ganadera	Jurídica	Activa
	Asociación de Ganaderos La Chonta	La Chonta	Producción Ganadera	Jurídica	Activa
	Cooperativa Cafetalera San Antonio	Chito	Producción y comercialización de café	Jurídica	Activa
	Asociación de ganaderos de la parroquia Chito	Chito	Cría de ganado	Jurídica	Activa

Nota. Elaboración propia, tomado de fuentes parroquiales.

2.2.4.7 Modelos de consumo.

2.2.4.7.1 *Medición de la huella ecológica en el cantón Chinchipe.*

"La Huella Ecológica mide la cantidad de tierra y agua biológicamente productivas que un individuo, una región, toda la humanidad, o determinada actividad humana requiere para producir los recursos que consume y absorber los desechos que genera" (*Global Footprint Network, 2012*).

Por tanto, la Huella Ecológica es una herramienta para medir la demanda de recursos naturales que requiere la población en relación a su capacidad regenerativa (Biocapacidad). Estos recursos se obtienen de seis superficies (tierras de cultivo, pastizales, bosques, zonas de pesca, terreno construido, bosques para absorción de CO2) que pueden ser locales o ubicadas en lugares distantes alrededor del mundo, clasificadas en función de los bienes y servicios que proveen. El indicador de Huella Ecológica se mide en hectáreas globales (hag), definidas como hectáreas con productividad media mundial.

De acuerdo a las reseñas históricas, el carbono es el componente más representativo de la Huella Ecológica. Según la última estimación llevada a efecto por Global Footprint Network (2012) éste comprendía el 59,5% de la Huella Ecológica Mundial.

A nivel nacional, la composición de la huella ecológica no ha sido constante. En los últimos 15 años, el componente dominante de la Huella Ecológica Nacional es el carbono generado por la quema de combustibles fósiles, que representa más del 42% de la Huella Ecológica total al año 2013. Durante el periodo 1961-2013, la Biocapacidad per cápita se redujo en 69,3%, pasando de 7,21 a 2,21 hag por persona. En el año 2013, la Huella Ecológica per cápita de un ecuatoriano promedio fue aproximadamente 1,8 veces menor que el promedio mundial, manteniéndose por debajo de la Biocapacidad promedio mundial, que es de 1,73 hag per cápita (MAE, 2013).

Según el Fondo Mundial para la Naturaleza, estima que cada habitante requiere un promedio de 1.8 hectáreas de tierra para alimentarse y vivir. El componente con mayor impacto de la huella ecológica es la quema de combustibles fósiles, la agricultura y ganadería.

En el cantón, las principales actividades económicas se inclinan por el sector primario, destacándose la ganadería y la agricultura como las predominantes, por tanto, estas actividades aportarían con mayor participación al incremento de la huella, en especial las actividades relacionadas con el sector pecuario, por mantener producción de ganadería extensiva.

- **Cálculo de la huella ecológica**

Población Total (PT)=10337 habitantes

Promedio de Hectáreas que la población necesita para alimentarse (PHPA) =1.8 Ha

Cálculo

$$HE = PT * PHPA$$

Al remplazar los valores en la ecuación, se estima que, la población requiere un valor de 18.606 Ha, para vivir y alimentarse. Al cotejar, este resultado con el uso de suelo en el cantón (Pastizales, cultivos, área poblada) que comprende 31.109 ha, resulta así, una diferencia de 12503 ha demostrado que, cada habitante utiliza más espacio y/o superficie para cubrir sus necesidades en relación a la capacidad del territorio.

2.2.4.7.2 *Índice de desperdicio alimentario*

En el cantón, se estima que, el desperdicio alimentario proviene de comercios minoristas, establecimientos dedicados a ofrecer alimentos y del hogar. El programa de la Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), en sus informes estadísticos, demostró que en Ecuador se desperdicia aproximadamente 72 kilogramos de alimento por año.

Sosteniendo este indicador y una población de 10337 habitantes, resulta un desperdicio alimentario de 744.264 kg (744 toneladas), un valor sobredimensionado, considerando que alrededor del 99% de la superficie cantonal es suelo rural, bajo la premisa, que los patrones de consumo son distintos respecto a las urbes.

Los talleres participativos, permitieron estimar una aproximación del índice de desperdicio alimentario, bajo sus formas de consumo, evidenciando que, los alimentos no utilizados, lo destinan al consumo para porcinos, avícola, entre otros, aprovechando así al máximo este desperdicio. De esta manera, se obtiene un índice de desperdicio alimentario que bordea los 13 kilogramos per cápita por año.

2.2.4.7.3 *Relación campo-ciudad.*

El campo y la ciudad son sistemas que coexisten y se complementan. La importancia del campo radica en su rol como productor de materia prima, con un vínculo funcional de dotar alimentos a las urbes, y las ciudades como sistema en la oferta de bienes y servicios.

Como se expuso en el acápite anterior, la población distribuida en el territorio rural, tiende a desperdiciar una menor cantidad de alimentos, en relación a las urbes, diferencias que, están asociadas a las formas de consumo y hábitat. De acuerdo con el PNUMA, el índice de desperdicio alimentario bordea los 72 kilogramos per cápita por año, una cifra que refleja las dinámicas y patrones de consumo propias de las urbes, mientras que, en el área rural este indicador difiere, puesto que, para el cantón, no se supera los 13 kilogramos de desperdicio alimentario, por las formas de post utilización de los alimentos.

En efecto queda demostrado, que el desperdicio alimentario del área rural es diferente a los patrones y/o formas de consumo de las familias que residen en áreas urbanas.

2.2.4.8 Seguridad alimentaria.

2.2.4.8.1 *Alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer sus requerimientos.*

En el cantón, los tipos de agricultura son: agroecológica, agricultura familiar, agricultura intensiva y extensiva; y en la mayoría del territorio se tiene la presencia de huertos familiares, considerándose, seguros y nutritivos, al utilizar las técnicas agroecológicas u orgánicas para su producción.

Según con el muestreo realizado en los talleres participativos, efectuados en cada una de las parroquias, permitió constatar que, 9 de cada 10 personas se alimentan de forma nutritiva y segura, más, sin embargo, estas cifras requieren ser corroboradas con otras fuentes de información, tales como: estadísticas de morbilidad y desnutrición, a fin de, obtener un indicador más ajustado a la realidad territorial.

- **Registros de morbilidad en el cantón por parroquia**

Se refiere a las enfermedades o síntoma de una enfermedad. Las estadísticas permiten controlar su propagación y, en algunos casos, es posible que pueda identificarse su causa. El propósito, de diagnosticar esta variable, es conocer si existen enfermedades causadas por desnutrición.

En el cantón las principales causas de morbilidad están asociadas a problemas dentales, el problema de caries es el más atendido en todos los centros de salud del cantón, seguido de la hipertensión y parasitosis intestinal.

En efecto, queda demostrado que no existe en el cantón causas de morbilidad ligadas a una mala alimentación, ratificando la información obtenida a partir de los talleres participativos.

Tabla 128 *Causas de morbilidad en el cantón*

Morbilidad	Hombre	Mujer	Total
Caries de la Dentina	527	820	1347
Hipertensión esencial	376	519	895
Parasitosis Intestinal	304	459	763
Rinofaringitis Aguda	238	290	528
Infección de vías Urinarias	64	414	478
Caries Limitada al esmalte	150	149	299
Diabetes Mellitus tipo 2	77	167	244
Celafea	49	146	195
Dolor en articulación	74	114	188
Vaginitis Aguda		167	167
Faringitis Aguda	67	95	162

Nota. Información facilitada por los Establecimientos de Salud del MSP, 2023. Cantón Chinchipe.

Figura 176 *Causas de Morbilidad*



Nota. Información facilitada por los Establecimientos de Salud del MSP, 2023. Cantón Chinchipe.

- **Desnutrición crónica infantil**

Se refiere a la afección que se presenta cuando no se obtienen calorías suficientes o la cantidad adecuada de nutrientes principales, como las vitaminas y los minerales, que se necesitan para mantener una vida salud. La desnutrición se puede presentar cuando faltan nutrientes en la alimentación o cuando el cuerpo no puede absorber los nutrientes necesario para su correcta alimentación.

Llama mucho la atención, las estadísticas de la parroquia El Chorro, por cuanto, en el año 2022, presentó 3 niños y 1 niña, con problemas asociados a la desnutrición, considerando que su población de 0-4 años, no superó los 4 infantes, que equivale al 100%, de desnutrición, para este grupo de análisis. Por el contrario, la parroquia Chito, presenta la menor tasa de desnutrición (2.4%).

Tabla 129 *Desnutrición Crónica Infantil según los Puestos de Salud del cantón Chinchipe*

ESTABLECIMIENTO DE SALUD	DESNUTRICIÓN DE 0-4 A OS		POBLACIÓN TOTAL DE 0-4 A OS	PORCENTAJE DE DESNUTRICIÓN (%)
	Hombre	Mujer		
Puesto de Salud El Chorro	3	1	4	100.00
Puesto de Salud La Chonta	2	3	17	29.41
Puesto de Salud San Andres	1	1	25	8.00
Hospital Básico de Zumba	38	24	676	9.2
Puesto de Salud Chito	3	1	167	2.4

Nota. Información facilitada por los Establecimientos de Salud del MSP, 2023. Cantón Chinchipe.

Estos resultados permiten inferir, algunas parroquias como Chito, San Andrés y Zumba la seguridad alimentaria supera el 90%, es decir, 9 de 10 personas, consumen alimentos sanos, nutritivos y en suficiente cantidad; no obstante, las parroquias La Chonta y San Andrés, se ubican por debajo de esta estimación. Esto, en cuanto al criterio de desnutrición crónica infantil.

2.2.4.9 Desarrollo de tecnologías productivas limpias.

Actualmente el desarrollo de procesos productivimportancia en la cadena agrícola, alimentaria y farmacéutica, al tener más interés por parte de la sociedad; y por mantener procesos industriales con tecnologías limpias, que reflejan una mayor aceptación en el mercado, al ser amigables con el medio ambiente. Los términos de tecnologías limpias, se han convertido en ejes fundamentales para el sostenimiento económico y ambiental a nivel mundial. De tal forma la innovación es clave para aumentar productividad a largo plazo priorizando la salud del medio ambiente, dado este contexto, Ecuador que en su mayoría las actividades productivas son del sector primario el uso de tecnologías limpias es fundamental para una producción y consumo responsable alineándose a los objetivos globales, es por ello, la electricidad en la agricultura es indispensable, ya que permite llevar a cabo diferentes actividades agrícolas, como el funcionamiento de la maquinaria, los sistemas de riego automatizados.

Referente al sector secundario o manufactura, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) mediante el Programa Nacional De Gestión de Químicos, PNGQ, realiza

asesoramiento técnico y capacitación a empresas ecuatorianas para que sus sistemas de producción reduzcan la emisión de contaminantes orgánicos persistentes, COP e implementen tecnologías más limpias contribuyendo al proceso de descarbonización del país. Así mismo se crearon reconocimientos ambientales como Punto Verde y empresas eco-eficientes que entrega el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica, MAATE. Ejemplo claro es cementera Unicem Ecuador, implementó un sistema de filtrado, equipamiento para cuantificar las emisiones de estos contaminantes y un filtro de mangas que minimiza la emisión de gases.

Ahora bien, la conservación de la región Amazónica es crucial no solo por el aporte en la generación de oxígeno en el planeta, sino también por la biodiversidad de flora y fauna, es por esto que el MAATE 2024, en el Informe de Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible en Amazonía Ecuatoriana, Las iniciativas del gobierno central se centran en la implementación de buenas prácticas agrícolas sostenibles, uso de energías renovables y gestión adecuada de la deforestación, los que se busca es reducir los impactos ambientales a la biodiversidad única de la amazonia ecuatoriana ligados a la actividad extractiva de crudo y agroindustria, al mismo tiempo permite mejorar la calidad de vida de las comunidades locales y la generación de empleos verdes.

2.2.4.9.1 *Sistema de tratamiento de aguas residuales.*

El tratamiento de aguas residuales es fundamental para proteger el medio ambiente y la salud de las personas. Por lo que en el país se ha realizado diversas inversiones en plantas de tratamiento de aguas residuales desde sistemas básicos como lagunas de estabilización a plantas con tratamiento más avanzadas incorporando tecnología y procesos biológicos y químicos, las cuales están distribuidas en diferentes regiones del país, tomando en cuenta las características geográficas del área, a pesar de los esfuerzos de los gobiernos y entidades encargadas aún son un desafío su implementación especialmente en zonas rurales y otro factor es el crecimiento urbano acelerado.

Quienes están a cargo de los sistemas de tratamiento de aguas residuales son Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica, MATTE y las Empresas Municipales de Agua Potable y Alcantarillado, EMAPAs. De esta manera, El MATTE se encarga de generar políticas nacionales, revisa el cumplimiento de las normas ambientales relacionadas con el manejo correcto de aguas residuales, por su parte, EMAPAS son responsables del mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales, estás entidades trabajan de manera conjunta para mejorar la infraestructura y eficiencia de las plantas de tratamiento de aguas residuales. También existen programas de cooperación internacional que son promovidos por el Banco Interamericano de Desarrollo, BID, que financia proyectos de construcción y rehabilitación de plantas de tratamiento de aguas residuales, dotándolas de tecnología

avanzada ampliando su vida útil en el largo plazo, además de la trabajo mancomunado de las entidades de gubernamentales, municipios y organismos internacionales es eminente para hacer frente a los desafíos de un manejo responsable de las aguas residuales.

De acuerdo con datos del Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica, en el 2023 otorgaron 23 vialidades técnicas para proyectos de agua potable y saneamiento que beneficiaron a 64.160 personas de las provincias de Zamora Chinchipe y Morona Santiago con una inversión de USD 33776.257,03.

Las aguas provenientes de la planta de faenamiento (camal) municipal, desembocan en una planta de tratamiento construida propiamente para el camal. Cabe añadir, que la planta se encuentra colapsada y en mal estado, por la saturación de sedimentos, causando que las aguas se descarguen directamente al aire libre, generando una posible contaminación de los cuerpos hídricos cercanos. En cuanto proceso productivo de valor agregado a la materia prima, se aprecia emprendimientos artesanales y con bajo nivel de industrialización y en el mejor de los casos emprendimientos con certificaciones ecológicas que no requieren plantas de tratamiento propias para su producción. Por su parte, las aguas residuales provenientes de la producción de animales, como la crianza de cerdos, son descargadas directamente al aire libre, aunque existen algunas chancheras con descargas a la red pública, éstas se encuentran colapsadas.

Ecuador al ubicarse al noroccidente de Sudamérica goza de ciertos privilegios sobre recursos naturales renovables, aire, sol, geotérmica y biomasa, por tanto, en la última década las autoridades de gobierno han impulsado inversiones en energías renovables para cambiar la matriz energética permitiéndose de esta manera cumplir con la agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados por la ONU, Objetivo 13 Acción por el Clima. Por tanto, la generación de energía eléctrica en el país es de 60.75% recursos renovables mediante las hidroeléctricas y en menor proporción es la eólica y solar. Y el 39.25% aún proviene de recursos no renovables. Las hidroeléctricas que aportan energía están ubicadas en las tres regiones Costa, Sierra y amazónica: Hidroeléctrica Coca Codo Sinclair: ubicada en el rio Coca en la Provincia de Sucumbíos su capacidad de generación es de 1500 MW. Hidroeléctrica Toachi-Pilatón: ubicada en las provincias de Pichincha, Santo Domingo de los Tsáchilas y Cotopaxi, y su capacidad es de 245.40 MW Hidroeléctrica Sopladora: ubicada en la región amazónica aprovecha el caudal del río Paute y la capacidad de producción de energía 487 MW.

Hidroeléctrica Quijos: Ubicada en provincia de Napo, la generación de electricidad aportará al Sistema Nacional Interconectado, suministrando energía a las provincias de Napo, Pastaza y Orellana, con una capacidad de 50 MW.

Hidroeléctrica Manduriacu: se ubica en el Río Guayllabamba, suministra energía al norte del país, su capacidad es de 60 MW

Hidroeléctrica Minas San Francisco: ubicada en las provincias de Azuay y El Oro, esta planta suministra energía a la región sur, con una capacidad de 275 MW

Hidroeléctrica Mazar-Dudas: ubicada en el Rio Paute, complementaria a central Paute y su capacidad es de 170 MW.

Hidroeléctrica Delsitanisagua. Ubicada en la provincia de Zamora Chinchipe, esta central genera electricidad para la región Amazónica con una capacidad de 180 MW

Actualmente Ecuador cuenta con 4 parques eólicos, 2 ubicados en la provincia de Loja, Parque Eólico Cerro Villonaco, primera central eólica del Ecuador y su capacidad de generación es de 16.5 MW y Parque Eólico Minas de Huascachaca, ubicado en el cantón Saraguro, operado por ELECAUSTRO y su capacidad instalada es de 50 MV y genera energía limpia para 90.000 hogares y 2 en la provincia de galápagos, Parque Eólico San Cristóbal, ubicado el Cerro Tropezón en la misma isla, cuenta con tres aerogeneradores con una capacidad de 2.400 KW y Parque eólico Baltra, formado por tres aerogeneradores conectando al sistema eléctrico de la isla con capacidad 2.25 MW. Continuando con impulsar nuevas fuentes de energía, el Ministerio de Energía y Minas adjudicó en 2020 a la empresa privada la construcción el parque solar El Aromo siendo el más grande del país ubicado en la provincia de Manabí el cual empezará sus actividades de generación eléctrica en 2025 y proyecto fotovoltaico Conolophus en Galápagos.

Ante la creciente producción de energía limpia y amigable con el ambiente, se suman las acciones ejecutadas por el Gobierno central, mediante el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables (MERNNR), impulsar procesos de eficiencia energética en tres ejes; residencial, industrial y transporte. De esta manera la implementación del Distintivo de Máxima Eficiencia Energética para equipos eléctricos, la instalación de electrolineras para promover la movilidad eléctrica; la producción de aceite de piñón, como sustituto de Diesel para la generación eléctrica en Galápagos y diversas capacitaciones a las industrias para reducir de manera eficiente, su consumo de energía.

Actualmente el cantón no presenta procesos productivos y manufactureros, que utilicen tecnologías de energía limpia. Cabe añadir, que en la parroquia Pucapamba existe el consumo de tecnologías limpias (paneles solares), que son utilizados para el uso doméstico. Los paneles a través, de la captación de los rayos solares producen energía en corriente continua.

Además, en el barrio Isimanchi, existe una hidroeléctrica, que se encuentra inactiva por causas varios, un plan estratégico empleado por la EERSA, que han no ha dado fruto.

2.2.4.10 Infraestructura productiva.

Ecuador se caracteriza por mantener la estructura productiva con escaza diversificación; mayor concentración en productos primarios y bajo valor agregado, por lo que la parte del país se dedica al sector primario; productos de mayor producción son cacao y banano y mariscos como es el camarón, así mismo, los polos de desarrollo en manufactura se da en tres provincias principales Pichincha, Guayas y Azuay generando la mayor plazas de empleo por lo que existe migración de personas de las provincias cercanas. Bajo este contexto, como base el Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024-2025, Ecuador en 2021 ocupó el puesto 118 de 133 en el ranking de complejidad económica con un índice negativo de -1.7 lo que significa que las actividades productivas del país están concentradas en industrias sencillas con poco conocimiento productivo, por otra parte, el indicador sirve para predecir el crecimiento económico, debido a la baja complejidad en la estructura productiva, se estima que en la próxima década Ecuador tenga un crecimiento débil aproximado al 2,4% anual.

De igual forma, el índice de capacidades productivas desarrollado por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, UNCTAD en inglés, demuestra que el país todavía no cuenta con los recursos ni habilidades que tienen las economías avanzadas. En 2022 este índice para Ecuador fue de 42,0 muy por debajo de las economías avanzadas fue de 57,8. Estas habilidades se reflejan en la capacidad de exportación de Ecuador que de enero a noviembre de 2023 fue de 75% fueron bienes primarios mientras que bienes manufactura (tecnología) fue de 3,1%. Además, la estructura productiva tiene vínculos no solo son sector externo, sino también se toma en cuenta los otros sectores monetario y financiero, fiscal.

La infraestructura productiva, tienen como objeto mejorar la calidad de vida de la población urbana-rural, mediante la generación de oportunidades, en función de las potencialidades y de la capacidad productiva del territorio. También, contribuyen al fortalecimiento de la base productiva, facilitando la producción agraria, su transformación y comercialización.

2.2.4.10.1 *Infraestructura de riego.*

La presencia de lluvia es cada vez impredecible lo que provoca las fuentes hídricas vayan disminuyendo sus caudales, dentro ello están otros factores que influyen de manera directa como es cambio climático, la deforestación y la expansión urbana. Brindar el apoyo oportuno al sector agrícola debe ser una pieza clave para el desarrollo del país, por tanto, dotar de la infraestructura tecnificada para

el riego permite ser eficientes en uso del agua mejorando la calidad de vida de las personas del área rural. Con este criterio, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, MAG en 2023, ha visto indispensable la implementación del Proyecto de Irrigación Tecnificada (PIT), cuyo principal objetivo ha sido entregar sistemas de riego tecnificado en todo el Ecuador, con apoyo financiero y asistencia técnica del Banco Mundial y la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, AECID, de esta forma más de 6 mil familias y 6300 hectáreas han sido beneficiadas con esta tecnología.

Correspondiente a los proyectos de infraestructura de riego en la región amazónica cada uno está diseñado para gestión de agua y apoyo a la agricultura sostenible, el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica mediante el Programa Nacional de Riego y Drenaje, PRONARED 2021-2026, mencionan que se está ejecutando proyectos de infraestructura de riego en las provincias de Napo, Morona Santiago y Zamora Chinchipe, el objetivo principal de este programa es mejorar infraestructura de riego existente y construcción de nueva infraestructura como represas, canales, sistemas de riego tecnificado.

Otra institución del Estado ecuatoriano es el Banco de Desarrollo de Ecuador B. P. promueve la producción local por medio del uso tecnificado del agua especialmente en zonas áridas o bajo flujo de caudales en los cuerpos hídricos, es por eso que el BDE brinda apoyo a los proyectos que buscan mejorar al sector agrícola tomando en cuenta las capacidades de cada región. Dentro de los proyectos a financiar son; Riego por goteo, riego por aspersión, construcción de obras de captación, partidores de caudal, canales en sistema de bombeo, reservorios, sistemas de conducción y distribución en parcelas, obras de mitigación; presas, muros de gaviones, dragado, entre otros. De tal manera, el BDE cuenta con programas que oferta a los GAD municipales, provinciales, parroquiales con recursos económicos no reembolsables, estos proyectos deben estar vigente y alineados a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

- Contexto cantonal

El cantón chinchipe actualmente no presenta sistemas de riego, a razón que, el cantón forma parte de un sistema lacustre que beneficia principalmente a la parroquia San Andrés. Además, el gran número de cuerpos suplen la demanda de los agricultores para sus actividades productivas. Cabe mencionar que, las parroquias La Chonta, El Chorro y Pucapamba son las más desprovistas de agua para riego, un desabastecimiento que ocurre, no por la falta de agua, sino, por las conexiones clandestinas originas en la trayectoria de la distribución del líquido vital.

2.2.4.10.2*Mercados.*

Ecuador posee una economía diversa en lo que se refiere a productos de primera necesidad y su ubicación geográfica lo hace acreedor a esta ventaja en el mundo, el comportamiento de los mercados no solo refleja dinámica económica mediante el intercambio de bienes y servicios, sino también de las costumbres y herencia tradicional de cultura , una de las características principales es que los mercados tienen productos frescos desde las grandes ciudades del país hasta las mercados en regiones rurales del país, el comportamiento de estos sitios de abastecimiento es bullicioso o comúnmente se conoce como feria libre, en algunas ciudades del país se muestran de manera cotidiana mientras que en otras ciudades estas ferias libres se ciertos días de la semana. La oferta de variedad de productos, desde frutas tropicales hasta y artesanías representa la riqueza productiva del país.

La clasificación de los mercados en Ecuador es de tres tipos: mercado tradicional, moderno y artesanías. Mercados tradicionales y más conocidos son Mercado Central en Quito y Mercado 9 de Octubre en Guayaquil en el cual los vendedores locales y sus alrededores ofertan s productos frescos, especies, carnes y abarrotes facilitando calidad y precios factibles. Por otra parte, están los mercados modernos, estos son los supermercados y centros comerciales se encuentran en las principales ciudades del país en estos sitios no solo ofrecen productos de locales, también productos importados e incorporan tecnología en sus servicios a clientes, adicional su ampliación a otras ramas de dinámica económica es la incorporación de servicios de bancos y restaurantes. El mercado de artesanías, destacado en el comercio ecuatoriano, por mencionar algunos sitios oferentes, Mercado de Otavalo, Mercado de Cuenca en los cuales sus productos hechos a elaborados a mano por artesanos locales como textiles, joyas, cerámicas, a su vez estos mercados pueden ser centros turísticos preservando los artesanías y oficios tradicionales lo que permite el desarrollo local.

Los equipamientos son distribuidos en el territorio de acuerdo a la categoría, nivel de servicio en función del radio de cobertura y la tipología que determinan el sistema funcional del equipamiento. Por su parte, la conformación de un sistema de equipamientos contribuye a, que los asentamientos humanos funcionen correctamente, en términos de garantizar el acceso accesible y equitativo en la prestación de servicios, a fin de, satisfacer las necesidades de la población.

La categoría de equipamientos se compone de equipamientos de seguridad, transporte, educación, bienestar social, administración y gestión, salud, y aprovisionamiento.

El servicio de aprovisionamiento se configura mediante la cadena de comercialización. Este inicia con la venta al por mayor entre un productor y comerciante mayorista. Luego se realiza una venta al por

menor entre un comerciante mayorista y minorista, y finalmente con una venta al menudeo, llegando de esta forma al consumidor final.

Según el MAG, los agentes de la cadena de comercialización se conforman de la siguiente estructura:

- **Productor agropecuario. -** Es la persona, cuya condición jurídica es generalmente natural, quien decide y organiza las actividades habituales de producción y comercialización que se realizan en la finca, hacienda o predio, ejerce el control y dirección de estas actividades, y corre con el riesgo económico implícito.
- **Acopiador. -** Es la persona natural o jurídica que se dedica a la compra y recepción de productos agropecuarios de fincas y constituyen el primer enlace entre el productor y el resto de los intermediarios. El acopiador generalmente reúne o almacena la producción y forma lotes uniformes para luego venderlos a otros intermediarios más grandes o transportistas comerciantes.
- **Mayorista. -** Es la persona natural o jurídica que tiene la función de concentrar la producción y hacer lotes grandes y uniformes que permiten la formación del precio y faciliten operaciones masivas y especializadas de almacenamiento, transporte y en general de preparación para la etapa siguiente de distribución, en este caso para el abastecimiento de los comerciantes intermediarios y minoristas.

Informante calificado.- Es la persona identificada y calificada para la toma de precios, mujer u hombre, ligado a la actividad agropecuaria o de comercio de productos agrícolas y pecuarios, que tiene el conocimiento sobre la comercialización de los productos del mercado, y tiene un amplio espíritu de colaboración.

Precio mayorista.- Es el precio que paga el comerciante minorista o intermediario al proveedor mayorista por la compra de una unidad de venta al por mayor (sacos, caja, cientos, etc.), de un producto determinado.

Primera calidad.- Comprende a los productos agrícolas que presentan la mayor uniformidad en cuanto a las siguientes variables: tamaño, calibre, forma, textura, etc.

Segunda calidad.- Comprende a los productos agrícolas que presentan menor uniformidad en cuanto a sus atributos de clasificación, con respecto a la seleccionada como primera calidad.

Comerciante intermedio.- Persona que adquiere productos agropecuarios en los mercados mayoristas, con la finalidad de comercializarlos al minoreo en mercados de abastecimiento para el consumidor final.

Comerciante minorista o detallista.- Persona que comercializa productos adquiridos en mercados mayoristas o intermedios, o a su vez de origen de su propia producción, el cual tiene como compradores a los consumidores finales.

Tipos de Mercado

Mercados de Acopio.- Cumplen una doble función, la de acopio y la de redistribución a otros mercados, especialmente a los mercados terminales y fronterizos; es por lo cual podrían denominarse como mercados de tránsito. Tienen amplias áreas de influencia tanto para el acopio como para la distribución. Estos son mercados que concurren como principales oferentes, los productores y acopiadores rurales; y como demandantes, actúan los acopiadores de ferias, mayoristas locales y consumidores. Estas ferias se realizan de forma periódica. En este grupo están los mercados de Ambato, Riobamba, Ibarra y Sto. Domingo de los Tsáchilas.

b. **Mercados intermedios. -** Cumplen una doble función, la de paso y de redistribución hacia los mercados Terminales provinciales y/o fronterizos, en este grupo se encuentran: Latacunga, Portoviejo, Bolívar y San Gabriel.
c. **Mercados terminales. -** Conocidos también como de distribución y consumo, operan como receptores del flujo de productos provenientes principalmente de los mercados de acopio, intermedios y de zonas productoras aledañas para su consecuente distribución a los mercados minoristas. Este tipo de mercado se presenta con mayor magnitud e importancia en las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca.
d. **Mercados fronterizos. -** Son los que funcionan en los centros poblados de las zonas fronterizas como Ipiales, para el caso de Colombia (nexo con Tulcán); y como Aguas Verdes en el caso de Perú, (nexo con Huaquillas). En este tipo de mercado, los precios de las transacciones varían en similar dirección e intensidad que los cambios de precios al interior de los países vecinos, los que a su vez se reflejan en el comportamiento y niveles de precios en el mercado interno del Ecuador.

Mercados en el cantón Chinchipe



Los equipamientos de aprovisionamiento se encuentran distribuidos en todo el territorio. Actualmente los mercados construidos en las parroquias han sido utilizados como restaurantes y en otros casos abandonados. La falta de variedad de productos y el bajo nivel de dinamismo económico ha provocado que las infraestructuras construidas para mercados queden subutilizadas.

Por su parte, existe un mercado municipal ubicado en la cabecera cantonal, el mismo se encuentra funcionando normalmente, tiene disponibilidad para más de 50 puestos, es un centro de soporte a nivel cantonal que satisface únicamente la demanda interna.

El cantón Chinchipe, se localiza en una zona fronteriza, pese a ello, los centros poblados de las zonas fronterizas mantienen un bajo nivel de intercambio, a diferencia de, Ipiales, para el caso de Colombia (nexo con Tulcán); y como Aguas Verdes en el caso de Perú, (nexo con Huaquillas). Los cambios de precios al interior de los países vecinos, vuelve atractivo el comercio.

2.2.4.10.3 *Camales.*

En Ecuador las entidades encargadas del control de los centros de faenamiento son el Ministerio de Agricultura y Ganadería, MAG, y junto con la Agencia de Control Fito y Zoosanamiento, AGROCALIDAD, estos certifican de manera documental el estatus sanitario de los productos y subproductos cárnicos primarios originados en estos establecimientos, lo cual permitirá determinar el origen, lo que dará a conocer a todos los eslabones de la cadena cárnica el centro de faenamiento del que proceden los productos y subproductos cárnicos en estado primario.

Su aplicación es obligatoria para representantes legales de los centros de faenamiento y su personal, médicos veterinarios autorizados y en general para todas aquellas personas naturales o jurídicas que intervengan en cualquiera de los eslabones de la cadena cárnica primaria dentro del territorio nacional. Una vez que se cumple con el riguroso procedimiento el representante del centro de faenamiento están obligados a emitir la Certificación Sanitaria de Origen y Movilidad, CSOM, mediante el sistema de Gestión Unificado de información para Agrocalidad con el alcance del destino este puede ser; local, Inter cantonal, interprovincial, nacional e internacional. La CSOM tiene una validez de 24 horas

contadas a partir de la hora de su emisión, debiendo ser emitida al momento del despacho de los productos y/o subproductos cárnicos en estado primario destinados a consumo humano.

El cantón Chinchipe disponen de un camal municipal ubicado en el Barrio Los Llanos de la ciudad de Zumba. Recibe bovinos y cerdos, para su faenamiento de todo el territorio cantonal especialmente de la parroquia Chito y de la parroquia Zumba. Los productos derivados del camal municipal son comercializados en el mercado municipal y en diferentes puntos de comercialización carne. Actualmente el camal está funcionando en un bajo rendimiento por la falta de repotenciación de equipos y áreas para un proceso adecuado de faenamiento.

2.2.4.10.4 *Terminales terrestres.*

Las entidades encargadas para correcto funcionamiento, control y monitoreo de las terminales terrestres en el país es la agencia Nacional de Tránsito, ANT y el Ministerio de Turismo quien promociona los diferentes centros turísticos que se encuentran en las cuatro regiones del país, Costa, Sierra, Amazonía y Región Insular Galápagos.

En Ecuador cada provincia cuenta con un terminal terrestre en su capital provincial, la ubicación de estos lugares se da en lugares estratégicos y lo que permite movilizarse a cualquier otro punto dentro del país. En ciudades grandes como en Quito o en Guayaquil existen algunos terminales pertenecientes a empresas privadas, sin embargo, la mayoría de ellas también operan en los terminales más grandes. Los servicios que brindan es el transporte intra e interprovincial e internacional de pasajeros y encomiendas, la mayoría de las empresas que brindan el servicio de transporte son privadas, algunas empresas ofrecen servicio de transporte internacional conectando las ciudades de los países vecinos, al norte con ciudades de Colombia y sur con ciudades de Perú.

- Terminal terrestre de la ciudad de Zumba



El cantón Chinchipe dispone de un terminal terrestre, recientemente construido. Funciona como centro de transferencia de personas y de encomiendas, además, dispone de oficinas para de boletería y otras utilizadas para el funcionamiento de ministerios y tiendas de abarrotes.

Actualmente, se encuentra en condiciones valorado como bueno, si bien, es una infraestructura construida hace pocos años atrás, el polvo que rodea el terminal es un factor de deterioro. Los andenes son de tierra lo que causa malestar por los viajeros tanto en invierno como verano. Además, este equipamiento, recibe pasajeros desde el vecino País de Perú.

2.2.4.10.5 *Centros de acopio.*

Para un correcto funcionamiento de los centros de acopio en Ecuador, existen entidades que facilitan la comercialización de los productos, incluye Ministerio de Agricultura y Ganadería, MAG, Corporación Nacional de Comercialización, CONAGRO, y las diferentes cooperativas y asociaciones de pequeños productores, el MAG se encarga de generar políticas agrícolas, asistencia técnica y fortaleciendo las buenas prácticas de almacenamiento, por su parte CONAGRO, su enfoque es en la comercialización, logística de los productos lleguen a sus destinos finales en óptimas condiciones.

Es por esto que los centros de acopio en Ecuador son esenciales ya que funcionan como puntos estratégicos para los agricultores puedan llevar sus cosechas de tal manera realizar su correcta clasificación, almacenamiento y distribución sea organizada y eficiente, lo que permite mediante estos centros reducir perdida de productos, calidad de los productos y el acceso de los consumidores productos frescos. Los principales centros de acopio se encuentran en ciudades estratégicas como Quito, la capital tiene una red de centros que sirve para abastecimiento de mercados locales al igual que la exportación, Guayaquil, como principal puerto, suma importancia para exportación de productos, Cuenca y Ambato también es importante debido a la proximidad de las áreas agrícolas y la conexión de las rutas de transporte a nivel nacional.

- Contexto cantonal

La vocación del suelo y las condiciones climáticas son variables favorables la producción agrícola. Como se analizó al inicio del sistema económico productivo, existe una gran variedad de cultivos, entre ellos, se destaca el café, como unos de los cultivos más importantes en la producción agrícola del cantón, con una producción que es comercializada a nivel nacional e internacional, con estándares de calidad orgánica.

Alguna de las estrategias, de las organizaciones productivas es reducir los márgenes de intermediación de la producción agrícola, sus peticiones se han visto reflejadas en la construcción de los centros de acopio especialmente para la producción de café. Toda la producción de los socios es traslada a los centros de acopio ubicados en la cabecera cantonal.

Por su parte, La Asociación Agropecuaria Artesanal de Productores Orgánicos Cuencas del Río Mayo (ACRIM), dispone de centro de acopios propios ubicados en la cabecera cantonal (Zumba) y en la parroquia Chito. Una vez que el café se encuentra en un estado "seco", cada productor lleva su café hasta el centro de acopio de ACRIM, en donde se hace un análisis físico de calidad del café (humedad, rendimiento, limpieza, defectos). Luego se realiza un análisis organoléptico para calificar las características en aroma, cuerpo y acidez y según eso clasificar los cafés especiales de los normales.

2.2.4.10.6 *Centros de importación y exportación.*

En Ecuador los centros de importación y exportación juegan el papel crucial para el acceso a mercados globales por tanto en el país se ha establecido zonas y centros de logísticos estratégicos, entre estas están las Zonas Especiales para el Desarrollo Económico, ZEDE, en Guayaquil centro principal de comercio marítimo, los productos de mayor flujo son de origen agrícola, manufactura y maquinaria, además de Manta y Esmeraldas también cuentan con infraestructura comercial óptima para la exportaciones pesqueras y agrícolas y Quito, por medio del Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre, sirve para la importación y exportación de productos como flores, frutas y otros productos perecederos destinos de Estados Unidos y Europa.

Entidades encargadas de regular, controlar, supervisar las actividades de importación y exportación del país es Servicio de Aduana del Ecuador y el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, MPCEIP, quien es el encargado de diseñar políticas para promover el comercio y las inversiones. Y el Instituto Nacional de Pesca tiene importación especialmente en la exportación de productos de mar y Ministerio de agricultura y Ganadería, MAG, encargado de supervisar la exportación de productos agrícolas.

La Asociación Agropecuaria Artesanal de Productores Orgánicos Cuencas del Río Mayo (ACRIM) es una de las principales asociaciones que comercializan a los mercados internacionales muy exigentes. Al momento de la recepción del café en las bodegas de la ACRIM, se realiza el control de calidad a cada uno de los lotes de café que ingresan, que consiste en un Análisis físico (control de humedad, apariencia física, rendimiento, cantidad de defectos). Y Análisis sensorial (permite analizar el perfil de taza y determinar el tipo o calidad de café). Esto, complementado a un sistema de documentación que garantiza la trazabilidad

2.2.4.10.7 *Centros de comercio.*

La situación actual de los centros de comercio en Ecuador ha existido un crecimiento considerable luego de la crisis sanitaria del Covid 19 y digitalización de los servicios, ciudades como Quito, Guayaquil

y Cuenca se ha visto en la expansión de centros comerciales y mercados especializados, atrayendo a consumidores locales y extranjeros, en dichos centros no solo son tradicionales como las ventas al por menor, si no también cuentan con espacios para eventos y entretenimiento, avanzando a las exigencias de la demanda del mercado, un punto a destacar es que estos centros se incentiva las practicas ecológicas y tecnología verdes con el fin de reducir la huella ambiental.

De este modo, existen entidades que promueven que las actividades comerciales sean justas, La Superintendencia de Control de Poder de Mercado; SCPM, asegura que el comercio sea justo y prevenir prácticas de monopolio, de la misma manera, El Servicio de Rentas Internas, SRI, realiza el control tributario de las empresas y de manera análoga el Ministerio de Turismo, su aporte el promover el turismo de compras, mediante certificaciones de calidad y autenticidad de los productos ofertados incentivando la confianza al consumidor. Sim embargo, debido al avance tecnológico, el comercio electrónico ha transformado la forma de operar en los centros de comercio a nivel nacional, para ello, La Superintendencia de Telecomunicaciones; SUPERTEL y la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, ARCOTEL, supervisan la infraestructura tecnológica y las plataformas de comercio electrónico que garanticen la seguridad de las transacciones y protección de datos personales.

El cantón Chinchipe al encontrarse ubicado en zona fronteriza con el vecino país Perú, se producen fuertes interacciones en términos de flujos de personas y comercio. Estas interacciones por comercio se han ido reduciendo paulatinamente con el pasar del tiempo, a consecuencia del mal estado vial rural, que dificulta el traslado de manera adecuada de los productos. Por el contrario, aún se mantiene con normalidad el comercio de ganado vacuno.

2.2.4.10.8 *Zonas de desarrollo económico o industrial.*

Ecuador cuenta con zonas especiales para el desarrollo económico denominadas zonas francas, mismas que están determinadas por áreas geográficas y se benefician de ciertos impuestos tributarios, existen tres zonas de desarrollo económico en el país: industriales, logístico y tecnológico. Ciertos beneficios tributarios que tienen estas zonas son reducción de 5% en impuesto a la renta, exoneración de aranceles y devolución de IVA, incentivo para inducción de inversión extranjera directa y la creación de empresas que reemplacen las importaciones y en su efecto mejorar la balanza comercial.

Actualmente en Ecuador las principales zonas de desarrollo económico (ZEDE) vigentes.

ZEDE del Litoral: se ubica en la provincia del Guayas, principal actividad es industrial, logística y servicios, la infraestructura es de calidad y la conexión directa con puertos y carreteras.

ZEDE Posorja: Ubicada en la provincia del Guayas, principal a actividad es industrial y logística.

ZEDE Zofraport: Ubicada en la Provincia del Guayas, principal actividad es industrial y logística.

ZEDE Puerto Guayaquil: Ubicada en provincia del Guayas, principal actividad es industria manufacturera y logística.

Sin embargo, otras ZEDES han fracasado debido a trabas burocráticas como es Yachay, enfoque de esta zona franca fue desarrollo de tecnología de primer nivel, nanotecnología y biotecnología, otro criterio es la falta de supervisión estatal y además solo dependían de inversión del Estado.

La vocación del suelo del cantón Chinchipe, ha demostrado un suelo con presencia de minerales. Particularmente la parroquia Chito, que contiene grandes cantidades de materiales pesados como Oro y cobre, según las investigaciones. Estas zonas podrían generar un crecimiento y desarrollo económico, al aprovechar los recursos de manera sostenible. Actualmente, existe varios puntos de minería formal, con un nivel de participación e involucramiento en auge para el desarrollo del territorio. Por su parte, existe focos de contaminación causados por la minería informal.

2.2.4.10.9 *Infraestructura petrolera.*

La infraestructura petrolera de Ecuador cuenta con variedad de instalaciones y equipos usados para la exploración, producción, transporte, refinación y finalmente comercialización. Los mayores campos de extracción se encuentran la Amazonía Ecuatoriana ubicados en las provincias de Sucumbíos, Napo, y Pastaza los más conocidos y de mayor producción son el Ishpingo, Tambococha, Tiputini (ITT) y de igual manera, en estas provincias están las plataformas de perforación.

Referente al transporte del crudo, está el Sistema de Oleoducto Transecuatoriano (SOTE) empresa pública encargada del funcionamiento es Petroecuador, tranposta el petróleo desde pozos en la Amazonía hasta el puerto de Balao, Esmeraldas. En cuanto a refinerías, en Ecuador hay tres, la más grande es la refinería de Esmeraldas, Refinería La Libertad, ubicada en Santa Elena y la Refinería de Shushifindi ubicada en la provincia sucumbíos. Así mismo, el almacenamiento y distribución de mayor magnitud están ubicados en las provincias mencionadas anteriormente, y las estaciones de servicio que funcionan como empresas privadas que se encuentran por todo el país. De igual manera, la exportación se da en el puerto de Balao. Además, uno de los puntos clave es que Ecuador esta implementado el uso de tecnologías limpias en la exploración de nuevos campos y proyectos de remediación ambiental en áreas que son degradadas por la actividad petrolera.

Actualmente, en el territorio del cantón Chinchipe, no existen evidencias ni estudios que determine la presencia del crudo. Siendo un cantón, que no dispone de infraestructura petrolera.

2.2.4.10.10 *Proyectos estratégicos.*

De acuerdo con El Consejo Nacional de Planificación (CNP), Ecuador se aprobó el Plan Anual de Evaluaciones (PAEV) 2023-2024, presentado por la Secretaría Nacional de Planificación. Su implementación es fundamental para la mejora de los procesos de planificación en el ciclo de la gestión pública. Además, contribuye al aseguramiento de la calidad y eficiencia del gasto público, promoviendo una administración más transparente y efectiva de los recursos.

Para el 2024, el PAEV incluye los siguientes proyectos: Programa de modernización y renovación del sistema eléctrico ecuatoriano, del Ministerio de Energía y Minas, fortalecimiento del deporte de alto rendimiento del Ecuador, del Ministerio del Deporte, compromiso por el empleo, del Ministerio del Trabajo, fortalecimiento de las capacidades, habilidades y competencias de propietarios de tiendas/unidades económicas solidarias de la EPS, del Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria, proyecto de Educación Ambiental para promover la economía circular en los hogares "Mi Barrio Verde", del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica.

De igual manera se dará continuidad a proyectos que se han venido ejecutando en periodos de gobiernos pasados en diferentes áreas, como es en infraestructura vial, ampliación de vía Loja - Catamayo a cuatro carriles y el mantenimiento vial entre Manabí y Guayas. En proyectos de energía renovable esta la construcción de siete proyectos fotovoltaicos en las provincias de Pichincha, Imbabura, Cotopaxi y Chimborazo, en minería, está el proyecto Cascabel. En telecomunicaciones, instalación del cable submarino entre Ecuador continental y las Islas Galápagos, salud, mejorar el equipamiento y sistemas de comunicación en la atención de salud a nivel nacional.

Las intenciones en el territorio cantonal, para emplazar proyectos estratégicos tuvieron una fuerte presencia, tales como: construcción de la Hidroeléctrica Isimanchi, una iniciativa tomada por la EERSA, que actualmente no está funcionado por problemas técnicos y de carácter natural. Más, sin embargo, se encuentran redoblando esfuerzos para ponerla en actividad.

Por su parte, unos de los proyectos estratégicos con mayor nivel de aceptación fue la construcción del Eje Vial 4, para conectar El Ecuador y Perú, más, sin embargo, el proyecto no se concluyó. Dejando desprovisto en materia vial al Tramo Bellavista-El Progreso-Isimanchi-Zumba, La Balsa.

2.2.4.10.11 *Riesgos de infraestructura productiva.*

Evaluar los riesgos que se pueden dar en la infraestructura productiva es fundamental para reducir la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida en cuanto sus actividades productivas, económica, infraestructura instalada, mediante la prevención, respuesta y atención a todo tipo de emergencias y

desastres originadas por causas naturales como son deslizamientos de sedimentos en ciertas regiones del país. El BED es una institución estatal que brinda financiamiento para desarrollar proyectos de prevención de amenazas naturales dentro: control de inundaciones, recuperación de playas, estabilización de taludes, reconstrucción de viviendas afectadas.

Sin embargo, existen otros tipos de riesgos que pueden afectar la infraestructura productiva a nivel macro, riesgo económico, la fluctuación del precio del petróleo y otros productos de exportación pueden ver afectados de manera directa en la inversión de infraestructura y el exceso de deuda pública puede ser limitante para la inversión en proyectos de infraestructura, de igual forma la inestabilidad política y la corrupción pueden afectar la realización de proyectos con enfoque productivos del país, en tecnología, ciberseguridad un ataque cibernético puede significar daños económicos considerables. Los conflictos sociales como protestas pueden interrumpir el desarrollo de infraestructura productiva, impactos medioambientales, proyectos de infraestructura que no se realizan estudios específicos correctamente puede terminar en desacuerdos con las comunidades locales.

Las infraestructuras productivas emplazadas en el territorio cantonal, no presentan riesgos por inundaciones, movimientos en masa, deslizamientos o por colapsos estructurales.


ADMINISTRACIÓN
2023 - 2027
GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN CHINCHIPE
ZUMBA ECUADOR
GAD MUNICIPAL DE
CHINCHIPE
2.2.5 SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL

2.2.5.1 Capacidades institucionales locales.

El componente político institucional permite visibilizar la estructura y capacidades municipales en función del marco legal vigente, de conformidad a lo estipulado en los diferentes instrumentos de la planificación con los que cuentan el GAD Municipal de Chinchipe. A continuación, se presenta un resumen del marco legal vigente, de los instrumentos de planificación locales y de la estructura y capacidades técnicas, administrativas, humanas y financieras de la institución. El análisis de la información, permitirá definir los problemas y potencialidades del sistema político institucional cantonal, establecer las pautas para el fortalecimiento de las capacidades del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Chinchipe así como de las organizaciones sociales, para que asuman la responsabilidad de cogestión del territorio, y de velar por la aplicación de las normas, el control de las disposiciones derivadas del ordenamiento territorial, el fomento a la organización y la articulación de grupos excluidos.

2.2.5.1.1 *Análisis normativo para la gestión de competencias clave.*

Las disposiciones contempladas en la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico de Desarrollo Territorial Autonomías y Descentralización (COOTAD), el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFIP) y la Ley Orgánica de Participación Ciudadana (LOPC), han significado un cambio importante en las responsabilidades de los GAD Municipales, especialmente con respeto a la planificación y el ordenamiento del territorio. Estos cuatro cuerpos legales vigentes, son los que actualmente el GAD Municipal basa su administración, así como sus competencias, funciones, facultades y atribuciones. Adaptar de forma efectiva el funcionamiento de los diferentes GADs al marco legal vigente, comporta una serie de dificultades. Si por un lado los GADs cuentan con nuevas competencias y herramientas, por otro lado, falta definir con mayores detalles los instrumentos y modalidades para que puedan asumirlas y ejercitarlas.

La Constitución en su artículo 264 y el COOTAD en su artículo 55 establecen en línea general cuales son las competencias municipales, cabe resaltar que existen todavía carencias a la hora de determinar las atribuciones correspondientes y los límites de muchas de ellas. El Consejo Nacional de Competencias (CNC) es el ente encargado de la regular, planificar, coordinar, gestionar y controlar la asignación y transferencia de las competencias a los GADs en el marco de la descentralización del Estado.

A nivel cantonal, la Constitución establece que la Ordenanza Municipal es el acto a través del cual se da la facultad al Consejo Cantonal de crear normas de cumplimiento obligatorio para organizar las prestaciones de los servicios públicos en la jurisdicción del Municipio, de igual manera para regular

su funcionamiento interno. Para estos fines el GADMCCH cuenta con ordenanzas vigentes. Dentro del marco normativo nacional, la generación y transferencia de nuevas competencias a los GADs, lleva la Municipalidad a la necesidad de actualizar y modificar el marco legal local y por lo tanto se encuentra trabajando en Proyectos de Ordenanzas que permitirán ejecutar el resto de sus competencias y funciones.

Articulación de la normativa local para el ordenamiento territorial

Con la promulgación de la Ley de Ordenamiento Territorial y Gestión de Suelo –LOOTUGS-, la principal norma jurídica urbana del Ecuador; se establece una nueva articulación de la normativa local para el ordenamiento territorial. La LOOTUGS contiene instrumentos de planeamiento e instrumentos de gestión de suelo para poder gestionar el territorio.

Entre el 2019 y el 2023 no se han elaborado planes complementarios que fortalezcan la operabilidad de los proyectos a implementarse dentro del PDOT, como planes de vialidad, plan de movilidad, plan de cultura, plan de fortalecimiento institucional. La implementación de estos planes es de fundamental importancia para trabajar con la participación ciudadana y también mediante mesas de trabajo interdepartamentales con la finalidad de promover la articulación y coherencia entre los instrumentos de planificación.

2.2.5.1.2 *Asignaciones presupuestarias, calidad del gasto y niveles de ejecución.*

En cumplimiento a disposición constitucional y legal, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Chinchipe, a través de la Dirección de Planificación, a partir del mes de septiembre de 2023 llevó adelante el proceso de formulación del PDOT, el mismo que contempla un diagnóstico por componentes previo a formular el diagnóstico estratégico o integral, concluyendo esta primera parte con el modelo territorial actual; luego viene la propuesta y el modelo de gestión, documento que se terminará de formular a finales del 2023. El horizonte de planificación es de cinco años, desde el año 2023 al año 2027.

En cuanto a ingresos que ha tenido la institución durante los años 2019, 2020, 2021 y 2022, ascienden a la cantidad acumulada de 22.586.328,42 dólares. Observando estas cifras vemos que ha ido creciendo y decreciendo en relación de un año a otro. Para mejor interpretación, ver siguiente cuadro:

Tabla 130 *Ingresos permanentes y no permanentes del GAD Chinchipe durante el periodo 2019 - 2022*

DENOMINACIÓN	2019	2020	2021	2022
Total, Ingresos	6.027.723,69	4.906.905,78	5.782.743,32	5.868.955,63
Ingresos Propios	325.763,46	279.765,65	268.306,25	321.223,87
Porcentaje (%)	5,40	5,70	4,64	5,47

Nota. Tomado del SIGAME Chinchipe, 2022

Como se puede analizar en el cuadro anterior, en cuanto a los Ingresos Propios tomando como referencia los cuatro últimos años vemos que existe una fluctuación en el incremento y disminución del ingreso propio, tal como se indica en el cuadro anterior y se especifica en el siguiente;

Tabla 131 *Composición ingresos propios GAD Chinchipe durante el periodo 2019 - 2022*

INGRESOS	2019	2020	2021	2022
1.1 Impuestos	129.256,14	123.775,99	121.265,55	141.684,98
1.3 Tasas y Contribuciones	88.265,36	51.151,50	60.060,27	88.906,25
1.4 Ventas de Servicios (Agua Potable Y Alcantarillado)	58.148,90	49.273,55	43.484,45	45.197,30
1.7 Rentas	50.093,06	55.564,61	43.495,98	45.435,34
1.8 30% Modelo Equidad Territorial	595.050,85	1.276.302,37	1.258.912,67	660.190,51
1.9 Otros Ingresos	8.741,90	6.026,81	5.249,09	491,01
2.4 Venta de Activos (Terrenos)	0,00	1.478,72	921,96	4.056,39
2.8 70% Modelo Equidad Territorial	1.430.094,00	1.276.302,37	539.534,01	1.540.444,39
2.8 Transferencias o Donaciones de Capital o Inversión	385.496,28	389.235,89	729.308,30	458.792,98
2.8 Fondo de Desarrollo Sostenible Amazónico	2.283.535,08	1.735.024,55	2.499.084,70	2.480.772,82
3.6 Financiamiento Público	275.091,28	118.490,51	37.417,75	0,00
3.7 Saldos Disponibles	186.224,01	85.704,84	0,00	0,00
3.8 Cuentas Pendientes por Cobrar	536.856,83	467.919,69	450.228,09	283.897,51

Nota. Tomado del SIGAME Chinchipe, 2022

Dentro del análisis a las asignaciones presupuestarias más importantes encontramos la partida referente al Fondo de desarrollo sostenible amazónico, con un ingreso acumulado en los años de estudio que sube a los 7.998.417,15 de dólares, los cuales de acuerdo a la normativa el 100% tiene que estar dirigido a gasto de inversión.

Tabla 132 *Composición ingresos propios del GAD Chinchipe durante el periodo 2019 - 2023*

INGRESOS PROPIOS	2019	2020	2021	2022
1.1 Impuestos	129.256,14	123.775,99	121.265,55	141.684,98
1.3 Tasas y contribuciones	88.265,36	51.151,50	60.060,27	88.906,25
1.4 Ventas de servicios (agua potable y alcantarillado)	58.148,90	49.273,55	43.484,45	45.197,30
1.7 Rentas	50.093,06	55.564,61	43.495,98	45.435,34
TOTAL, INGRESOS PROPIOS	325.763,46	279.765,65	268.306,25	321.223,87

Nota. Tomado del SIGAME Chinchipe, 2022

Los rubros que permiten generar ingresos propios para el Municipio de Chinchipe, están normados a través de las diferentes ordenanzas que han ido aprobando dentro del concejo municipal. Los rubros que generan más ingresos son: por diferentes Impuestos (Impuesto Predial, Impuesto por Patentes); Agua Potable; Arrendamientos en general; Utilidad en la venta de predios y plusvalía; Alcantarillado; Recolección de Basura; Red de Sistema de Agua Potable; Aprobación de Planos e Inspección de Construcciones; Conexión y Reconexión de Agua Potable; Servicios Técnicos y Administrativos, y por Intereses y Multas.

Del presupuesto total de ingresos que ha generado el Municipio, en cuanto a lo concerniente a la canalización de Ingresos Propios es muy importante, expresado en porcentajes durante los cuatro años de análisis que rondan del 4,70% al 5,70%, evidenciar que el gobierno municipal no está manejando su presupuesto adecuadamente, ya que no se encuentra muy cerca del promedio de los parámetros técnicos recomendados dentro del manejo financiero; sin embargo, se debe tomar en cuenta que la población de la ciudad crece en porcentajes altos, por lo tanto la infraestructura física que requiere la ciudad también es representativa. A esto se suma las grandes inequidades y desigualdades en las parroquias rurales, lo cual amerita incrementar las estrategias de recaudación municipal.

Haciendo un análisis de los Gastos que ha realizado la Institución se pudo evidenciar que en el periodo comprendido entre el año 2019 al 2022 se derogó recursos económicos conforme al siguiente cuadro;

Tabla 133 *Nivel porcentual de gasto en personal sobre el gasto total del GAD Chinchipe en el periodo 2019 - 2022*

DENOMINACIÓN	2019	2020	2021	2022
Gasto total	6.028.411,61	4.696.044,76	5.097.584,30	4.975.222,02
Gasto en personal	2.478.457,63	2.988.221,35	2.671.917,63	3.014.256,98
%	41,11	63,63	52,42	60,59

Nota. Tomado del SIGAME Chinchipe 2022

Al analizar las inversiones que realiza el Municipio de Chinchipe considerando los últimos cuatro periodos fiscales, como lo expresa la tabla anterior, se suma un monto de USD $ 20.797.262,69.

Si consideramos los Gastos de Inversión, desde el punto de vista conceptual, se define a una inversión pública como el conjunto de erogaciones públicas que afectan la cuenta de capital y se materializan en la formación bruta de capital (fijo y existencias) y en las transferencias de capital a otros sectores, erogaciones de las dependencias del sector central, organismos descentralizados y empresas de participación estatal destinadas a la construcción, ampliación, mantenimiento y conservación de obras públicas y en general a todos aquellos gastos destinados a aumentar, conservar y mejorar el patrimonio nacional.

Dentro de los gastos que se realizaron en el Gobierno municipal en el periodo de análisis se evidencia que existe un gasto en personal superior al permitido por la ley, es así como más de 11 millones de los 20 millones de dólares que recibió el gobierno municipal en los últimos 4 años de han "invertido" en gasto para personal ya sea de código de trabajo o bajo régimen LOSEP.

Un aspecto trascendental a tomar en cuenta dentro de la gestión municipal es que, durante los años de estudio, se destinaron el 40% del total de gastos a proyectos de inversión. Las cifran antes señaladas están por debajo de lo sugerido por especialista en este campo, que señalan que deben estar por lo menos en el 60%.

Finalmente, un tema importante es lo relacionado con la partida presupuestaria 7.5.01 "Egresos en infraestructura para satisfacer las necesidades de obra pública" o sea los aportes que el GAD Municipal del cantón Chinchipe destina a obras de infraestructura para agua potable, alcantarillado, construcción y edificaciones, transporte y vías entre otros rubros de inversión necesarios, donde se destinó un total de USD $3.059.019,52 de los USD $ 20.797.262,69 gastados en los últimos cuatro años, es decir, desde el año 2019 al año 2023 el Gobierno municipal ha invertido en gasto de obra pública un

14,71%, evidenciando la escasez de gasto que se realiza para el desarrollo de infraestructura en el cantón Chinchipe.

Índice de capacidad operativa promedio del GADMCCH

Este indicador mide la capacidad operativa promedio para gestionar el accionar de GAD, en función de los componentes de: Planificación y ordenamiento territorial; gestión financiera y participación ciudadana. Para el índice de capacidad operativa del GAD se consideran 3 componentes:

1) planificación y ordenamiento territorial;

2) gestión financiera; y,

3) participación ciudadana.

La ponderación de 10 puntos es otorgada de manera igualitaria a cada componente, debido a la importancia que tiene cada uno para la medición de la gestión del GAD, dando como resultado que el indicador será medido en un rango de 0-30. La valoración de 10 puntos a cada componente no corresponde a ningún criterio en específico; sino más bien a la simplicidad en la interpretación y manejo de la información.

En este apartado se reflejan los resultados del ICO para el municipio de CHINCHIPE desde el año 2020 hasta el 2022.

Tabla 134 *Puntaje índice de Cumplimiento de Metas del GAD Chinchipe 2021 - 2022*

AÑO	PUNTAJE ICO	% Variación 2020 – 2021	% Variación 2021 - 2022
2020	15,4	0,47%	-10,60%
2021	17,3		
2022	15,4		

Nota. Tomado de Reporte secretaría Planifica Ecuador.

El índice ICO para el 2022 del GAD municipal de CHINCHIPE, presenta un puntaje de 15,4 sobre los 30 puntos. Por otro lado, en comparación con el 2020 asciende a 0,47% y con respecto al año anterior desciende a -10,60%. En la siguiente tabla se refleja los resultados desagregados por los tres componentes.

Tabla 135 *Resultados desglasados ICO del GAD Chinchipe 2021 - 2022*

AÑO	PLANIFICACIÓN	FINANCIERO	PARTICIPACIÓN CIUDADANA
2020	8,7	3,8	2,9

2021	10,00	3,5	3,8
2022	10,00	3,1	2,3

*Nota. T*omado de Reporte Secretaría Planifica Ecuador.

Tomando en cuenta el puntaje ICO obtenido por el GAD, este se puede ubicar el rango medio durante los tres últimos años.

2.2.5.1.3 *Estructura institucional del gobierno autónomo descentralizado para la gestión del territorio.*

Toda institución para llevar adelante sus procesos requiere de objetivos a corto, mediano y largo plazo. Para hacer efectivos los retos del desarrollo local, el GADMCCH construyó su Misión y Visión asumidas en el Plan de Trabajo del actual alcalde electo para el periodo 2023 – 2027. Los procesos que participan en la generación de los productos y servicios del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Chinchipe, se clasifican y agrupan en función del grado de contribución y valor agregado al cumplimiento de la misión institucional, y son los siguientes:

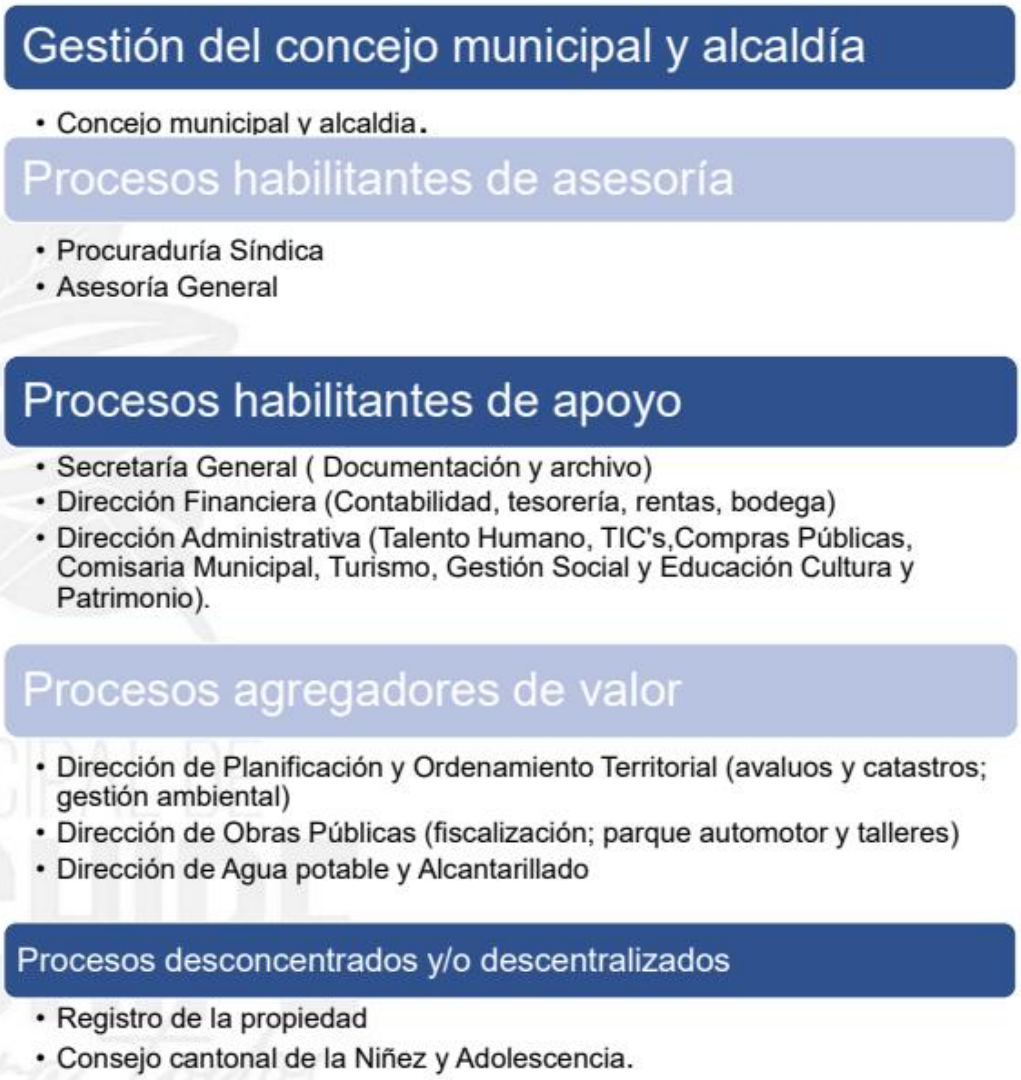
Los Procesos Gobernantes, orientan la gestión institucional a través de la formulación de políticas y la expedición de normas e instrumentos para poner en funcionamiento a la organización.

Los Procesos Agregadores de Valor (Sustantivos), implementan políticas, administran y controlan la generación de los productos y servicios destinados a usuarios externos y permiten cumplir con la misión institucional, denotan su especialización y constituyen la razón de ser del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal.

Los Procesos Habilitantes, (Adjetivos) implementan políticas y generan productos y servicios para los procesos gobernantes, agregadores de valor y para sí mismos, contribuyendo a la consecución de la misión institucional. Los Procesos Habilitantes de Asesoría, asesoran y fortalecen con sus conocimientos especializados a los procesos, en el momento que estos lo requieran. Los Procesos Habilitantes de Apoyo, permiten que los procesos se ejecuten, su función es proveer y administrar los recursos, facilitando todo lo necesario para la operatividad de los procesos, lo que facilita el cumplimiento de la misión de la organización.

Distribución de personal por unidad administrativa

Figura 177 *Distribución de personal por Unidad Administrativa del GAD Chinchipe*



Nota. Tomado de Ordenanza Municipal.

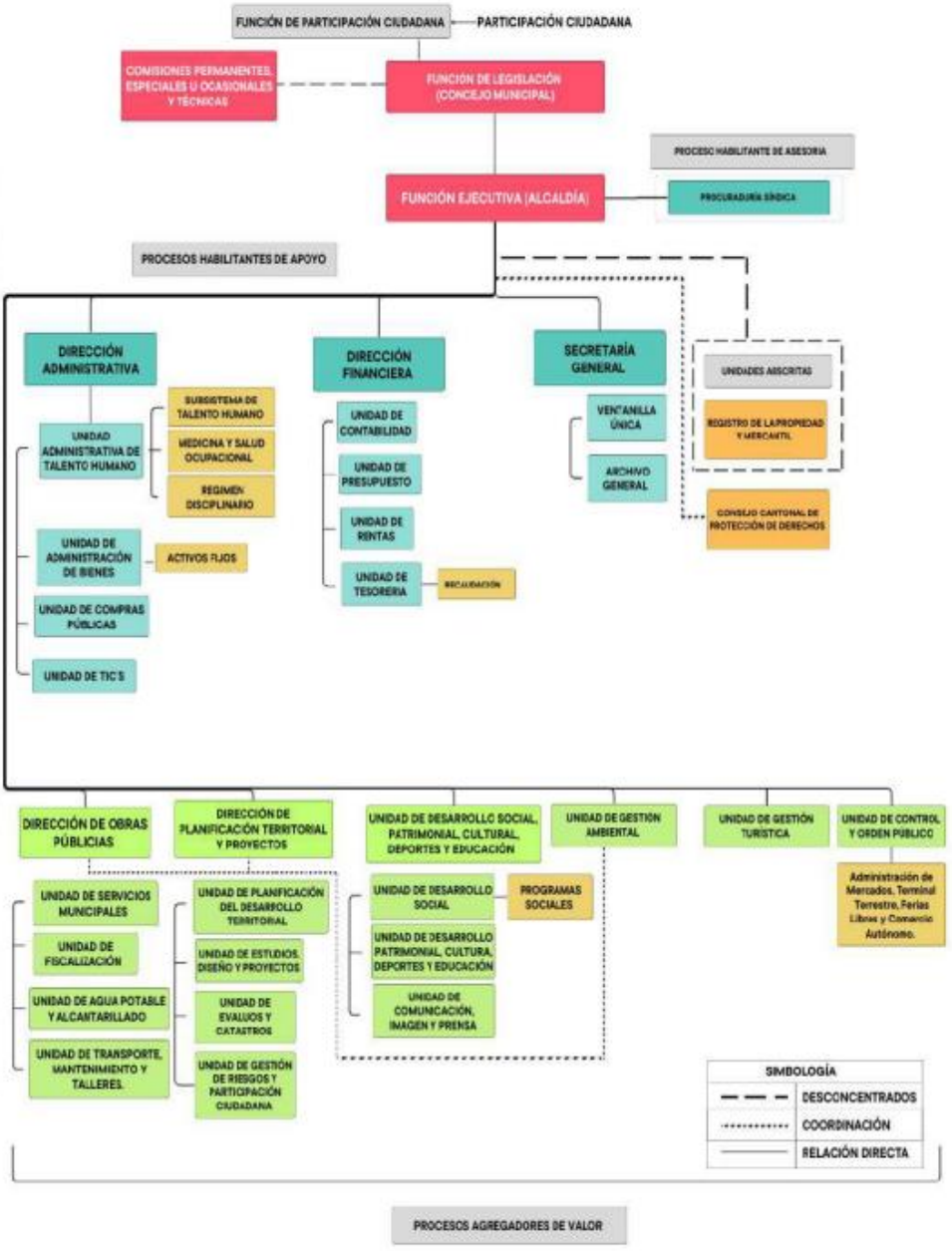
El organigrama estructural por procesos del GAD Municipal del Cantón Chinchipe se estableció de la siguiente manera:

Figura 178 *Organigrama estructura del GADMCCH*

| | | |

El organigrama institucional se compone de las siguientes direcciones y unidades;

Figura 179 *Organigrama institucional del GADMCCH.*



Nota. Tomado del ESTATUTO ORGÁNICO DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL POR PROCESOS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CHINCHIPE

Análisis de la estructura organizacional del GAD para para la gestión integral y articulada del desarrollo del cantón

Con la implementación del Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos en mayo del 2016, el GAD Municipal del cantón Chinchipe inició una estrategia institucional para mejorar la calidad de los procesos, productos y servicios que brinda a los usuarios.

El trabajo realizado en estos años muestra avances y, a la vez, algunas falencias con respecto a la coordinación institucional, a la sinergia, articulación y complementariedad entre dependencias (e instituciones públicas y otros organismos), de diferentes niveles y sectores, se denota el aislamiento de información por direcciones, incluso de unidades y la poca capacidad para gestionar acciones concretas en territorio desarrolladas en el cantón Chinchipe.

Con respecto al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial cantonal, se manifiesta la necesidad de consolidar y fortalecer el posicionamiento del PDOT, como eje rector de las intervenciones en el territorio; no sólo porque el articulado legal lo exige, sino porque de esa manera se garantizará una línea de acción integrante.

Con respecto a la articulación de la planificación en la institución Municipal: existe falta de articulación de los procesos desarrollados; procesos y medios de trabajo desactualizados y poco eficientes; los canales de comunicación de ida y vuelta, entre dependencias, son en muchos casos débiles; lo cual supone un impedimento para la implementación integral y articulada de acciones en el territorio cantonal. En este sentido también son escasas, al interno del GAD, las experiencias de evaluación de estos procesos que permitan medir las metas propuestas, y establecer correctivos a proyectos y programas en territorio, la planificación presupuestaria en muchos de los casos bajo la información recabada se demuestra cómo no existe la elaboración de los planes operativos anuales lo que provoca que los presupuestos no se conformen con las realidades de inversión al interno de la institución.

Esta falta de articulación se extiende hacia los entes adscritos al GAD en su relación con el GAD. Los problemas de coordinación suponen, en algunos casos, duplicación de funciones y en otros, reasignación de funciones que merma los indicadores de eficiencia pertinentes.

En relación a las direcciones y unidades municipales es también palpable una significativa diferencia entre los niveles de desarrollo organizacional de cada una de ellas (con respecto a, en concreto, el grado de planificación, la transparencia, el manejo presupuestario, el desarrollo de Talento Humano, etc.) que repercute directamente en falta de optimización de los recursos de institución, y en la calidad de la prestación de servicios brindados a la ciudadanía.

Estas falencias además de darse al interno de la institución, también son visibles al momento de dar respuesta a los requerimientos ciudadanos recogidos en los pocos espacios de participación ciudadana. Existe un porcentaje de los requerimientos ciudadanos a los que no se ha podido dar cumplimiento por diversas razones, entre las cuales consta la falta de articulación interna con respecto a los tiempos de planificación de los requerimientos solicitados, al no existir canales institucionalizados de manera oportuna, en el marco del sistema de participación ciudadana, que permitan incorporar la voz ciudadana, en un equilibrio con la visión de los equipos técnicos municipales y la visión política de la máxima autoridad.

La coordinación interinstitucional es particularmente relevante para las competencias concurrentes, cuya titularidad corresponde a varios niveles de gobierno y deben gestionarse obligatoriamente de manera concurrente. En este sentido, el GAD de Chinchipe tiene una descoordinación importante dentro de su estructura orgánica, planificación presupuestaria y ejecución operativa, donde unidades adscritas como el Patronato de Amparo Social y el Cuerpo de Bomberos a pesar de estar ya desvinculadas ya sea por la autonomía o eliminación de las mismas, siguen 0

Análisis del recurso humano

Los recursos humanos de cualquier entidad constituyen el activo más valioso para la misma, por lo tanto, es necesario contar con una política de administración de personal adecuada, eficaz y técnica; de tal manera, que el recurso humano sea el promotor de los grandes objetivos institucionales.

El Municipio de Chinchipe según información de la Unidad de Recursos Humanos (mayo 2023), cuenta con 270 personas entre empleados y trabajadores, desde la perspectiva de género existe un predominio de hombres (69%) frente a mujeres (31%) lo cual nos indica que existe un marcado predominio de hombres, frente al cual es necesario estructurar políticas de administración de personal que equilibre este tipo de procedimiento, enmarcados en la equidad de género, es decir, a la defensa de la igualdad del hombre y la mujer en el control y el uso de los bienes y servicios de la sociedad.

Al relacionar entre empleados y trabajadores, el Municipio cuenta con 111 empleados y 159 trabajadores, dándonos un total de 270 personas que laboran en el Municipio de Chinchipe, tal como se especifica en el siguiente cuadro y gráficos.

Figura 180 *Composición porcentual por régimen de los servidores públicos del GAD Chinchipe.*



Nota. Información de talento humano (mayo 2023).

Expresado en porcentajes, el 41% son empleados y el 59% son trabajadores, lo cual guarda relación con el tipo de actividad que despliega el municipio. Si consideramos que de acuerdo a sus competencias y gestión que realiza el municipio, planifica su gestión, realiza estudios, cobranzas, ejecuta obras, entre las más importantes.

Así mismo se en el siguiente cuadro se refleja el siguiente cuadro clasificando los empleados y trabajadores según el régimen laboral;

Tabla 136 *Número de servidores públicos por régimen laboral del GAD Chinchipe*

REGIMEN LABORAL	No. SERVIDORES / TRABAJADORES	%
LOSEP Autoridades	6	2%
LOSEP Nombramientos de Libre Remoción	7	3%
LOSEP_Nombramientos Definitivos	51	19%
LOSEP_ Nombramientos provisionales	6	2%
LOSEP_ Servicios Ocasionales	41	15%
CÓDIGO DE TRABAJO_ Contratos indefinidos	128	47%
CÓDIGO DE TRABAJO_ Contratos de trabajo eventual	31	11%

TOTAL	270	100%

Nota. Información de Talento Humano (mayo 2023).

Si relacionamos con el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial al año 2020, existe un incremento del 60% del personal que labora en la institución comparado con las 162 personas que laboraban en 2020, hoy existen 270 personas entre empleados y trabajadores que laboran en el Municipio como se indica en el cuadro anterior.

Al analizar el cantón Chinchipe, tomando como referencia el Censo de Población y Vivienda, 2023, la población del Ecuador es de 16.938.986 habitantes y a nivel del cantón Chinchipe la población es de 10.337 habitantes, de esta población, concentrándose el 40% en el área urbana y el 60% en el área rural. Si consideramos las tasas de crecimiento, el Cantón ha tenido una tasa de crecimiento del 13%, muy superior a los de nivel nacional como provincial que son del 1,95% y del 1,03% respectivamente. En esa relación, sin lugar a dudas, la problemática a resolver es mayor, expresado de otra forma, requiere de personal con mejor nivel de formación.

La Ley Orgánica de Servicio Público (LOSEP), en el artículo 64 señala que las instituciones públicas que cuenten con más de veinte y cinco servidoras o servidores en total, están obligadas a contratar o nombrar personas con discapacidad o con enfermedades catastróficas. En relación a lo antes señalado, en el Municipio de Chinchipe, según información de la Unidad de Talento Humano al mes de mayo del año del 2023 trabajan 16 personas con capacidades diferentes, constituyendo el 0,06% de la planta de empleados y trabajadores del GAD Municipal, laborando en algunas direcciones que tiene la entidad, de acuerdo a los conocimientos, habilidades y destrezas que tiene cada uno de ellos. De esa forma, cumplen diferentes actividades insertándolos en áreas que sean acordes a su desenvolvimiento. De acuerdo al número total de la plantilla de empleados y trabajadores del municipio.

2.2.5.1.4 *Talento humano capacitado.*

La capacitación de las/los servidores municipales, es muy importante para el rendimiento de la gestión pública por lo que para capacitación desde el año 2019 hasta el periodo 2023 promedia los 600,00 dólares anuales, significando menos del 1% del gasto de inversión, lo que denota falta de inversión en capacitación para personal del municipio en las diferentes direcciones, y unidades administrativas que ejercen sus actividades en la municipalidad, las capacitaciones responden a los planes anuales de capacitación articuladas a través de las diferentes instituciones como la Asociación de Municipalidades del Ecuador AME, COMAGA, CGE, Defensoría del Pueblo, y más instituciones públicas y privadas en los diferentes programas de capacitación previstos anualmente.

Es importante resaltar que la capacitación a funcionarios dentro del sector público es un aspecto fundamental para la eficiencia de los servicios públicos, la planificación territorial, la generación de proyectos y formulación de adecuadas políticas públicas a favor de la ciudadanía.

2.2.5.1.5 *Capacidades para la gestión de la información - Sistemas de información y niveles de digitalización.*

El entendimiento de los componentes y sistemas que se desarrollan dentro de la administración municipal es esencial para su adecuado funcionamiento. La identificación de carencias y potencialidades permite realizar mejoras continuas y optimizar recursos públicos.

Tabla 137 *Verificación de componentes Sistema de Información Local del GAD Chinchipe*

COMPONENTES BÁSICOS DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN LOCAL	VERIFICACIÓN			OBSERVACIÓN
	SI	NO	PARCIAL	
Sub sistema financiero contable	X			Sistema de contabilidad AME.
Sub sistema de recaudación (Impuesto predial, alcabalas, patentes, etc.)	X			Sistema SEYCOB enlazado automáticamente con catastro.
Sub sistema de catastro (lotes construcciones, valoraciones)	X			Sistema AME en proceso de implementación desde marzo de 2012. Únicamente alfanumérico sin sistema de información geográfica (SIG). Catastro desactualizado, los datos de propietarios incompletos y problemas de emisión lo que provoca frecuentes quejas. El sistema guarda registro de usuarios y acciones.
Sub sistema de ordenamiento territorial urbano (Plan Urbano, planes especiales, planes parciales, determinantes de uso y construcción.)		X		No existe un sistema de planificación urbanística ni de regulación de uso y ocupación del suelo en el cantón.
Sub sistema de trámites ciudadanos (permisos de construcción, licencia urbanística, ficha predial, etc.)		X		Únicamente alcaldía cuenta con sistema Quipux de carácter personal. Los procesos manuales sin estandarización ni protocolo claro establecido. Proceso sin automatización deriva en pérdida de

				información y dificultad para realizar despachos.
Sub sistema integrado de información municipal		X		No existe un sistema ni bases unificadas, ni a nivel municipal ni de departamentos.
Portal Web Municipal.	X			Actualmente se encuentra en funcionamiento en el enlace https://gadchinchipe.gob.ec/ donde se encuentra diversa información del cantón y el apartado transparencia refleja datos de la LOTAIP.
Sistema de publicación de Ordenanzas y resoluciones.			X	Dentro de la página Web institucional se refleja el apartado Municipio / Documentos donde se encuentran carpetas de Ordenanzas, PAC, Resoluciones, Sesiones del Concejo.

Nota.: Tomado de entrevistas realizadas a servidores del GAD Chinchipe (octubre 2023).

Para la administración financiero contable se encuentra en uso el sistema proporcionado por la Asociación de Municipalidades del Ecuador (AME). Se hace uso de todos los módulos tanto de tesorería, contabilidad, presupuesto y recursos humanos.

Para la recaudación se usa el sistema SEYCOB, un sistema de carácter privado que renuevan cada año, mismo que se encuentra enlazado directamente con el catastro municipal. Dicho sistema no reporta problemas y genera automáticamente los valores a cobrar.

El sistema catastral de AME, que actualmente es utilizado por la municipalidad, guarda registro de usuarios y acciones, lo que aporta seguridad al registrar cualquier irregularidad; así también es un sistema que admite la inclusión de parámetros derivados de ordenanzas para automatizar procesos. Su debilidad más notable es que se trata de un sistema exclusivamente alfanumérico, sin sistema de información geográfica (SIG) ni opción para implementarlo, por lo que el catastro se constituye solo en una base de datos y registros para fines administrativos y tributarios, y no en herramienta multifinalitaria de gestión del territorio al no territorializar la información.

El contacto directo y diario de la administración municipal con la ciudadanía, es decir los trámites ciudadanos en general se encuentran de cierta forma estandarizados, sin actualización regular y con protocolos de aplicación bastante abstractos. Los procesos dependen de las capacidades individuales de quienes los ejecutan a pedido de particular o designados de forma interna. Esta situación deriva en el

riesgo de pérdida de información y dificultad para realizar despachos e incluso para encontrar las respuestas una vez atendidas las solicitudes.

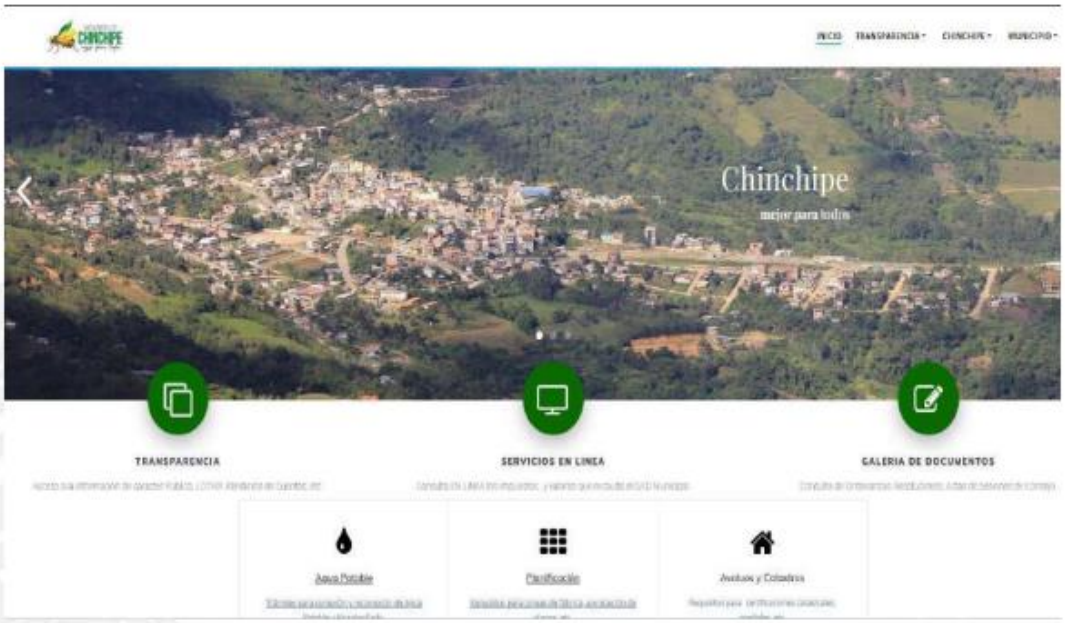
Únicamente alcaldía con sistema Quipux de carácter personal, mientras que la municipalidad en general no posee conexión ni automatización inter departamental.

No se cuenta con servidores para almacenamiento de información unificada, por lo que la existencia de la misma se encuentra limitada a cada dependencia o incluso restringida a los usuarios que la generan. Está situación deriva recurrentemente en la desaparición de datos importantes, cuya generación supuso fuertes inversiones y que por tanto constituye perjuicio económico directo a las finanzas públicas. Según lo expuesto por funcionarios entrevistados, existe egoísmo interno dentro de la municipalidad con los cambios de administración con respecto a la información, los datos digitales son escasos y no fueron entregados a la actual administración de manera óptima.

La página Web municipal está disponible actualmente con información parcialmente actualizada a la fecha, se encuentra información cultural, turística, institucional, transparencia cumpliendo lo que establece la LOTAIP, y con información legislativa cantonal incompleta.

La página www.tramitesciudadanos.gob.ec informa sobre la gestión y costo de trámites institucionales, dentro del apartado web existe información de 31 trámites institucionales, de los cuales su mayoría están actualizados y responden fácilmente a los procesos burocráticos, los procesos se reflejan en la siguiente imagen.

Figura 181 *Portal Trámites ciudadanos GAD Chinchipe*



Trámites y Servicios Institucionales

Trámite	Descripción
APROBACIÓN DE PLANOS	El trámite de Aprobación de Planos, consiste en la aprobación de planos en base a la normativa vigente dentro de la Jurisdicción del Cantón Chinchipe, para la obtención del Permiso Definitivo de Construcción de un proyecto nuevo.
APROBACIÓN DE PLANOS DE POLVORINES MINEROS	El trámite de venta de terreno municipal, consiste cuando el predio no tiene escrituras el municipio procede a dar las escrituras en base a la ordenanza vigente dentro de la Jurisdicción del ...
APROBACIÓN DE UNIFICACIÓN DE TERRENO	El trámite de unificación de terreno, consiste en la unión de los predios en base a ordenanza vigente dentro de la Jurisdicción del Cantón Chinchipe, para la obtener las escrituras en un ...
CAMBIO DE MEDIDOR DE AGUA	El cambio de medidor de Agua Potable, se lo realiza cuando dicho medidor se encuentra con avería o a su vez este ha cumplido la vida útil, dicho cambio se le realiza con previa solicitud del propietario del bien.< ...
DECLARACIÓN DE PROPIEDAD HORIZONTAL	El trámite de propiedad horizontal, consiste en la repartición de pisos en una sola propiedad de ordenanza vigente dentro de la Jurisdicción del Cantón Chinchipe, para la obtención de las escrituras ...
EMISIÓN DE LAS ESCRITURAS DE LOS BIENES MOSTRENCOS	El trámite de venta de terreno municipal, consiste cuando el predio no tiene escrituras el municipio procede a dar las escrituras en base a la ordenanza vigente dentro de la Jurisdicción del ...
Emisión de Línea de Fábrica Rural	El trámite de línea de fábrica, consiste en verificar linderos para realizar construcciones de una vivienda o para un traspaso de dominio en base a la normativa vigente dentro de la Jurisdicción de ...
Emisión de Línea de Fabrica Urbana	El trámite de línea de fábrica, consiste en verificar linderos para realizar construcciones de una vivienda o para un traspaso de dominio en base a la normativa vigente dentro de la Jurisdicción de ...
Emisión de Permiso de uso de suelo del GAD DE CHINCHIPE	El trámite de uso de suelo, consiste en la obtención de la certificación de uso de suelo en base a la normativa vigente dentro de la Jurisdicción del Cantón Chinchipe, para la obtener el permiso de ...
Excedentes o Diferencia de Terrenos	El trámite de excedentes, consiste en la regularización de excedentes o diferencias de áreas de terreno en base a la ordenanza vigente dentro de la Jurisdicción del Cantón Chinchipe, para la obtención de la acta ...
Inscripción de Compraventa de Bienes Inmuebles Cantón Chinchipe	COMPRAVENTA: es la transferencia del dominio de un bien inmueble perteneciente a una persona a otra persona (natural o jurídica), cumpliendo los requisitos necesarios para la plena validez del acto, como son los documentos habilitante ...
Inscripción de Donación de Bienes Inmuebles Cantón Chinchipe	Donación.- Es el acto por el cual una persona entrega a otra un bien inmueble generalmente a título gratuito, sin que posee ningún gravamen o limitación de dominio, como es prohibición jud ...

Inscripción de Hipoteca y Prohibición de Enajenar de Bienes Inmuebles Cantón Chinchipe	HIPOTECA Y PROHIBICION DE ENEJENAR: Derecho que grava bienes inmuebles para garantizar el cumplimiento de una obligación o el pago de una deuda, a una institucion publica o privada, con la que el usuario genera gravam ...
Inscripción de Posesión Efectiva Cantón Chinchipe	Posesión Efectiva.- Es una tramite para establecer quienes son los herederos de una persona fallecida, y los bienes inmuebles o muebles que forman parte de la herencia, de forma que estos fueran ...
INSCRIPCIÓN DE REGISTRO DE FIRMA DE ARQUITECTOS O INGENIEROS CIVILES.	El trámite de registro d firmas, consiste en registro de profesionales en ing. civil o arquitectura en base a la ordenanza vigente dentro de la Jurisdicción del Cantón Chinchipe, para la obte ...
Inscripción de Testamento Cantón Chinchipe	La inscripción del Testamento, es la disposición de los bienes inmuebles que realiza una persona antes de su muerte, para sus herederos o legatarios. Esto lo puede solicitar en el Registro de la Propi ...
INSPECCION E INSTALACION DE UNA ACOMETIDA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL.	La inspección e instalación de una acometida de alcantarillado pluvial, se lo realiza cuando el usuario dueño del predio solicita el servicio mediante un escrito dirigido al director del departamento de ...
INSPECCION E INSTALACIÓN DE UNA ACOMETIDA DE ALCANTARILLADO SANITARIO.	La inspección e instalación de una acometida de alcantarillado sanitario, se lo realiza cuando el usuario dueño del perdió solicita el servicio mediante un escrito dirigido al director del departamento de agu ...
INSPECCIÓN VENTA E INSTALACIÓN DE UNA ACOMETIDA DE AGUA POTABLE SIN INCLUIR MEDIDOR	La inspección venta e instalación de una acometida de agua potable con medidor propio, se lo realiza cuando el usuario dueño del predio solicita el servicio, y cuando el solicitante obtenga por s ...
INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE AGUA POTABLE	La instalación de medidor de agua potable, se lo realiza cuando el usuario dueño del perdió solicita el servicio mediante un escrito dirigido al director del departamento de agua pot ...
PERMISO DE CONSTRUCCIÓN DEFINITIVO.	El trámite de permiso de construcción definitivo, consiste cuando el usuario requiere o necesita el permiso para poder construir una vivienda dentro de su propio terreno, en base a la normativa vigente d ...
Permiso de construcción de obra menor y reforma	El trámite de permiso de obra menor, consiste cuando una construcción es de un área mínima de 36m2 y máximo de 50m2 en base a la normativa vigente dentro de la Jurisdicción del Cantón Chinchipe, pa ...
REINSTALACIÓN DE MEDIDOR DE AGUA	La reinstalación de un medidor de agua, se lo realiza cuando el usuario en fechas anteriores ha solicitado la suspensión del servicio de agua potable ya sea porque la pro ...
REQUISITOS PARA URBANIZACIÓN O FRACCIONAMIENTO DE TERRENO RURAL	El trámite de fraccionamiento de terreno urbano o rural , consiste en la división de uno a diez lotes en base a la normativa vigente dentro de la Jurisdicción del Cantón Chinchipe, para la obtener ...
REUBICACION DE UN MEDIDOR DE AGUA.	La reubicación de un medidor de agua, por lo general se lo realiza cuando el usuario cambia de propiedad o a su vez tiene más propiedades y desea realizar la reubicación a alguna de ellas, dicha ...
REUBICACION DE UN MEDIDOR DE AGUA Y CAMBIO DE ACOMETIDA	La reubicación de un medidor de agua y cambio de acometida, por lo general se lo realiza cuando el usuario cambia de propiedad o a su vez tiene más propiedades y desea realizar la reubicación a a ...
SOLICITUD DE ALQUILER DE DISCO MOVIL	El GAD MUNICIPAL DEL CANTON CHINCHIPE, BRINDA EL SERVICIO DE ALQUILER DE DISCO MOVIL, EL CIUDADANO DEBERÁ EN LA SOLICITUD IR INDICANDO LA FECHA, EL LUGAR Y LA HORA QUE REQUIEREN LOS SERVICIOS DE DISCO MOVIL
SUSPENSIÓN DEL SERVICIO DE UN MEDIDOR DE AGUA POTABLE	La suspensión del servicio de un medidor de agua potable, se lo realiza cuando el usuario solicita la suspensión del servicio de un medidor de agua potable
TRASPASO DE DOMINIO URBANO	El trámite de traspaso de dominio, consiste en la compraventa de un terreno en base a la normativa vigente dentro de la Jurisdicción del Cantón Chinchipe, para la obtener de las escrituras.
URBANIZACIÓN O FRACCIONAMIENTO DE TERRENO URBANO	El trámite de fraccionamiento de terreno urbano o rural , consiste en la división de uno a diez lotes en base a la normativa vigente dentro de la Jurisdicción del Cantón Chinchipe, para la obtener ...
VENTA DE TERRENO MUNICIPAL	El trámite de venta de terreno municipal, consiste cuando el predio no tiene escrituras el municipio procede a dar las escrituras en base a la ordenanza vigente dentro de la Jurisdicción del ...

Nota. Tomado de ttps://www.gob.ec/tramites/.

Cabe mencionar dentro del análisis de los niveles de digitalización que el Gobierno Municipal no cuenta con un data center que le permita poder obtener Softwares o Hardware potentes dentro de la gestión institucional ya sea en temas de comunicación interna, externa o almacenamiento de información en red, la infraestructura digital de las unidades administrativas en su mayoría son obsoletas y un

porcentaje importante de funcionarios trabajan con sus equipos informáticos, este problema no solo provoca disminución de la capacidad de los empleados en sus actividades diarias, si no una afectación a los servicios municipales entregados a los usuarios externos de la institución municipal.

2.2.5.1.6 *Sistema local de planificación participativa.*

Con el objetivo de establecer definiciones y directrices para la formulación, actualización, validación, seguimiento y evaluación de los instrumentos de planificación, inversión pública y coordinación del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa (SNDPP), el secretario nacional de Planificación, Jairon Merchán, emitió la Norma Técnica (Acuerdo Nro. SNP-SNP-2021-0006-A), que deberá ser aplicada por las entidades del sector público.

En la normativa se especifican los lineamientos para la elaboración, el seguimiento y la evaluación de los siguientes instrumentos de planificación: Plan Nacional de Desarrollo y su Estrategia Territorial Nacional, Agendas Nacionales para la Igualdad, planes sectoriales, planes institucionales, planes territoriales diferenciados y planes de desarrollo y ordenamiento territorial.

También se establece que la Secretaría Nacional de Planificación -a través del Sistema Nacional de Información- será la entidad responsable de establecer las metodologías y procedimientos aplicables a la generación, administración, procesamiento, publicación y actualización de la información oficial para el ciclo de la política pública. Además, señala que las entidades del sector público deberán generar información de planificación, a partir de los lineamientos emitidos por el ente rector.

Según se indica en la Norma Técnica, la Secretaría Nacional de Planificación estará a cargo de coordinar la disponibilidad y acceso a información actualizada con los entes rectores del Sistema Estadístico, Sistema Geográfico Nacional y Sistema de Finanzas Públicas. Además, se creará el Comité Especial de Información como el espacio de articulación interinstitucional para la priorización, generación, homologación y oficialidad de la información para la planificación.

Trabajar en asociación, con una mayor cooperación en proyectos conjuntos, con el propósito de conectar visiones y lograr eficiencia mediante el diálogo, es el desafío del modelo de gobernanza actual, que involucra los espacios locales, regionales, nacionales e internacionales. La gobernanza necesita de instrumentos como la planificación participativa para lograr eficiencia política, coherencia y sinergias presupuestarias entre todas las escalas.

El modelo de gobernanza participativa requiere para su fortalecimiento:

1. Del fomento a la participación de la ciudadanía.

2. De la cooperación entre autoridades públicas.
3. De un fuerte desarrollo de las capacidades institucionales.
4. Del establecimiento de redes en los organismos políticos y administración pública, desde el nivel local al internacional y viceversa.
5. De una visión cantonal, regional y nacional a largo plazo.

Actualmente el GADMCCH no cuenta con un sistema local de planificación participativa donde fortalezcan los ejes principales para lograr eficiencia política, coherencia y sinergias presupuestarias entre todas las escalas.

Fortalecimiento institucional a través de la cooperación

Hoy en día en las ciudades habita más del 55% de la población mundial, esta tendencia está en aumento, el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas prevé que el 68 % de la población vivirá en zonas urbanas en el 2050. Las ciudades además son 818 los principales lugares donde se desarrollan las actividades productivas, económicas y son los escenarios de las principales luchas sociales, de género y de desarrollo sostenible. También son aquellos espacios en donde se prueban nuevas políticas como respuesta a las demandas de la población y se busca alcanzar el reto de ser más sostenibles, inclusivas, resilientes y segura para todos. En este contexto, los retos de los gobiernos locales y regionales en la escena internacional es un proceso que se extiende y se generaliza rápidamente. Hoy por hoy, un gobierno local no puede ejercer plenamente sus competencias, prestar los servicios públicos, promocionar su capacidad productiva o desarrollar el modelo de ciudad o territorio que desea impulsar, sin entrar en una dinámica de relaciones con actores externos o del extranjero. Las relaciones internacionales son, para toda ciudad, municipio o territorio, un espacio vital de aprendizaje y de oportunidad. El GAD de Chinchipe actualmente registra nula cooperación internacional en financiamiento de proyectos o de cooperación interinstitucional con entidades extranjeras, a pesar de ser una zona de interés amazónica, fronteriza y vulnerable en relación a las necesidades básicas insatisfechas no se la logrado consolidar relación alguna con entidades de cooperación internacional, dentro de los años 2019, 2020, 2021 y 2022 se logró recaudar en fondos no reembolsables la cantidad de USD$ 99.396,90 que representa menos del 1% del total de ingresos que se recaudó en los cuatro años de análisis.

2.2.5.1.7 *Análisis de la transversalización de los enfoques de igualdad en la planificación y gestión de la política pública local.*

La transversalización del enfoque de género en los GAD es mandatorio para todas las instituciones públicas del país como lo dicta el art. 70 de la Constitución.

En la gestión local deben crearse condiciones básicas para la implementación de la transversalización del enfoque de género, entendida esta como una estrategia macro para la incorporación del enfoque de género en la gestión municipal. Sin embargo, se requiere no solo de la voluntad política del Estado, sino del cumplimiento de las normas en el espacio local, la voluntad de las autoridades locales, la participación activa de la ciudadanía en los procesos de planeación y control social, y la definición de un presupuesto necesario para llevarlo a cabo. Para cumplir este fin, la efectiva transversalización del enfoque de género en la gestión local requiere lo siguiente:

1. La generación de políticas con perspectiva de género;
2. La planificación y presupuestación con perspectiva de género;
3. Las Agendas de Igualdad como instrumento orientador de las Agendas Locales de Igualdad (ALI);
4. Los proyectos con perspectiva de género, los indicadores con perspectiva de género, el monitoreo y evaluación de estos;
5. La planificación y la presupuestación participativa con perspectiva de género;
6. El control social.

El enfoque de género se transversaliza mediante la institucionalización, para lo cual debe considerarse aspectos fundamentales tales como la voluntad política; conformación de una comisión técnica para la transversalización del enfoque de género; equipo técnico capacitado para formar parte comisión técnica; y articular la coordinación técnica con el Concejo Nacional para la Igualdad de Género para crear un acuerdo estratégico que encamine las acciones a definir.

Actualmente la administración municipal carece de formulación de políticas con perspectiva de género, a nivel de proyectos no se han realizado iniciativas que contemplen como objetivo principal el fomento de la perspectiva de género, así mismo los proyectos que se realizan no contemplan la perspectiva de género como un elemento de análisis.

La planificación y presupuestación que se realiza dentro de la institución municipal no contempla enfoque de género alguno, se siguen estándares comunes sin enfoque de género.

Las agendas locales de igualdad no se ha conformado su articulación dentro de la administración municipal, así mismo se desconoce por parte de la ciudadanía la generación de este tipo de instrumentos.

2.2.5.2 Gobernanza del riesgo.

Fortalecer la Gobernanza del Riesgo de manera progresiva contribuye a institucionalizar los esfuerzos para la reducción de riesgos y desastres mediante la inclusión del enfoque de la gestión del riesgo de desastres en los diferentes procesos y servicios que prestan los gobiernos locales.

Estas competencias son exclusivas para la aplicación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y Metropolitanos, y las entidades que formarán parte del Sistema Cantonal de Gestión de Riesgos.

El marco legal que engloba esta disciplina es amplio y diverso, así como podemos identificar en el siguiente cuadro:

Tabla 138 *Normativa que regula la Gestión de Riesgos*

Nro.	INSTRUMENTO NORMATIVO	ARTÍCULO O APARTADO
1	Constitución de la República del Ecuador	Artículo No. 238; Artículo No. 264; Artículo No. 389; Artículo No. 390
2	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).	Artículo No. 3, Literal d; Artículo No. 140
3	Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas	Artículo No. 64
4	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión del Suelo.	Artículo No. 11. Numeral 3; Artículo No. 18. Numeral 3; Artículo No. 19. Numeral 4; Artículo No. 43
5	Ley Orgánica de Régimen Especial de la Provincia De Galápagos	Artículo No. 5; Artículo No. 23
6	Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCP).	Artículo No. 6, numeral 31
7	Ley Orgánica de Prevención y Sanción de la Violencia en el Deporte	Artículo No. 21
8	Ley de Seguridad Pública y del Estado	Artículo No. 11, literal d; Artículo No. 16
9	Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado	Artículo No. 19; Artículo No. 20; Artículo No. 24
10	Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025	Eje Seguridad Integral, Objetivo No. 9, Política: 9.3

Nota. Tomado de normas jurídicas actualizadas, 2023

Tabla 139 Vínculos Internacionales para la reducción de riesgos.

Marco de Sendai para la Reducción de Riesgos de Desastres y su aplicación	Prioridad 1, 2, 3, 4
Agenda 2030	Objetivos desde 1 al 17
Acuerdo de París	Artículo No. 2, b; Artículo No. 7, 1; Artículo No. 8, 1

Nota. Tomado de acuerdos internacionales, 2023.

2.2.5.2.1 *Capacidades de los servicios de gestión y respuesta a riesgos.*

El desarrollo de una apropiada Gestión del Riesgo de Desastres en los municipios debe estar sustentado en un modelo incluyente, sostenible y resiliente, con enfoque de derechos, de género, cambio climático y al que se incorporen criterios efectivos del análisis del riesgo, reducción de riesgos, preparación y respuesta, y la recuperación dentro del modelo de desarrollo institucional, territorial y en articulación con lo sectorial, así como se reflejan en el siguiente gráfico.

Figura 182 *Metodología para una apropiada Gestión de Riesgos*



Nota. Elaborado por Equipo Técnico PDOT-Chinchipe 2023. Tomado de acuerdos internacionales 2023.

La gestión del riesgo de desastres implica comprender los riesgos presentes en el territorio, fortalecer la institucionalidad, las políticas públicas locales, la toma de decisiones, la planificación, la inversión, los procesos administrativos y operativos de los gobiernos locales para la reducción de riesgos, bajo un enfoque sistémico, integral y transversal para desarrollar territorios resilientes.

Figura 183 *Mecanismos para una adecuada gobernanza de la Gestión de Riesgos*



Nota. Tomado de Resolución Nro. SNGRE-001-2023

Según la Secretaría de Gestión de Riesgos en su RESOLUCIÓN Nro. SNGRE-001-2022 establece mecanismos integrales para una adecuada gobernanza de la gestión de riesgos de desastres en los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y Metropolitanos, es así como se establecieron 5 lineamientos que inducen a una adecuada gestión en la materia, para mejor interpretación se explicará cada lineamiento con la situación actual dentro del Gobierno Municipal del cantón Chinchipe;

Lineamiento 1: Establecer el Sistema Cantonal de Gestión de Riesgos – SCGR.

Actualmente dentro del cantón Chinchipe no se ha establecido el Sistema Cantonal de Gestión de Riesgos, lo que denota la falta de iniciativa y articulación con instituciones públicas para ejecutar acciones estratégicas de gestión de riesgos de desastres como eje transversal en los diferentes procesos y servicios que prestan los gobiernos locales.

La conformación del SCGR se articula de la siguiente manera;

1. Concejo Municipal como órgano normativo.
2. Alcalde/sa como máxima autoridad ejecutiva.
3. Unidad/Dirección de Gestión de Riesgos como unidad operativa del sistema.
4. Servidores municipales a quienes se les atribuirá facultades en el sistema.
5. El SCGR se articula con el SNDGR

Lineamiento 2: Regular la Gestión del Riesgos de Desastres en los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales.

La regularización de la gestión de riesgos y desastres en los Gobiernos municipales es de importancia sustantiva para la institucionalización de canales adecuados de articulación con entidades del sector público y privado en las acciones encaminadas a prevenir el suceso de riesgos en territorio, actualmente la entidad municipal dispone de la "ORDENANZA SUSTITUTIVA DE CREACIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGOS MUNICIPAL (UGRM) DEL CANTÓN CHINCHIPE, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE", publicada el 14 de junio del 2013, en el registro oficial N° 15, es importante analizar que la presente ordenanza que se mantiene vigente hasta la fecha se encuentra desactualizada y desadaptada a la estructura orgánica funcional de la institución. Así mismo dentro del instrumento jurídico no menciona ningún artículo o apéndice sobre la creación y / o implementación del Sistema Cantonal de Gestión de Riesgos.

Lineamiento 3: Conformar la Unidad de Gestión de Riesgos y Fortalecer su Articulación con las demás dependencias Municipales

La Unidad de Gestión de Riesgos dentro de la institución empezó a funcionar desde el año 2013, actualmente solo cuenta conformada por un servidor público, su titular es una mujer con un título profesional de tercer nivel en Administración de Empresas de nombramiento provisional. La unidad de gestión de riesgos pertenece a la Dirección de Planificación y según el estatuto de gestión organizacional por procesos del GADMCCH, sus principales funciones son elaborar y reformar políticas, estratégicas, normas y planes locales en esta materia especialmente en la reducción de riesgos de emergencias ante desastres de origen natural, socio-natural o inotrópico, entre sus principales productos constan elaborar de forma anual lo siguiente;

1. Plan cantonal de difusión informativa de prevención y gestión de riesgos.
2. Planes de emergencia.

3. Planes de contingencia ante afectaciones de la naturaleza.
4. Planes de capacitación en escuelas colegios e instituciones.
5. Planes de cooperación técnica en materia de gestión de riesgos,
6. Mapas de zonas de riesgo y recursos en el cantón.

Dentro del marco de los presentes lineamientos emitidos por la secretaria de Gestión de Riesgos, se determinó como la actual unidad no mantiene una articulación técnica directa con el ente rector en gestión de riesgos y con los otros niveles de coordinación de emergencias (provincial, nacional).

Figura 184 *Lineamientos para las unidades de gestión de riesgos.*



Nota. Tomado de Resolución Nro. SNGRE-001-2023

Lineamiento 4: Ejecutar acciones estratégicas de gestión del riesgo de desastres como eje transversal en los diferentes procesos y servicios que prestan los Gobiernos Locales.

Dentro de este parámetro la actual Unidad de Gestión de Riesgos realiza acciones estratégicas conjuntamente con instituciones locales, como el cuerpo de bomberos del cantón Chinchipe y la policía nacional, con la finalidad de evaluar, previa petición, riesgos de desastres naturales que puedan causar un catastrófico desenlace hacia la ciudadanía chinchipense, es así como las respuestas se articulan siempre de la ciudadanía donde solicitan de acuerdo a las percepciones en territorio, de acuerdo al análisis, reducción, preparación, respuesta y acciones de recuperación se evidencia que no existe un orden cronológico institucionalizado que guie metodológicamente los pasos a seguir para abordar un potencial problema de riesgo natural.

Lineamiento 5: Aumento progresivo de las acciones estratégicas para la gestión de riesgos de desastres en el territorio.

Las capacidades técnicas de la Unidad de gestión de riesgos municipal se ve limitada por la infraestructura física y tecnológica anticuada e inexistente que se tiene en la actualidad, lo que hace que

se realicen acciones reactivas y no un análisis integral en campo, de acuerdo al perfil de puestos especificado en el Manual de Puestos del GADMCCH, se establece como el técnico de gestión de riesgos tiene que tener instrucción de tercer nivel, con área del conocimiento en Ingeniera Ambiental, Comercial y afines, la realidad a la que se enfrenta la actual titular de la unidad se encuentra limitada debido a la poca capacidad de manejo de programas especializados en territorio para recabar información geográfica que ayude a determinar riesgos, así mismo la disciplina ambiental es necesaria para las visitas de campo, la municipalidad no realiza inversión en capacitación especializada al área lo que resulta en una unidad con poca capacidad operativa integral.

2.2.5.3 Articulación interinstitucional.

El presente análisis abarca lo correspondiente a la articulación interinstitucional con diferentes entidades públicas de diferentes niveles de gobierno, con quienes el GAD del Cantón Chinchipe en la provincia de Zamora Chinchipe, mantiene relaciones de colaboración y apoyo para la gestión y ejecución de proyectos.

El análisis e identificación de actores institucionales permitirá a la institución planificar tomando en cuenta los efectos de las relaciones con otras entidades del sector público, así como definir las medidas necesarias para desarrollar con éxito sus acciones, se identificaron seis niveles de instituciones públicas; Zonal; Provincial; Cantonal; Barrial; Parroquial y Circunvenios.

Se considera que, uno de los actores estratégicos son los funcionarios de las diferentes direcciones del GAD del Cantón Chinchipe, tanto por la información que se tiene que recibir para la elaboración del presente instrumento de planificación, como por la elaboración de la propuesta y, futura ejecución. Así también, otros de los sectores estratégicos que sería el Concejo Cantonal y el Concejo Cantonal de Planificación, por cuanto dentro de sus competencias, está la validación de este documento.

La articulación interinstitucional para las acciones emprendidas por el Gobierno Municipal del cantón Chinchipe es fundamental para realizar actividades de carácter estratégico en la consecución de políticas nacionales aplicadas al territorio chinchipense, así mismo es importante recalcar la creación de espacios intersectoriales, donde las mesas de trabajo y las alianzas entre instituciones públicas y privadas resultan fundamentales para el correcto funcionamiento de las políticas públicas y el cumplimiento de los diferentes instrumentos de planificación aplicado a las métricas territoriales.

Tabla 140 *Actores institucionales*

ACTORES INSTITUCIONALES						CANTIDAD
ZONAL	**PROVINCIALES**	**CANTONALES**	**BARRIALES**	**PARROQUIALES**	**CIRCUNVENIOS**	
Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT), Dirección Provincial del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (SNGRE), Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. (EERSSA), Dirección Distrital de Educación de Chinchipe - Palanda – Ministerio de Educación (Mineduc Ministerio de Turismo (MINTUR) Coordinación de						14

ACTORES INSTITUCIONALES						CANTIDAD
ZONAL	**PROVINCIALES**	**CANTONALES**	**BARRIALES**	**PARROQUIALES**	**CIRCUNVENIOS**	
la Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM), Secretaria Técnica Planifica Ecuador Z7 (STPE), Asociación de Municipalidades del Ecuador R7 (AME), Superintendencia de Ordenamiento Territorial (SOT), Ministerio de Industrias y Productividad, Servicio de Rentas Internas (SRI), Servicio Integrado de Seguridad (ECU 911), Secretaria Planifica Ecuador, Banco de Desarrollo del Ecuador.						
	Ministerio de agricultura ganadería y pesca, Ministerio del					13

ACTORES INSTITUCIONALES						CANTIDAD
ZONAL	**PROVINCIALES**	**CANTONALES**	**BARRIALES**	**PARROQUIALES**	**CIRCUNVENIOS**	
	Ambiente y Agua y Transición Ecológica (MAATE), Dirección Provincial del IESS, Dirección Provincial de Salud – Ministerio de Salud Pública (MSP), MIES, Ministerio de transporte y obras públicas, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Ministerio de energía y recursos naturales no renovables, Agencia Nacional de Tránsito (ANT), Secretaria Técnica de la Circunscripci					

ACTORES INSTITUCIONALES						CANTIDAD
ZONAL	**PROVINCIALES**	**CANTONALES**	**BARRIALES**	**PARROQUIALES**	**CIRCUNVENIOS**	
	ón amazónica, Secretaria Nacional de Agua , Gad Provincial de Zamora Chinchipe, ProAmazonia .					
		Concejo Cantonal				6
		Concejo de Planificación Cantonal				6
		Direcciones y/o unidades del GAD del Cantón Chinchipe; Dirección de planificación territorial y proyectos, Dirección de obras públicas, dirección de agua potable, unidad de ambiente.				4
			Presidentes Barriales:			44

ACTORES INSTITUCIONALES						CANTIDAD
ZONAL	PROVINCIALES	CANTONALES	BARRIALES	PARROQUIALES	CIRCUNVENIOS	
			San Vicente De Los Llanos, Tolosa, El Rosario, El Belén, El Cisne, Unión Y Progreso, La Guara, El Paraíso, El Progreso, Sural, Isimanchi, San Francisco, Fátima, Jardines De Tolosa, Tablón, Salapaca, La Variante, San Antonio, Nueva Esperanza, La Guayuza, Río Blanco, La Diversión, Canadá, Las Sidras, Las Pircas, La Cordillera, El Pite, Romerillos, Sural,			

ACTORES INSTITUCIONALES						CANTIDAD
ZONAL	**PROVINCIALES**	**CANTONALES**	**BARRIALES**	**PARROQUIALES**	**CIRCUNVENIOS**	
			Rancho Carmen, San Pedro Del Pedregal, Cabuyos, Santa Teresita, Playa De Las Pircas, La Guaca, El Horcón, Gramalotal, Guanchunangui, Progreso Alto, Bellavista, Jesús Del Gran Poder, Salto Del Inca, La Jalca, San Miguel De Lagunas			
				GAD parroquiales: Chito, San Andrés, La Chonta, El Chorro y Pucapamba.		5
					GAD Circunvecinos: GAD Municipal de	2

ACTORES INSTITUCIONALES						CANTIDAD
ZONAL	PROVINCIALES	CANTONALES	BARRIALES	PARROQUIALES	CIRCUNVENIOS	
					Palanda, GAD Municipal de Loja	
					TOTAL	94

Nota. Elaborado por Equipo Técnico PDOT-Chinchipe, 2023

2.2.5.3.1 *Espacios de articulación intersectorial.*

El GAD de Chinchipe utiliza un proceso de articulación intersectorial con los GADS parroquiales, en el que los proyectos se diseñan en función de las habilidades y las necesidades de la población. Estos proyectos se validan mediante socializaciones de proyectos, consultorías y entrevistas o reuniones de trabajo con la alcaldía.

Aproximadamente 320 reuniones y entrevistas mensuales se realizan con los habitantes del cantón Chinchipe para llevar a cabo este proceso.

El MIES y el GAD colaboran para apoyar a los grupos de atención prioritaria, como adultos mayores, discapacitados, niños y mujeres. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados proporcionan el 30% del presupuesto de cada proyecto, mientras que el MIES proporciona el 70%.

2.2.5.3.2 *Alianzas con otros niveles de gobierno.*

El GAD Chinchipe establece alianzas estratégicas con el Consejo Provincial de Zamora Chinchipe, que se realizan una vez al mes. En estas alianzas, se prioriza la ejecución de proyectos según la planificación de la Institucion.

Se reúne con los gobiernos parroquiales una vez al mes para determinar las prioridades de las competencias exclusivas del GAD cantonal y las necesidades de cada parroquia. También se firman acuerdos de cooperación interinstitucional con cada parroquia y se determina la capacidad económica financiera de cada GAD, según su nivel de gobierno.

El GAD provincial de Zamora Chinchipe y el GAD cantonal brindan apoyo a los grupos de atención prioritaria de adultos mayores. El GAD provincial recibe el 70 % del presupuesto y el GAD cantonal recibe el 30 %.

Con seis proyectos a lo largo del año, el GAD provincial ayuda con la creación y ejecución de proyectos de inversión en línea con prioridades y competencias concurrentes y exclusivas, beneficiando el sector educativo, deportivo, cultural y productivo.

La Secretaria de la Circunscripción Territorial Amazónica (SCTEA) es la encargada de administrar el GAD provincial, quien cuenta con la ley Orgánica para la Planificación Integral de la Circunscripción Territorial Amazónica. En esta ley se incluyen el Fondo Común, que se gestiona a través de la solicitud de proyectos priorizados, y el fondo para el Desarrollo Sostenible Amazónico, que el estado otorga mensualmente.

2.2.5.3.3 *Alianzas para la gestión.*

Actualmente, el GAD de Chinchipe tiene acuerdos de gestión con AME, BEDE y COMAGA. AME: se enfoca en la capacitación, el fortalecimiento institucional y la preinversión. BEDE implica inversión previa, capacitación, fortalecimiento institucional, asistencia técnica y construcción.
COMAGA: capacitación organizacional y fortalecimiento
MINEDUC: autoriza la construcción y equipamiento de centros educativos.

2.2.5.3.4 *Alianzas público-privadas.*

En colaboración con empresas mineras, el GAD Chinchipe realiza investigaciones de prospección minera en el territorio del cantón. Estos acuerdos involucran alianzas entre las partes públicas y privadas. Además, se ha llegado a un acuerdo con SOMILOR S.A. para colaborar en la planificación estratégica, la protección del medio ambiente, el fortalecimiento institucional y el equipamiento académico.

Para proteger las fuentes de agua, el GAD tiene un acuerdo de 80 años con el Fondo Regional del Agua.

2.2.5.3.5 *Mesas intersectoriales.*

Actualmente hay una sola mesa intersectorial cantonal MIC en la que se discuten los siguientes temas: la educación, el saneamiento ambiental, la seguridad, la seguridad alimentaria y el bienestar de los niños no deben verse afectados por la desnutrición infantil crónica. Los encuentros del eje vial IV se llevan a cabo una vez al mes y están conformados por el GAD Chinchipe, los concejales, los representantes del MINEDUCE, las autoridades de las juntas parroquiales, el ministerio del interior, el MAG y el MSP.

2.2.5.4 Actores territoriales y organización social.

La clasificación de actores territoriales y sociales busca facilitar y agilitar la creación y organización de proyectos de políticas públicas participativas que consideren la opinión pública, privada y de organización social como un elemento fundamental de participación ciudadana.

Al trabajar con los sectores estratégicos, se tratarán temas de importancia en relación al sector, actividades o temas de relación de cada nicho social.

Tabla 141 *Actores sociales y organizaciones sociales*

SECTOR	ACTOR	ACTIVIDADES O TEMAS DE RELACIÓN
GAD PROVINCIAL	Provincial (Prefectura) Direcciones de Obras Públicas; Riego y Drenaje; Gestión Turística e Intercultural; Gestión Ambiental; Planificación; Mantenimiento de máquina y transportes; AGROZACHIN EP – VIALZACHINs EP	• Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, en el ámbito de sus competencias, 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 y los demás gobiernos autónomos descentralizados, obras en cuencas y micro cuencas. • Gestión ambiental provincial. • Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego de acuerdo con la Constitución y la ley. • Fomentar las actividades productivas provinciales, especialmente las agropecuarias.
GAD CANTONAL	Concejo e Planificación Cantonal	• Liderar el proceso de formulación y/o actualización del PDOT. • Emitir la resolución favorable de los contenidos del expediente del PDOT.

SECTOR	ACTOR	ACTIVIDADES O TEMAS DE RELACIÓN
	Concejo Municipal	• Aprobación final del PDOT.
	Presidentes Barriales: San Vicente De Los Llanos, Tolosa, El Rosario, El Belén, El Cisne, Unión Y Progreso, La Guara, El Paraíso, El Progreso, Sural, Isimanchi, San Francisco, Fátima, Jardines De Tolosa, Tablón, Salapaca, La Variante, San Antonio, Nueva Esperanza, La Guayuza, Río Blanco, La Diversión, Canadá, Las Sidras, Las Pircas, La Cordillera, El Pite, Romerillos, Sural, Rancho Carmen, San Pedro Del Pedregal, Cabuyos, Santa Teresita, Playas De Las Pircas, La Guaca, El Horcón, Gramalotal, Guanchunangui, Progreso Alto, Bellavista, Jesús Del Gran Poder, Salto Del Inca, La Jalca, San Miguel De Lagunas	• Coordinar el desarrollo planificado de su sector y su ordenamiento, en coordinación con el gobierno cantonal.
GAD PARROQUIAL	Chito	• Planificar el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial. • 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.
	San Andrés	
	La Chonta	
	El Chorro	
	Pucapamba	

SECTOR	ACTOR	ACTIVIDADES O TEMAS DE RELACIÓN
		• Mantener y planificar, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural.
GAD CIRCUNVECINOS	GAD Municipal del cantón Palanda	• Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y ocupación del suelo urbano y rural. • Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón. • 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 a la ley. • 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.
	GAD Municipal del cantón Loja	

Nota. Tomado de normas jurídicas actualizadas, 2023

2.2.5.4.1 *Formas organizativas de los actores sociales.*

El GAD Chinchipe brinda apoyo a la asociación de discapacitados del 12 de enero en el cantón, así como a las organizaciones productivas y de la cadena alimenticia, con actividades de capacitación. Además, se promueve y difunde de manera privada la promoción y difusión de centros turísticos.

2.2.5.4.2 *Cooperación internacional, ONG, Instituciones públicas, Actores privados, Academia.*

Actualmente se trabaja con la ONG Fundación panamericana para el desarrollo (PADF),

Con PROTOS ANDES, se encuentran desarrollando el proyecto "Cuidar, derecho, agua, resiliencia", enfocado al cuidado, manejo y protección de las fuentes de agua.

Con Naturaleza y Cultura Internacional se encuentran apoyando con implementos y suministros para la implementación de un vivero forestal para la reforestación de cuencas hídricas del cantón Chinchipe.

LA UTPL, UNL, con fortalecimiento institucional.

El IESS tiene profesionales de la salud que brindan atención en asuntos de salud pública. MSP: en cuanto a la distribución de medicamentos a los grupos de atención priorizada.

Con AGROZACHIM en cuanto a la mejora del sector agrícola mediante la implementación de incentivos económicos y herramientas agrícolas.

Con la empresa Vial Zachim, en temas de mejoramiento de la validad urbana.

Con el Gobierno Provincial de Zamora Chinchipe y el MTOP, al mejoramiento de la vialidad rural

Con la ayuda de la compañía HALLO, se puede mejorar la conectividad mediante el uso de internet en áreas públicas del cantón Chinchipe.

2.2.5.4.3 *Análisis de relaciones e incidencia.*

El GAD Chinchipe a través de la gestión pública con organismos gubernamentales y no gubernamentales, ha gestionado recursos económicos para mejorar la infraestructura física de los espacios públicos, saneamiento ambiental, patrimonio cultural, entrega de incentivos productivos, que ha permitido dinamizar la economía local y difundir la producción a nivel nacional e internacional.

Esta gestión de cooperación interinstitucional apoya al mejoramiento de la calidad de vida de los grupos de atención prioritaria a un 20% de los beneficiarios del cantón Chinchipe.

2.2.5.5 Participación ciudadana.

La participación ciudadana es principalmente un derecho de las ciudadanas y ciudadanos, en forma individual y colectiva, de participar (ser parte de, incidir) de manera protagónica en la toma de decisiones, planificación y gestión de los asuntos públicos, y en el control popular de las instituciones del Estado y la sociedad, y de sus representantes, en un proceso permanente de construcción del poder ciudadano."

2.2.5.5.1 *Normativa.*

Actualmente el GAD Municipal de Chinchipe posee una ordenanza en vigencia denominada "PRIMERA REFORMA A LA ORDENANZA PARA EL FUNICIONAMIENTO DEL SISTEMA DE

PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y CONTROL SOCIAL DEL GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNCIPAL DEL CANTON CHINCHIPE"; en donde su objeto principal es construir, organizar y normar el funcionamiento del Sistema cantonal de participación ciudadana y control social en el GAD que permitirá articular las acciones con el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación y el Sistema Nacional de Participación Ciudadana Social.

Adiciónamele se posee dos ordenanzas que apoyan a normar la promoción y la implementación de los mecanismos e instancias de la participación ciudadana entre ellas: Reforma total a la ordenanza de organización y funcionamiento del concejo municipal. Ordenanza para el funcionamiento del Concejo de Planificación del GADMCCH.

Existe un organigrama del GAD Chinchipe, identificando las unidades o departamentos encargados de la gestión, promoción e implementación de la parificación ciudadana dependiendo del departamento de Planificación, además de las áreas que colaboran como son: Alcaldía, UGR, Secretaria General, Unidad e comunicación imagen y prensa, Tics, Direcciones departamentales en general, Comisión permanente de participación ciudadana.

Es importante destacar las funciones y responsabilidades que están establecidas en el estatuto orgánico de gestión organizacional por procesos del GADMCH (año 2023) en donde establece a la Unidad de gestión de riesgo y participación ciudadana cumplir a cabalidad.

- Plan de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y la gestión democrática de la gestión municipal de acuerdo a la Constitución, Ley Orgánica de Participación Ciudadana y demás disposiciones legales.
- Rendición de cuentas a través de sistemas de monitoreo y evaluación de la gestión de los procesos en relación a sus objetivos y metas planteadas;
- Proyectos de participación ciudadana en beneficio del cantón.
- Asesoramiento para la conformación de diferentes instancias de planificación participativa como Asamblea Cantonal de participación Ciudadana, mesas de concertación, presupuestos participativos y consejo de planificación cantonal e instancias de control social.
- Reportes de información solicitada por los diferentes ministerios y secretarias en los sistemas corporativos nacionales. (SENPLADES, CPCCS);
- Identificación de necesidades de desarrollo económico, desarrollo urbano y obra pública, servicios públicos y de desarrollo en general, sugiriendo acciones y recomendaciones que coadyuven a brindar un mejor servicio a la comunidad.
- Socialización y ejecución de procesos de participación ciudadana.

- Solicitud de compras de bienes y/o servicios, TDR´s y estudio de mercado para la determinación del presupuesto referencial de los procesos de contratación pública.

Así como también las funciones de la Comisión de participación ciudadana / concejo municipal:

Se encargará de estudiar, socializar, informar sobre la participación ciudadana, especialmente en los siguientes aspectos; implementar iniciativas, instrumentos y herramientas de participación ciudadana en los ámbitos que determina el artículo 100 de la Constitución, el COOTAD, y la Ley de Participación ciudadana. (Estatutos 2023).

2.2.5.5.2 *Mecanismos.*

Al hablar de los mecanismos de la participación ciudadana los que se han realizado en el GAD Municipal son:

- Presupuesto participativo
- Audiencias públicas,
- Socialización de obras.

La frecuencia con la que se realiza algún mecanismo de participación ciudadana es de acuerdo a la necesidad institucional, recalcando que el GAD Municipal no posee ningún instructivo, se debe mencionar que la modalidad de convocatoria es por medio de una invitación por escrito personalizada, y también invitaciones a nivel general a toda la ciudadanía a través de medio digitales que posee la institución.

Como fortaleza dentro de los mecanismos que posee el GAD se ha fortalecido el proceso de rendición de cuentas, en lo que se refiere a audiencias públicas y mesas intersectoriales de trabajo; en donde se pretende que la participación apoye a la toma de decisiones en la gestión pública y permita que las organizaciones y asaciones existentes se activen, siendo meritorio mencionar que es muy debilitada la iniciativa popular.

2.2.5.5.3 *Instancias de participación ciudadana a nivel local.*

Según la Constitución Política del Ecuador del 2008, en el artículo 100 se establece que "En todos los niveles de gobierno se conformarán instancias de participación integradas por autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representativo de la sociedad del ámbito territorial de cada nivel de gobierno, que funcionarán regidas por principios democráticos (…) Para el ejercicio de esta

participación se organizarán audiencias públicas, veedurías, asambleas, cabildos populares, consejos consultivos, observatorios y las demás instancias que promueva la ciudadanía".

Según el Art. 56 de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana, nos habla sobre las asambleas locales, y dice que: "En cada nivel de gobierno, la ciudadanía podrá organizar una asamblea como espacio para la deliberación pública entre las ciudadanas y los ciudadanos, fortalecer sus capacidades colectivas de interlocución con las autoridades y, de esta forma, incidir de manera informada en el ciclo de las políticas públicas, la prestación de los servicios y, en general, la gestión de lo público".

Dentro de su funcionamiento según la Ley, las asambleas y espacios de participación ciudadana se regirán por los principios de democracia, equidad y generacional, alterabilidad de sus dirigentes y rendición de cuentas periódicas.

Según el Art. 64 de esta Ley, se refiere a la participación local, y nos habla que en todos los niveles de gobierno existirán instancias de participación con la finalidad de:

1. Elaborar planes y políticas locales y sectoriales entre los gobiernos y la ciudadanía.
2. Mejorar la calidad de la inversión pública y definir agendas de desarrollo.
3. Elaborar presupuestos participativos de los gobiernos autónomos descentralizados;
4. Fortalecer la democracia con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social.
5. Promover la formación ciudadana e impulsar procesos de comunicación.

El Art. 65 nos habla sobre la composición y convocatoria de las instancias de participación ciudadana a nivel local: "Estarán integradas por autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representantes de la sociedad en el ámbito territorial de cada nivel de gobierno".

Un aspecto muy importante dentro de esta temática, es lo relacionado con los consejos locales de planificación. El Art. 66 nos ilustra sobre este tema: "Son espacios encargados de la formulación de los planes de desarrollo, así como de las políticas locales y sectoriales que se elaboran a partir de las prioridades, objetivos estratégicos del territorio, ejes y líneas de acción, definidos en las instancias de participación; estarán articulados al Sistema Nacional de Planificación. Estos consejos estarán integrados por, al menos un treinta por ciento (30%) de representantes de la ciudadanía. Serán designados por las instancias locales de participación del nivel de gobierno correspondiente. Su conformación y funciones se definirán en la ley que regula la planificación nacional".

La participación y planificación en el nivel local se debe realizar a través de asambleas locales, instancias de participación ciudadana y el consejo local de planificación. Además, en la Ley Orgánica de Participación Ciudadana nos habla del control social a través de las veedurías ciudadanas, rendición de cuentas y del libre acceso a la información pública, que son mecanismos que tiene la ciudadanía para poder intervenir dentro de la gestión pública, garantizando de esta forma, transparencia en el manejo de fondos, ejecución de proyectos y trabajo coordinado dentro del desarrollo local.

Las instancias de participación ciudadana son espacios de interlocución permanente, con diferentes niveles de incidencia, entre la ciudadanía y entre ésta y la Administración municipal, respecto a temas específicos de la gestión pública, creados por una norma nacional, regional o local; por lo tanto, a nivel local están integradas por autoridades electas, régimen sectorial dependiente y representantes de la sociedad del ámbito territorial de cada nivel de gobierno. El consejo cantonal de planificación, está integrado por los siguientes miembros: El Alcalde, un Concejal en representación del Concejo Municipal; un representante de los GADs parroquiales rurales del cantón Chinchipe; el Director de Planificación del GAD municipal; tres funcionarios del GAD municipal, designados por el Alcalde, que tengan conocimientos en materia de planificación; y, tres representantes delegados por las instancias de participación ciudadana de conformidad con lo establecido en la Ley de Participación Ciudadana y ordenanza correspondiente.

Las obras que realiza el Municipio de Chinchipe básicamente se centran en dotación de servicios básicos como agua potable, alcantarillado, tanto en la ciudad de Chinchipe como en las parroquias rurales, obra pública, ordenamiento urbano, mercados, manejo ambiental, servicio social, actividades culturales, infraestructura educativa, centros de recreación y esparcimiento, turismo, e integración binacional.

Desde el punto de vista de la planificación institucional, el 29 de septiembre del 2011, el Concejo Cantonal del GAD Municipal del cantón Chinchipe, realiza "ORDENANZA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL CONCEJO DE PLANIFICACIÓN DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CHINCHIPE", la misma que constituye y regula el funcionamiento del "Concejo Cantonal de Planificación del Municipio de Chinchipe", que es la que norma del proceso de planificación institucional, en concordancia con la Constitución de la República, Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas y más leyes afines.

Actualmente este instrumento normativo se encuentra desactualizado con la normativa legal vigente a la fecha, cuenta con 19 artículos donde no establece mecanismos concretos de participación ciudadana.

El 07 de octubre del 2013 se sanciona la PRIMERA REFORMA A LA ORDENANZA PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y CONTROL SOCIAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CHINCHIPE, donde se establecen mecanismos de participación ciudadana tales como Asambleas ciudadanas; presupuesto participativo y fondo de desarrollo rural, así mismo establece mecanismos de control social como la conformación de veedurías ciudadanas, observatorios ciudadanos, y otros mecanismo de participación como la silla vacía, audiencias públicas y cabildo abierto.

Dentro del Municipio de Chinchipe, la Dirección de Planificación, según el Estatuto de Gestión Organizacional por procesos, tiene la obligación de coordinar y promover las actividades de participación de los distintos actores y sectores sociales dentro del cantón Chinchipe, el fortalecimiento de las organizaciones comunitarias, apoyar desde la perspectiva de la participación ciudadana, la realización de los planes propuestos, generar espacios para la socialización de los diferentes proyectos y planes de la institución tanto en la formulación como en la ejecución, entre los más importantes.

La Dirección de Planificación constituye el nexo entre los vecinos del cantón y las diferentes dependencias municipales, es además la encargada de realizar acciones con el propósito de impulsar el desarrollo local de los barrios urbanos y periféricos, y rurales del Cantón Chinchipe, a través de la participación ciudadana, integrando a la comunidad, de tal manera que tengan un papel importante en la toma de decisiones y en la ejecución de políticas públicas por parte de la Municipalidad, dirigidas a las y los chinchipenses. Este departamento establece reuniones con los dirigentes barriales y ciudadanía en general, con la pretensión de conocer las necesidades más prioritarias, para posteriormente comprometer acuerdos entre el GAD Municipal y las directivas barriales; lo cual se formaliza a través de *convenios*. Luego del cumplimiento de las partes, se procede a ejecutar las obras con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la ciudadanía del cantón Chinchipe.

Según información recabada por medio de entrevistas y complementada con la búsqueda de información física, se determinó que existes pocas experiencias de participación ciudadana y control social, la administración 2019 – 2023 tuvo en sus sesiones ordinarias a actores parroquiales, sin previa coordinación con el mecanismo de silla vacía, no se realizaron audiencias públicas y no se institucionalizó ningún mecanismo de control social, lo que llevó a tener cero coordinación en la relación Gobierno - Ciudadano.

Con lo antes citado nos da la pauta para aseverar que la ciudadana debe participar de forma activa dentro de los procesos de planificación y presupuesto del cantón como un eje transversal de los diferentes sistemas señalados por el código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD), instancia sin lugar a dudas, permitirá optimizar tiempo y recursos, a más de la gobernabilidad institucional.

2.2.5.6 Sistema de protección de derechos.

La Junta cantonal de protección de Derechos se creó el 19 de junio de 2021, donde se publica en el registro oficial N° 497, "LA ORDENANZA QUE CREA Y REGULA LA CONFORMACIÓN Y EL FUNCIONAMIENTO DE LA JUNTA CANTONAL DE PROTECCIÓN DE DERECHOS DEL CANTÓN CHINCHIPE", desde entonces se registraron cerca de 40 casos atendidos, en donde en su totalidad responde a violencia intrafamiliar, que en su composición el 95% responde a violencia contra la mujer y el otro 5% se refieren al maltrato a niños y adolescentes, así mismo se han llegado a ver contados casos de intento de asesinato y de violación que con la coordinación de la Fiscalía General del Estado se han logrado articular acciones. Es importante mencionar que dentro de las personas que denuncian el 10% pertenecen al sector rural y el 90% restante al sector urbano, evidenciando la falta de cobertura a nivel rural de los servicios que presta la junta cantonal de protección de derechos.

Cabe indicar que con fecha 22 de octubre del 2019, se expidió la Resolución Nro. SDH-SDH-2019-0023-R de la Secretaría de Derechos Humanos sobre el Reglamento para ordenar medidas administrativas de protección inmediata para detener y prevenir la vulneración de derechos de las mujeres en toda su diversidad.

Este reglamento es de aplicación obligatoria por las Juntas cantonales de protección de derechos, intendencias generales de policía, comisarías de policía y tenencias políticas, de todo el territorio nacional como entes administrativos que tienen competencia para dictar las medidas administrativas de protección inmediata, de conformidad con lo dispuesto en la Ley Orgánica Integral para Prevenir y Erradicar la Violencia contra las Mujeres y su Reglamento de aplicación.

De acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica Integral para prevenir y erradicar la violencia contra las mujeres y su reglamento; en lo que respecta al Art. 38 establece que los Gobiernos Autónomos Descentralizados sin el perjuicio de las facultades establecidas en la respectiva norma vigente, tendrá las siguientes atribuciones : b) Formular y ejecutar ordenanzas, resoluciones, planes y programas para la prevención y erradicación de la violencia contra las mujeres, niñas, adolescentes, jóvenes, adultas y adultas mayores"; a pesar de eso dentro del concejo municipal con la comisión de igualdad y género no se han logrado establecer marcos normativos o proyectos con organizaciones sociales en favor de la

erradicación y prevención de la violencia de género en todas su formas o a favor del cuidado de grupos vulnerables.

Dentro de las funciones que actualmente se desempeñan en la Junta Cantonal de Protección de Derechos se evidencia la falta de infraestructura física, tecnológica, de recursos humanos y capacidad de articulación institucional para mejorar los servicios que se ofrecen a la ciudadanía, es así como por la falta de movilización no se pueden ar seguimiento a denuncias realizadas en la parte rural, y también consecuencia de esto denota la falta de promoción de las laboras que realiza la junta cantonal de protección de derechos en la zona rural.

En la actualidad no se encuentra conformado el Consejo Cantonal de Protección de derechos, que es un organismo de nivel asesor y ejecutor, cantonal integrado de manera paritaria por representantes del Estado y de la Sociedad Civil. Debería estar presidido por la máxima autoridad municipal y conformado según la ordenanza y la normativa nacional, el rol de este concejo es fundamental para formular, transversalizar, hacer observancia, seguimiento y evaluación de políticas públicas municipales de protección de derechos, articulada a las políticas públicas de los Consejos Nacionales para la Igualdad, estas funciones las encuentra haciendo el único miembro de la Junta Cantonal de Protección de Derechos bajo delegación de la máxima autoridad.

2.2.5.6.1 *Consejo cantonal para la protección de derechos.*

Los siguientes integrantes componen el consejo cantonal para la protección de derechos: El alcalde del cantón es el presidente, junto con otros miembros como el delegado de juntas parroquiales, el miembro de discapacidades, el coordinador de la política de la mujer del cantón Chinchipe, el representante del MIES, el MSP, el representante del colegio técnico Industrial Zumba y el secretario del consejo cantonal encargado.

Pertenece al GAD del cantón Chinchipe, se trabaja en la revisión de leyes, ordenanzas, reglamentos y estatutos para el funcionamiento del consejo cantonal y de la junta cantonal de derechos.

Se denuncian casos de violencia intrafamiliar, se ofrece ayuda a las personas en situación de abandono y con discapacidades, y se solicita atención en casas de asistencia para estos fines.

La atención a los usuarios se ve afectada por la falta de presupuesto para el desarrollo y funcionamiento del consejo cantonal para la protección de derechos.

2.2.5.6.2 *Junta cantonal de protección de derechos.*

Está conformada por:

1 psicóloga Clínica

1 abogado

1 trabajador social

En este asunto se aplican medidas de protección inmediata a aquellos cuyos derechos han sido violados y se brindan trámites administrativos a aquellos que no tienen ninguna ayuda disponible. Se reciben denuncias y algunas de ellas, que son de nuestra competencia, se dirigen a la fiscalía y al juzgado. Los niños en situación de abandono reciben trámites administrativos

En el último año se han llevado nuevos casos de violencia de género a la fiscalía y se han otorgado cuatro trámites administrativos para niños en situación de abandono.

El equipo que debe estar compuesto por un trabajador social, un psicólogo general y un abogado es necesario para que funcione correctamente.

Es necesario un trabajador social y un psicólogo para monitorear las acciones.

2.2.5.6.3 *Defensorías comunitarias.*

Las Defensorías Comunitarias forman parte del Sistema de Protección Integral de Derechos, son organismos fruto de la organización social de las comunidades, barrios y parroquias, para asegurar la participación protagónica de las y los habitantes en todo el territorio; para la garantía social de los derechos humanos de las personas y los grupos de atención prioritaria.

El papel de las Defensorías Comunitarias, comprende la promoción, defensa y vigilancia de los derechos humanos y todos los grupos a los que el Estado debe brindar una atención especial; podrán promover, si fuera necesario, la actuación de los otros organismos del Sistema; y, las acciones administrativas y judiciales que estén a su alcance en el ámbito de la restitución y ejecución de derechos.

Actualmente dentro del cantón Chinchipe no existes conformadas a la fecha Defensorías comunitarias que promocionen la defensa y vigilancia de los derechos humanos con especial atención en los grupos vulnerables, dentro de la municipalidad no ha habido promoción para la conformación de este tipo de defensorías que benefician la articulación entre instituciones y su llegada a los grupos que más lo necesitan.

2.2.5.6.4 *Consejos consultivos de grupos de atención prioritaria.*

Es un organismo colegiado de Derecho Público, que deberá estar integrado paritariamente por representantes del Estado, 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; delegados de los GADs Municipales y delegados de los gobiernos parroquiales rurales; y, por la sociedad civil, representantes de los grupos de atención prioritaria, titulares de derechos. Debe Gozar de personería jurídica y de autonomía administrativa, orgánica, funcional y presupuestaria.

El Consejo de Protección de Derechos tiene a su cargo la formulación, transversalización, observancia, seguimiento y evaluación de las políticas públicas para la protección de derechos, articulada a las políticas públicas de los Consejos Nacionales para la Igualdad. Sus acciones y decisiones se deben coordinar con otras entidades públicas y privadas, así como con las redes interinstitucionales especializadas en protección de derechos.

2.3 Análisis Estratégico

El análisis estratégico generó un análisis detallado del territorio, bajo las interacciones y sinergias que se producen en los sistemas físico-ambiental, asentamientos humanos, sociocultural, y político institucional; considerando lo planteado en el Estrategia Territorial Nacional (ETN), a fin de, contribuir con la planificación nacional.

- **Sistema Físico Ambiental**

El cantón Chinchipe, se encuentra ubicado en una zona rica en minerales lo que ha promovido la exploración minera de empresas privadas y de pequeña minería, el cantón se encuentra concesionado con el 31.64%, siendo el oro, la plata y el cobre los minerales solicitados a investigar; está actividad ha generado trabajo sobre todo con mano de obra local para las actividades de prospección minera, estos cambias se han visto sobre todo en las parroquias Chito, Zumba, Pucapamba, El Chorro y la Chonta.

Un problema relacionado con las actividades mineras, es las operaciones no autorizadas en sectores puntuales del cantón, sobre todo con minería de oro en los márgenes de los ríos, dónde los ríos, Mayo y Canchis, le sigue la parte alta de Chito en la quebrada las Dantas, son los más afectados por esta actividad, sumado al poco control por parte de las autoridades se ha incrementado está actividad, cerca de 260 has se encuentran deterioradas y contaminadas por la actividad; sin conocer a ciencia cierta los niveles de contaminación que se ocasionan por la falta de estudios de pasivos ambientales. Estas actividades también han generado que se construyan caminos de accesos a los

diferentes ríos, quebradas para la extracción del material aurifiero, sin contar con los permisos respectivos a la autoridad ambiental, aumentando el kilometraje de caminos en cerca un 20% del promedio normal del cantón.

En lo relacionado a ários y pétreos ocupan el 0.04% del cantón, pero adicionalmente existen cerca de 14 lugares dónde se extrae material petreo por parte del Gobierno Provincial de Zamora Chinchipe, dónde hace falta regularizar estos procesos a lo interno del municipio, para lo cual hace falta complementar con información para la ordenanza actual.

Aunque el Ecuador es un país que vive del Petróleo, para el ministerio de Energía y Minas, no prevé realizar estudios hidrocarburiferos para la provincia de Zamora Chinchipe.

Los principales ríos del cantón son el río Mayo y el río Canchis siendo este límite con la república del Perú; otros ríos a lo interno son el río Isimanchi, Sangola, Punchis, y la quebrada San Francisco que es el límite con Perú al sue este del cantón; se han contabilizado siete cuencas hidrográficas y 11 Inter cuencas, las que forman parte de la cuenca transfronteriza del río Chinchipe, la disponibilidad hídrica de estas cuencas hídricos es de 50 lt/seg. Cabe recalcar que la minería artesanal está afectando el cauce normal de los ríos, debido a la minería no autorizada registrada en los principales ríos del cantón.

El patrimonio forestal del cantón se encuentra alrededor del 29% del área total del cantón y está constituido por el ABVP Colambo Yacuri, y los bosques y remanentes de vegetación arbustiva y herbaceae,

El patrimonio natural del cantón está constituido por el Parque Nacional Yacuri, la Reserva parroquial San Andrés, los nueve ecosistemas continentales presentes en el cantón de los siete corresponden a ecosistemas arbóreos y dos a ecosistemas arbustivos ocupando el 67% del área del cantón.

Los suelos del cantón Chinchipe de acuerdo a su orden son: entisoles, inceptisoles, molisoles, dónde los inceptisoles cubren el 77% del área del cantón, siendo estos suelos jóvenes en su formación; los molisoles cubren el 8,24% del territorio del cantón, siendo estos suelos en desarrollo incipiente, joven o maduros; le siguen los entisoles con el 5,6% del territorio son suelos minerales en formación reciente. Los suelos del cantón tienen limitaciones para las actividades agrícolas y ganaderas por las condiciones de formación y geomorfología, pero el desarrollo ganadero es la principal actividad que se existe en la actualidad, y las áreas de cultivos están limitadas a ciertos sectores, lo que ha generado que se implemente sistemas agroforestales y agro silvícolas en varios sectores dónde se desarrolla la actividad agropecuaria con fines de evitar la erosión de los suelos.

En el Ecuador existe 87 ecosistemas y en el cantón Chinchipe se han identificado nueve tipos de ecosistemas, los cuales abarcan el 67,12%; en estos ecosistemas se encuentran especies de flora y fauna silvestre, aún poco cuantificada tanto en biodiversidad y servicios ecosistémicos dónde el Bosque siempreverde montano del sur de la cordillera Oriental de los Andes cubre el 11,24%, le sigue el bosque siempreverde montano bajo del sur de la cordillera del Cóndor-Kutuku con el 14,07%, le sigue el arbustal siempreverde y herbazal del páramo del 11,88%; estos como los más representativos, uno de los principales problemas a la permanencia de los ecosistemas es el avance de la frontera ganadera y agrícola, debido a la necesidad de áreas para la ganadería, también por la implementación de vías para el desarrollo de ganadería y minería, adicionalmente al crecimiento de nuevas localidades en el sector rural, otro problema que se ha detectado es la adjudicación de tierras, dónde la gente ´por reclamar posesión sobre las mismas incrementa la frontera ganadera.

En estos ecosistemas se tiene un estimado que existe de 0,67 a 45,73% de especies de flora en relación al país, y en lo relacionado a especies de fauna en peces el porcentaje está entre el 1,88 a 7,10%; en anfibios 5,95 a 26,90%, aves entre el 10,96 a 22,90%, reptiles 3,85 a 18,72%, mamíferos está entre los 12,78 a 38,32%. Cabe mencionar que estos datos son valores estimados a nivel de país, lo que hace necesario implementar estudios a nivel de cantón para conocer la diversidad real de los ecosistemas, los que sean utilizados para la planificación cantonal; está información debe ser administrada tanto por los gobiernos parroquiales y el gad cantonal de Chinchipe.

Las amenazas identificadas son de carácter natural y antrópicas, dónde se puede mencionar que los deslizamientos, hundimientos son las más afectación identificadas en el cantón, de ahí las hidrometereológicas con eventos de inundaciones y vendavales han afectado en varios lugares del cantón; en lo referente a amenazas antrópicas como el cambio climático con lluvias intensas, los incendios forestales, son las más registradas sobre todo para la parte baja de la parroquia Chito en el sector de la cresta del Gallo y en varios lugares de las parroquias La Chonta, El Chorro y Pucapamba.

Los movimientos en masa como hundimientos, deslizamientos y socavamientos son los de mayor ocurrencia, se han registrado cincuenta deslizamientos en la Parroquia Zumba , tres en la parroquia Chito, uno en el Chorro, Pucapamba con cuatro deslizamientos, en San Andrés un deslizamiento, y un socavamiento en la parroquia Zumba, esto está relacionado con las características topográficas del cantón ya que cuenta con un 40% de áreas con susceptibilidad a movimientos en masa en todo el cantón.

Dentro de las amenazas climáticas las que podrían afectar al cantón están las sequias con el aumento de un día cada dos o cinco años y un ´día cada cinco a 10 años según el escenario tendencial, estos valores son moderados a bajo.

La amenaza de lluvias intensas se encuentra en el valor de muy baja a baja en el escenario histórico, se prevé el aumento de 1 día cada 5 o 10 años en la baja y 1 día cada 10 o más años en la muy baja. En el escenario RP 4.5 para el 2040, se tienen el valor moderado hacia el sur oeste, con la tendencia hacia el aumento de 1 día cada 2 o 5 años, y baja para el resto del cantón es baja con el aumento de 1 día cada 5 o más años. Y para el escenario RCP 8.5, el rango moderado es el que se prevé afecte con la tendencia hacia el aumento de 1 día cada 2 o 5 años, y en la baja con la tendencia hacia el aumento de 1 día cada 5 o más años.

La amenaza de altas temperaturas muy altas según la tendencia se prevé que estén en baja a muy baja, en el escenario RCP 4.5 la tendencia del cantón es de aumento de 1 cada 5 a 10 años, estos se establecen para la parte norte a nor oeste, y para muy baja la parte centro sur oriental del cantón, muy baja. En el escenario 8.5 se estima tener aumento del número de días al año con temperaturas extremas.

En lo que respecta a heladas de acuerdo al escenario tendencial no habrá este valor en ninguno de los escenarios estudiados.

Muchos de estas amenazas naturales pueden modificarse dependiendo del nivel de procesos naturales que puedan desencadenar, por algún otro factor climático como el fenómeno del niño y la niña, que podrían afectar al cantón y producir eventos extremos que afecten a las personas e infraestructuras.

Hay que considerar que en la actualidad no se cuentan con estaciones de monitoreo de clima que nos permitan obtener datos más rales del clima, pero se puede mencionar que se podría utilizar el potencial de radiación solar, para la generación de proyectos fotovoltaicos y que ayuden a generar energías limpias para el cantón, sobre todo en las parroquias de Zumba, El Chorro, Pucapamba y la Chonta, dónde los niveles de irradiación normal y horizontal, presentan valores altos para la estas parroquias.

En tema de conflictos ambiental la principal causa identificada es la minera no autorizada lo que ha degradado en varios sitios del cantón, con 273,8 has, dónde el uso de maquina pesada en los ríos y quebradas están afectando a los cauces y contaminando las aguas; estás actividades generan de una u otra manera trabajo informal.

Las principales actividades que contaminan en el cantón son los gases que producen el parque vehicular, los desechos de los hospitales que no son manejados de forma correcta de acorde a su peligro de contaminación sobre todo porque no están calificados como generadores de residuos sólidos, y el relleno sanitario del GAD cantonal de Chinchipe no está cumpliendo con los procedimientos correctos para su funcionamiento.

Como área de conservación con categoría de estado el cantón cuenta con el Parque Nacional Yacuri, que es compartido con la provincia de Loja, pero en el cantón Chinchipe el área se encuentra con el 13%, está área cuenta con paisajes únicos en la región sur de la provincia de Zamora Chinchipe, se han registrado 22 especies endémicas de flora y un total de 280 especies de plantas vasculares y para el tema de fauna se registran 18 especies de mamíferos, además son la naciente de ríos y quebradas como el Isimanchi que forman parte de las subcuencas Binacionales.

El Área de Bosque y vegetación protectora Colambo Yacuri ocupa el 8% del área del cantón, también está la reserva Parroquial de San Andrés, se le suma el Área de conservación y uso sostenible (ACMUS) con 17648,03 con el 16 % del área del cantón Chinchipe, estas áreas de conservación poseen problemas de actividades ganaderas y de actividades de ampliación de frontera agrícola.

Las áreas verdes urbanas son muy bajas en relación a la media provincial con un 8,30 m^2/hab. Este prevé que hace falta generar más áreas verdes urbanas en el cantón.

En lo referente a los servicios ecosistémicos no se cuenta con datos para el cantón, y la gente desconoce de la importancia de los mismos, es necesario implementar mecanismo de comunicación para informar a la ciudadanía al respecto de esta temática y también de otros recursos paisajísticos como las denominaciones por Reserva de Biosfera, sitios Ramsar del Sistema Lacustre Yacuri.

Dentro del cantón se cuentan con 32 Zonas de Importancia hídrica, que están relacionadas a los sitios de captación de agua de consumo humano para las diferentes ciudades y localidades del cantón Chinchipe, en estás se han identificación contaminación del agua por coliformes fecales casi en su mayoría, esto es un problema de salud, ya que casi no se hace un control peridico a la calidad del agua a la ciudadanía, y las actividades ganaderas es frecuente en casi todos los sistemas de agua y sobre todo en su zona de importancia hídrica.

La deforestación de bosques de cantón es alta su tasa está por el -1,04%, entre 1990 al año 2022, se talaron cerca de 39252.106 has, en 32 años, lo que representa una tala anual de 1226 ha/año, la principal actividad que generó la deforestación es el incremento de la actividad ganadera, seguido de las construcción de vías y localidades, adicionalmente se puede considerar el incremento de actividades de minería no autorizada como de los factores que está generando que se siga deforestando en el cantón.

De las 16 competencias ambientales que el GAD tiene para temas ambientales, al GAD cantonal le falta de complementar y mejorar las existentes, tanto para el manejo de residuos sólidos, fauna urbana, reforestación/restauración, identificación de sitios de semilleros forestales para lograr que se logren mantener las especies nativas en el cantón y proceder a reforestar con especies nativas.

No se cuenta con un sistema de monitoreo ambiental dentro del Gad cantonal, dónde se puede hacer análisis de los contaminantes del aire, agua, suelo, y se pueda dar seguimiento a las actividades que contaminan en el cantón, para poder regular y controlar estos procesos que son necesarios en el cantón Chinchipe.

- **Sistema Asentamientos Humanos**

Chinchipe tiene una población mayoritariamente rural, con el 60% vivienda en áreas rurales y el 40% en áreas urbanas. La cabecera cantonal, Zumba, concentra la mayor parte de la población urbana, mientras que las parroquias rurales incluyen Chito, El Chorro, La Chonta, Pucapamba y San Andrés.

El catastro urbano en el cantón Chinchipe, desempeña un papel fundamental en el desarrollo y la gestión del territorio. Una de las principales razones por las que es importante llevar a cabo un catastro urbano en este cantón es la Planificación y Ordenamiento Territorial. Un catastro urbano proporciona datos precisos sobre la distribución y uso del suelo, facilitando la planificación del desarrollo urbano de manera sostenible y ordenada y permite definir zonas específicas para diferentes usos (residencial, comercial, industrial, recreativo), asegurando un crecimiento equilibrado del cantón.

Este análisis señala que la cobertura de agua potable y saneamiento es deficiente en varias parroquias, particularmente en las áreas rurales. La infraestructura existente no satisface adecuadamente las necesidades de la población, lo que afecta la salud y el bienestar de los residentes. La gestión de desechos sólidos también es un desafío, con sistemas insuficientes para el manejo y disposición de residuos, lo que conlleva riesgos ambientales y de salud pública

El diagnóstico del hábitat y Vivienda identifica carencias significativas en la calidad y disponibilidad de viviendas, especialmente en zonas rurales. La infraestructura de vivienda no solo es insuficiente en cantidad, sino que también carece de las condiciones básicas de habitabilidad. La planificación urbana necesita abordar estas deficiencias mediante políticas que promuevan la construcción de viviendas adecuadas y sostenibles. Sin embargo, se reconoce que la infraestructura y el acceso a mercados son limitados, lo que restringe la capacidad de los agricultores para mejorar sus rendimientos y acceder a mayores beneficios económicos.

Mejorar la infraestructura para garantizar el acceso universal y de calidad a servicios de agua y saneamiento, y gestionar eficientemente los desechos sólidos, promover la construcción de viviendas adecuadas y sostenibles, considerando las necesidades de la población rural y urbana, mejorar la red vial y el transporte terrestre para asegurar la conectividad dentro del cantón y con regiones vecinas, desarrollar infraestructuras que aseguren la conectividad y el suministro energético necesario para el

desarrollo económico y social y asegurar que los centros poblados tengan acceso a infraestructuras de educación, salud, desarrollo infantil y seguridad, así como a espacios públicos adecuados.

El GAD Municipal del Cantón Chinchipe está comprometido con regular la expansión urbana y garantizar el desarrollo equilibrado del territorio. La planificación se basa en criterios técnicos, legales y estadísticos. Se resalta la importancia de la participación ciudadana en los procesos de planificación y desarrollo territorial para asegurar que las necesidades y aspiraciones de la comunidad sean consideradas.

La conectividad dentro del cantón es un tema crítico. La red vial es insuficiente y está en mal estado, lo que dificulta el transporte de personas y bienes. Esto no solo afecta la economía local, limitando el acceso a mercados, sino que también restringe el acceso a servicios esenciales como salud y educación. El documento destaca la necesidad urgente de mejorar la infraestructura vial para facilitar una mejor movilidad y conectividad.

La infraestructura de telecomunicaciones es limitada, lo que afecta la capacidad de la población para acceder a información y servicios en línea. Del mismo modo, el suministro de energía es irregular en algunas áreas, lo que impacta negativamente en la calidad de vida y las oportunidades económicas. Se recomienda desarrollar infraestructuras de telecomunicaciones y mejorar la red de energía para apoyar el desarrollo integral del cantón.

El acceso a equipamientos esenciales como centros de salud, establecimientos educativos y espacios públicos es desigual. Zumba, como cabecera cantonal, concentra la mayoría de estos equipamientos, mientras que las parroquias rurales carecen de infraestructura básica adecuada. Es decisivo establecer redes de interconexión que permitan una distribución más equitativa de estos servicios para garantizar el desarrollo equilibrado del territorio.

- **Sistema Sociocultural**

El análisis del componente sociocultural se realiza mediante una investigación cuantitativa y cualitativa, para el levantamiento de información en campo, la misma se realizó mediante las técnicas de entrevista comunitaria y grupos focales.

La información fue recolectada en las parroquias Zumba, La Chonta, El Chorro, Pucapamba, Chito y San Andrés, mediante una reunión con los lideres comunitarios para realizar una socialización de la información obtenida mediante fuentes primarias como: INEC, MIES, MSP, MINEDUC para corroborar información e incrementar la información faltante o que no se encuentra en las fuentes oficiales.

El análisis del cantón incluye aspectos demográficos y de población, en el cual detallamos el crecimiento poblacional del cantón y parroquias, grandes grupos de edad, análisis poblacional por género incluye pirámide poblacional, personas en condición de movilidad humana, personas con discapacidad, y la autoidentificación étnica del cantón y las parroquias.

El análisis de los servicios públicos y sociales, mediante indicadores básicos de educación, salud, nutrición, desarrollo infantil, seguridad social, vivienda social, sistemas de cuidado, sistemas de protección, programas de protección social no contributiva y atención a grupos de atención prioritaria, recreación y uso del espacio público, capacitación y formación.

Debido a la dispersión del cantón también se analiza la pertinencia territorial y cultural de los servicios sociales y servicios inclusivos.

La cobertura de servicio de agua, saneamiento y desechos sólidos, se realizan del cantón y las parroquias, en cuanto a la categoría de hábitat y vivienda, se las realiza a nivel cantonal.

El tema de seguridad se analiza los índices de violencia y coordinación con la Junta Cantonal de derechos.

ASPECTOS DEMOGRÁFICOS: El cantón Chinchipe cuenta con una población de 10337 habitantes de los cuales el 49% son mujeres y el 51% son hombres, la población del cantón se concentra en la parroquia Zumba, tomando como dato de interés social, el decrecimiento poblacional de la zona rural, ya que, solo la parroquia Zumba y Chito han presentado un incremento de población, mientras que, las parroquias La Chonta, El Chorro, Pucapamba y San Andrés presentan una baja densidad poblacional en su tasa de crecimiento poblacional.

La composición de la población por edad y genero demuestra un alto índice de población joven, el 36% de la población se encuentra en edades de 30 a 64 años, la población del cantón se consideró y autoidentifica como población mestiza, un 97,80% se considera mestiza.

El tema de movilidad humana, en cuanto a estadísticas demuestra un bajo índice de migración, sin embargo, mediante análisis y levantamiento de información en campo se puede describir que el cantón ha tenido un proceso acelerado de migración de la zona rural.

SERVICIOS PÚBLICOS Y SOCIALES: Los servicios públicos y sociales del cantón cuentan con una cobertura a nivel parroquial, sin embargo, no siempre es de calidad, los indicadores básicos de educación muestran un cantón con una población que ha llegado a un nivel de instrucción básico, el 47,20% de la población ha culminado la educación básica, mientras que, los indicadores de

analfabetismo son del 2,50% siendo Pucapamba y San Andrés las parroquias con más analfabetismo sobrepasando la media cantonal.

El cantón cuenta con una cobertura de infraestructura de 51 unidades educativas, se distribuyen en 6 Colegios y 45 escuelas de las cuales 27 son escuelas unidocentes, por lo tanto, la cobertura de educación, aunque es bastante amplia y cubre la mayoría de comunidades de las seis parroquias, también es una educación de baja calidad debido a la falta de personal docente e infraestructura en mal estado.

La Cobertura de salud del cantón es de 8 establecimientos de salud, 6 puestos de salud, 1 centro de salud y un hospital básico, las parroquias cuentan con puestos de salud a excepción de la parroquia Pucapamba, debido a la baja densidad poblacional no se ha podido gestionar un puesto de salud en la zona.

La cobertura de atención a grupos prioritarios mediante el MIES se realiza en el área de desarrollo infantil con los programas del CNH, programa de visitas domiciliarias a adultos mayores y personas con discapacidad.

En cuanto a seguridad social, el cantón cuenta con una baja cobertura de afiliación a las redes de seguridad social, en cuanto a vivienda social se han implementado 12 viviendas de interés social desde el año 2010 a 2022 según información del MIDUVI.

Para los sistemas de cuidado, sistemas de protección y programas de protección social no contributiva y atención a grupos de atención prioritaria se ha encargado de manera directa el MIES, y se han ubicado en todas las parroquias del cantón.

Uno de los puntos neurálgicos del cantón es la falta de instituciones de capacitación y formación, para mejorar la calidad de vida de los habitantes y empleabilidad.

La Pertinencia territorial y cultural de los servicios sociales se ha identificado en cada parroquia y en las comunidades con más población, sin embargo, no se presentan y observan lugares con infraestructura o adecuaciones inclusivas.

La cobertura de servicio de agua, saneamiento, y recolección de desechos, se realiza con normalidad en las zonas urbanas sin embargo en las zonas rurales se tiene una baja cobertura de este tipo de servicios, el cantón cuenta con una grave problemática de salubridad con el agua y alcantarillado, ya que no cuenta con agua potable ni tratada y el desfogue de aguas servidas se realizan directo a ríos y quebradas.

En el cantón predominan las casas de madera, con infraestructura no reglamentada, por lo tanto, los asentamientos humanos son dispersos y no presentan una planificación ordenada que permita invertir en la zona.

La tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas es del 59,9% en el cantón Chinchipe, ubicándose por encima de la tasa provincial del 50,10%. Este porcentaje implica que, de cada 100 personas, 59 viven en hogares que no cumplen con alguna o algunas de las 5 dimensiones de las necesidades básicas.

En lo referente a la seguridad ciudadana, el cantón Chinchipe, cuenta con cuatro circuitos, con Unidades de Policía Comunitaria UPC; una de tipo "B" en Zumba y tres de tipo Simple en Chito San Andrés y Pucapamba.

La Junta Cantonal de Protección de Derechos recibe en sus oficinas, los casos de violencia, vulneración o negación de los derechos de cualquier persona para proceder con el caso, con medicación, ayuda humanitaria o ayuda jurídica.

Los casos más atendidos son boletas por violencia de género, 90,91% de los trámites corresponden a boletas de auxilio, 6,82% abuso sexual y 2,27% abandono al adulto mayor, para lo cual cuentan con medidas de protección y seguridad para las víctimas que piden apoyo.

Los indicadores de inseguridad en el cantón Chinchipe, nos arrojan, un total de 28 robos a domicilios que corresponden al 58,33%, seguido de robos a unidades económicas con un porcentaje de 16,67%. Durante este periodo (para el año 2023) ha ocurrido un homicidio intencional y un robo a personas.

El componente patrimonial arqueológico del cantón Chinchipe ha sido escasamente conocido en el ámbito científico nacional, por cuanto se trata de un territorio que ha sido escasamente estudiado. Se conoce al territorio de Palanda y Chinchipe por la cultura Mayo-Chinchipe, sin embargo, los períodos posteriores aquella cultura, se conoce de manera limitada. De esta manera, la historia prehispánica local es poco conocida y con un cuadro cronológico incompleto, e incluso se han lanzado hipótesis en los años 80s para este territorio, que para la actualidad está en controversia por los datos últimamente recopilados.

Unas muestras de bienes arqueológicos eran exhibidas en la ciudad de Zumba de manera pública, la misma que ha sido retirada por los herederos del Señor Bermeo, aspecto que viene a motivar su recuperación de manera permanente y técnica bajo una propuesta que permita reconocer una parte de la historia de miles de años atrás.

A este aspecto se suma el interés ciudadano de recuperar esa parte de la historia antigua del cantón, considerando, además, que se presentan a lo largo de todo el cantón un conjunto de evidencias antiguas que se podrían habilitar para fomentar el turismo local como petroglifos, cuevas naturales con contenidos de osamenta humanas, caminos antiguos, terracerías distribuidas a lo largo de las pendientes en determinadas zonas como Las Pircas, San Andrés, Nuevo Paraíso; conjuntos de montículos de acumulaciones de piedras de formas circulares y largados y más, que aportarían de manera sustancial mediante un registro digital con tecnologías Lidar para la conformación de un museo cantonal de la historia prehispánica con base científica.

Esta temática, se articularía de manera eficiente y técnica en el campo educativo y patrimonial del cantón con cuyos fundamente se fomentaría el turismo de carácter cultural-histórico con la participación de un sector social juvenil que se incorporaría a esta actividad económica mediante recorridos guiados por trayectos antiguos (caminos de herradura) abandonados, los mismos que marcaron una época de fuertes remembranzas por los habitantes que transitaron de manera habitual, cuando no existía las vías carrozables.

Los recorridos turísticos por caminos antiguos se enlazarían con los ambientes naturales de su entorno como vegetación nativa, aves, fauna local. El reencontrarse con un pasado muy emotivo en un ambiente natural, se potencia con los relatos de carácter cultural que se irían transmitiendo conservados mediante la tradición oral como mitos y leyendas que afloran y permanecen inmutables, que hace que se identifique a un cantón encantado.

Estos mecanismos de valoración y recuperación del patrimonio cultural histórico, fomenta y sostiene la autoestima de una población que busca reencontrarse en el pasado, reconocer y fortalecer su identidad.

- **Sistema Económico Productivo**

En la parroquia de Zumba, existen varios emprendimientos, derivados del cultivo del café, tales como: Café Batán, El Chaupi, Mayu, Zumba y Libertador. También se destaca, la producción de licor, entre ellos se tiene, Traguito de mora El Charapanito, el Charapano y los derivados del cacao y la guayusa. Por su parte, en la parroquia El Chorro, uno de los emprendimientos más reconocidos es el licor de mora, donde propios y extraños visitan el lugar para deleitar de su sabor. Entre los principales cultivos de la zona se tiene la caña, la misma que es procesada para obtener panela granulada y en bloque; y comercializada en diferentes puntos del cantón.

La parroquia La Chonta, aunque mantiene grandes cantidades de producción de café, la tasa de participación de emprendimientos, de los derivados del café es relativamente baja, por el contrario, la

producción de cacao es paralela al café, con emprendimientos, tales como: chocolates y licores, que son comercializados en el cantón y circunvecinos. Además, los emprendimientos de artesanías son más frecuentes en la parroquia, con carácter de pertenencia e identidad territorial.

En la parroquia Chito, se encuentran presentes dos emprendimientos, con enfoque de valor agregado al cultivo de café, tales como: La Charapanita y Wild Coffee, que ofrece café molido, y licores, aquellos productos son comercializados en diferentes puntos del cantón.

En la parroquia San Andrés, la principal actividad económica gira en torno a la producción ganadera, pese a existir una alta producción de leche, su destino es para el autoconsumo, pues no existen estrategias ni canales de comercialización ya definidos, demostrando una cadena de valor aún incipiente, siendo la distancia un limitante para la comercialización

Como se apreció en los acápites anteriores, el cantón presenta una gran variedad de emprendimientos, más, sin embargo, ninguno ha sido parte del programa de Bioemprendimientos, pues no, presentan los criterios básicos para considerarse como bioemprendedores y por lo siguiente establecerse como bionegocios. Por su parte, en el territorio existe gran cantidad de bosque, con productos forestales no maderables que pueden ser aprovechados, contribuyentes a reducir la presión sobre el bosque, en especial las actividades vinculadas a la ganadería, y en efecto, puedan acceder a los beneficios financieros de varios programas, por mencionar algunos PROAmazonía y Heifer Ecuador, encargados de brindar apoyo técnico y financiero a Bioemprendimientos, a fin de, salvaguardar la conservación de bosques.

Actualmente, el país apoya y fortalece a 188 Bioemprendimientos en beneficio de más de 80 mil personas, que trabajan bajo criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica. Los Bioemprendimientos incorporan la multiplicidad de conocimientos y/o saberes ancestrales, que forman parte de un patrimonio intangible que es transmitido de generación en generación (MAATE, 2022).

Actualmente, ACRIM, está fortaleciendo la producción cacaotera, brindando asistencia técnica y transferencia de conocimientos para obtener una producción orgánica de este cultivo. Además, se encuentran trabajando en la cadena de productiva y de valor del cultivo de cacao, a fin de, convertir este producto en una fuente de ingresos para los agricultores del cantón.

Las actividades de agricultura familiar se encuentran distribuidas por todo el cantón, particularmente en la parroquia Zumba y Chito. En las urbes del cantón, aún se observa la presencia de cultivos con un enfoque de huertos familiares, y en mayor medida cultivos en el área rural, que son destinados para el autoconsumo, tales como: maíz, arroz, plátano, guineo, yuca y granos, que aseguran la soberanía alimentaria de las familias.

Las tierras dedicadas a la agricultura son en mayor escala en el cantón. Como principales cultivos se tiene al café, cacao, plátano, maíz y yuca. El cultivo de cacao, se localiza en su mayoría en la parroquia Zumba, específicamente en El Progreso. Por su parte, la producción cafetalera se encuentra distribuida en todo el territorio, emplazándose con mayor frecuencia en la parroquia Chito, seguido de la parroquia Zumba. Por su parte, el cultivo de yuca, muestra un aumento respecto a periodos anteriores, se distribuye particularmente en Las Pircas, Playas de las Pircas y Guaramizal. El cultivo de plátano se localiza en mayor cantidad en Isimanchi.

Según el censo de población y vivienda en el año 2010, el cantón Chinchipe mantuvo una población de 8992 habitantes, de los cuales, el 61% se encontraban en Edad de Trabajar, mientras que, para el año 2022 la PET representa el 69.19%, por lo tanto, el aumento es del 8% respecto al 2010.

Tomando como referencia las edades de 15-64 años de edad, la mayor variación de las personas en edad de trabajar en relación al 2010, corresponden al rango de edad 60-64 años (70%), seguido de las edades 55-59 (68%) y de 35-39 (0.54%), siendo las más representativas para el sexo masculino. Por su parte, los rangos de edad del sexo femenino que muestran una mayor variación respecto al 2010, corresponde a las edades de 44-45 (41%) años (no se considera la población dependiente de mayores o igual a 65 años), mientras que, el menor porcentaje de variación se manifiestan en las edades de 15-19 años (0.23%).

El cantón Chinchipe alberga una población de 10337 habitantes, de los cuales, 4091 conforman la PEA cuyo valor representa el 39.57% de la población total, mientras que, la PEI en el cantón la componen 6246 habitantes, que corresponde al 60.43%. Llama la atención la distribución del volumen de la PEA en las parroquias, debido al tamaño de la población, es decir el tamaño poblacional no implica tener un mayor volumen de PEA, por ejemplo: La parroquia Zumba al año 2022 alcanza una cifra de 7984 habitantes, de los cuales, el 41.93% comprende la PEA, a diferencia de la PEI, que representa más del 58%. Llama mucho la atención, por cuanto la PEI es mayor a la PEA, situación que se expresa en todas las parroquias que conforman el cantón. En efecto, queda demostrado que, no necesariamente el tamaño población define el volumen de la PEA.

Al cotejar la PEA por parroquia, se evidencia, que Zumba alberga la mayor cantidad, seguido de Chito, como los más importantes. En cuanto a las parroquias restantes, presentan una PEA por debajo del 4%.

La rama de actividades que desarrolla la PEA en la parroquia Zumba. Respecto a sectores económicos, predomina el terciario, pues éste constituye más del 61% del total, un porcentaje que prevalece respecto al sector primario que bordea el 18%. Por su parte, el sector secundario o

manufacturero que representa tan solo el 2.5%, es un sector con un nivel de participación incipiente en el contexto cantonal. Esto resultados permite ratificar, las fuertes interacciones que mantienen los centros poblados con el núcleo central (Zumba), en términos de transferencia de bienes y servicios. La rama de actividades más representativa es de *Administración Pública*.

A diferencia de la parroquia Zumba, las demás parroquias aún se inclinan por las actividades del sector primario. Por su parte, la parroquia Chito, este escenario es similar a la dinámica de las demás parroquias que conforman el cantón, aunque es importante mencionar que, las actividades económicas primarias, se han reducido respecto al año 2010. Respecto a sectores económicos, predomina el primario, pues éste constituye más del 51% del total. Por su parte, con un 42% prevalece el sector terciario frente al sector secundario o manufacturero que representa tan solo el 1%. Este contexto, permite inferir que, la parroquia posee un sistema funcional económico, que gira en torno al sector primario.

Durante el periodo 2015-2020 se evidencia, que las ramas de actividad con mayor volatilidad corresponden a Salud y administración pública. El área de la salud tuvo un incremento desmesurado en la actividad económica del cantón, producto de la pandemia que indujo a una mayor inversión en el área de la salud, para contrarrestar las enfermedades asociadas al SARS-COV-2. Mientras que, las actividades relacionadas al sector primario (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca), muestran una tendencia bajista puesto que, para el año 2015, esta rama de actividad contribuyó en más de 1 millón de dólares, a diferencia, del año 2020 que registra un valor cerca de 900 mil.

El VAB a precios constantes para el año 2020, demuestra que, el cantón con mayor nivel de actividad económica es Yantzaza, contribuyendo más del 52% de la producción total de la provincia, siendo el sector primario quien aporta más a este indicador, a causa de las actividades mineras que se desarrollan en el cantón. Por su parte, en el cantón Chinchipe, el sector terciario, contribuye mayoritariamente a la economía local, en respuesta a las actividades relacionadas con la administración pública, enseñanza y transporte; mientras que, el sector secundario aún es incipiente, con un bajo nivel de participación en el crecimiento económico del cantón. Para este año 2022 el cantón ha superado los 15 millones de dólares derivados del sector terciario (90.4%).

El cantón Yantzaza, es quien aporta más a la economía, el VAB bordea los 263.099 (miles de dólares), predominando el sector primario (agricultura, ganadería y explotación de minas y canteras), a diferencia del cantón Zamora que su VAB aporta cerca de los 141.580 (miles de dólares), producto de la dinámica del sector terciario.

Durante el periodo 2015-2020 se evidencia, que las ramas de actividad con mayor volatilidad corresponden a Salud y administración pública. El área de la salud tuvo un incremento desmesurado en la actividad económica del cantón, producto de la pandemia que indujo a una mayor inversión en el área de la salud, para contrarrestar las enfermedades asociadas al SARS-COV-2. Mientras que, las actividades relacionadas al sector primario (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca), muestran una tendencia bajista puesto que, para el año 2015, esta rama de actividad contribuyó en más de 1 millón de dólares, a diferencia, del año 2020 que registra un valor cerca de 900 mil.

A partir de la información disponible del VAB a escala parroquial, se construye los índices de especialización, concentración y distribución económica de las actividades ejercidas por cada unidad familiar, indicadores que determinan las sinergias de los centros poblados, las centralidades y nodos; y/o roles y vínculos funcionales que cumplirán los asentamientos en la estructura funcional del territorio.

Se inicia considerando el índice de especialización cantonal (grado de especialización del asentamiento en un sector productivo determinado) el cual muestra que Chito (80.38%), San Andrés (77.48%), La Chonta (76.99%) y El Chorro (56.67%) y Pucapamba (55.32%) se inclinan hacia las actividades económicas primarias, como la agricultura y ganadería, y de la explotación de minas y canteras, mientras que, la parroquia Zumba (48.84%), predominan las actividades del sector terciario (comercio y servicios).

En lo que va del año 2023, existen alrededor de 3500 clientes, que han sido beneficiados por los productos financieros que ofrece BanEcuador. De acuerdo, a los datos reportados por la Superintendencia de Bancos, alrededor del 87% de la colocación de crédito, se encuentra vinculada al sector productivo. Los principales subsectores productivos con un alto volumen de otorgamiento de crédito, corresponden a: producción de ganado bovino (59.18%), seguido de la cría de cerdos (11.64%) y para el cultivo de plantas con las que se preparan bebidas (5.25%).

Cabe indicar que, las instituciones financieras presentes en el territorio, muestran un bajo nivel de participación, en cuanto, a la colocación de créditos, asociados al sector productivo, deduciendo que BanEcuador lidera con la oferta y colocación de productos financieros para el desarrollo productivo, con productos y servicios financieros que no suponen una barrera para el desarrollo y crecimiento económico del sector productivo.

El cambio climático es una variación en la tendencia de las variables climáticas, aquella se caracteriza por presentar un leve crecimiento o decrecimiento del valor promedio durante un período determinado, que, en efecto, puede provocar pérdidas en la producción agrícola, desde un enfoque agroclimático.

Por su parte, el riesgo agroclimático, se refiera a la probabilidad de que exista pérdidas en el sector agrícola, producto de factores o fenómenos climáticos. Para este diagnóstico, se considera, riesgos por heladas, inundaciones y sequias, como las principales en el territorio.

Las heladas figuran como uno de los principales fenómenos meteorológicos que provocan graves perjuicios en la agricultura. El daño que producen las heladas en los cultivos, están asociados a la vulnerabilidad de la especie o variedad ante bajas temperaturas, estado fenológico, intensidad de la helada, tiempo de exposición, ubicación geográfica, entre otros (OMM, 2018).

La parroquia San Andrés y Zumba, presentan una probabilidad de riesgo por Heladas "Muy Bajo", mientras que, EL Chorro, La chonta y Chito no presentan amenaza. Por tanto, este fenómeno meteorológico, no muestra gran incidencia en el territorio cantonal.

Las inundaciones se originan por lluvias intensas en periodos prolongados y que, también pueden desembocar crecidas en los ríos, desviándolos de la dirección habitual. Estas condiciones climáticas, provocan excesos hídricos, afectando la capacidad de absorción y drenaje del suelo.

En el cantón Chinchipe la probabilidad de que ocurra un evento adverso por inundación, está latente en la parroquia Pucapamba, con un nivel de riesgo "Medio", mientras que, la parroquia Chito, San Andrés y Zumba, presentan una probabilidad de ocurrencia "Baja". Por su parte, la parroquia El Chorro y La Chonta, no presentan amenazas por inundación.

Cabe mencionar que, la parroquia Pucapamba presenta bajos niveles de producción agrícola en relación a sus circunvecinos. En la parroquia se cultiva en su mayoría cultivos transitorios como el maíz, seguido de los permanentes como el café. Esta producción se destina para el autoconsumo. Por tanto, al presentar bajos niveles de producción y una probabilidad de inundación "Media", especialmente en la zona baja (La Balsa), resulta más factible actuar y prevenir ante dicho evento.

Alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer sus requerimientos.

En el cantón, los tipos de agricultura son: agroecológica, agricultura familiar, agricultura intensiva y extensiva; y en la mayoría del territorio se tiene la presencia de huertos familiares, considerándose, seguros y nutritivos, al utilizar las técnicas agroecológicas u orgánicas para su producción.

Según con el muestreo realizado en los talleres participativos, efectuados en cada una de las parroquias, permitió constatar que, 9 de cada 10 personas se alimentan de forma nutritiva y segura, más, sin embargo, estas cifras requieren ser corroboradas con otras fuentes de información, tales como: estadísticas de morbilidad y desnutrición, a fin de, obtener un indicador más ajustado a la realidad territorial.

Se refiere a las enfermedades o síntoma de una enfermedad. Las estadísticas permiten controlar su propagación y, en algunos casos, es posible que pueda identificarse su causa. El propósito, de diagnosticar esta variable, es conocer si existen enfermedades causadas por desnutrición.

En el cantón las principales causas de morbilidad están asociadas a problemas dentales, el problema de caries es el más atendido en todos los centros de salud del cantón, seguido de la hipertensión y parasitosis intestinal.

En efecto, queda demostrado que no existe en el cantón causas de morbilidad ligadas a una mala alimentación, ratificando la información obtenida a partir de los talleres participativos.

Se refiere a la afección que se presenta cuando no se obtienen calorías suficientes o la cantidad adecuada de nutrientes principales, como las vitaminas y los minerales, que se necesitan para mantener una vida salud. La desnutrición se puede presentar cuando faltan nutrientes en la alimentación o cuando el cuerpo no puede absorber los nutrientes necesario para su correcta alimentación.

Llama mucho la atención, las estadísticas de la parroquia El Chorro, por cuanto, en el año 2022, presentó 3 niños y 1 niña, con problemas asociados a la desnutrición, considerando que su población de 0-4 años, no superó los 4 infantes, que equivale al 100%, de desnutrición, para este grupo de análisis. Por el contrario, la parroquia Chito, presenta la menor tasa de desnutrición (2.4%).

Estos resultados permiten inferir, algunas parroquias como Chito, San Andrés y Zumba la seguridad alimentaria supera el 90%, es decir, 9 de 10 personas, consumen alimentos sanos, nutritivos y en suficiente cantidad; no obstante, las parroquias La Chonta y San Andrés, se ubican por debajo de esta estimación. Esto, en cuanto al criterio de desnutrición crónica infantil.

Los talleres implementados en las parroquias, permitieron identificar y detectar la dinámica económica-productiva y los principales problemas. A través, de mapas parlantes se puedo analizar la situación pasada, actual.

Durante este proceso, en el sistema económico productivo, se pudo detectar que, las preferencias por las actividades productivas han disminuido, esto sumado al bajo nivel de apoyo financiero para canalizar hacia las actividades productivas, a pesar de existir apoyo técnico por parte de la prefectura y MAG. Por su parte, la falta de intervención de las academias para estudios ecosistemas ha genera un desconocimiento en la población para el aprovechamiento de los servicios ecosistémicos, situación que se refleja en el avance de la frontera agrícola y sobre pastoreo sobre áreas sensibles. También se pudo detectar, el abandono de ciertos viveros parroquiales de producción agrícola y forestal, generando desincentivos a la producción y al manejo sostenible del medio ambiente.

De igual manera, se refirieron a la red vial que, al encontrarse en mal estado, dificulta el traslado adecuado de los productos, existiendo pérdidas y encareciendo el costo del producto, lo que los hace poco atractivos para un mercado competitivo.

- **Sistema Político Institucional**

La Constitución de la República determina que el "Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia, social, democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico".

Con la aprobación de la Constitución de Montecristi del año 2008 el Ecuador inicia una profunda transformación en la administración pública, en el marco del modelo de democratización y reestructura del Estado. La transformación se resume en la conceptualización de la administración pública como un servicio a la colectividad, además se propone un modelo de gestión que pone énfasis en los resultados de la gestión pública y reclama mayor responsabilidad institucional sobre la prestación de los servicios públicos. El desarrollo local se desenvuelve en un sistema donde existen actores (individuales y colectivos) que despliegan estrategias y generan determinadas prácticas, las personas que forman parte de una organización municipal no son más que otro conjunto de actores o agentes que actúan dentro del escenario local, personas que laboran en el ámbito municipal también son o pueden ser facilitadoras del progreso.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Chinchipe, basa su competencia en la CRE, COOTAD, COPFIP; y, LOPC, marco legal vigente que le permite realizar una administración eficiente, y para que la institución de desarrollo cantonal, pueda desenvolverse con prestancia y eficacia es necesario encontrar políticas, estrategias y mecanismos para mejorar la gestión de los recursos humanos, tomando en cuenta que el Estado asigna competencias a los GADs, pero en la mayoría de las veces sin asignar los recursos económicos.

El Gobierno Central tiene la obligación de entregar recursos a los GADs, por transferencia de competencias, sin vincularlos ni a competencias ni al esfuerzo fiscal local para incrementar sus ingresos propios. La transferencia de competencias se realizaba en base a un convenio firmado entre GAD y el Gobierno Central: Ministerio sectorial vinculado y Ministerio de Finanzas.

Las asignaciones presupuestarias más significativas de parte del Estado, es el Fondo de desarrollo sostenible amazónico, en base a proyectos de parte del GADMCCH, mismos que han dado solución a muchas necesidades insatisfechas. Los ingresos propios son muy insuficientes producto de los impuestos, cobros sustentados en la Ordenanzas vigentes. Se evidencia que en gasto corriente de

personal del GADMCCH, rebasa lo permitido por la ley, y poco y casi nada para la inversión en Obra Pública, he ahí la importancia de la UTOGESTION, por parte del primer personero municipal.

En cuanto a la estructura organizativa, el GADMCCH, cuenta con el "Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del GADMCCH, aprobado el de fecha 30 de noviembre de 2023, se debe mencionar que el GAD del cantón Chinchipe, cuenta con un Manual, y Estructura de Descripción, valoración y clasificación de Puestos, siendo necesario su actualización, como instrumentos indispensables para el desarrollo institucional.

Se determina que del total de las **270 personas** que conforman la estructura laboral del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Chinchipe, el **41 %** son **empleados**, mientras que el **59%** son **trabajadores**. De los empleados, que suman **111,** el **69%** son **hombres**, mientras que el **31%** son **mujeres**, resultando una estructura descompensada en cuanto al sexo de sus funcionarios, y del total de 159 trabajadores, se evidencia la "normal estructura laboral" en cuanto a trabajadores y a la división natural del trabajo, es decir la división del trabajo por el sexo y edad, predominando los hombres.

Los informes revelan que la contratación de personal del GADMCH, en administraciones de años anteriores, no ha seguido parámetros legales incumpliendo reglamentos de estructura orgánica funcional, norma del subsistema de reclutamiento y selección de personal, así como normas de control interno. En este sentido los informes realizados por el órgano de control, muestra que generalmente las UATH no cuentan con manuales y perfiles de puestos actualizados que evidencien las actividades, competencias, funciones según los objetivos, visión y misión de la institución.

Es importante puntualizar que hay un porcentaje considerable del personal municipal que tiene muchos años de servicio institucional, por lo cual se hace urgente desarrollar un plan de jubilación que progresivamente vaya otorgando a estos servidores municipales los derechos a los que ellos tiene derecho, para evitar provocar una descompensación en el presupuesto municipal y especialmente en su fuerza de trabajo que garantiza el funcionamiento adecuado del municipio del cantón Chinchipe. Actualmente el GADMCCH, se encuentra en trámite un proyecto jubilación ante el BEDE, para empleados y trabajador.

La **LOSEP** define que el "servicio público y la carrera administrativa tienen por objetivo propender al desarrollo profesional, técnico y personal de las y los servidores públicos, para lograr el permanente mejoramiento, eficiencia, eficacia, calidad, productividad del Estado y de sus instituciones, mediante la conformación, el funcionamiento y desarrollo de un sistema de gestión del talento humano sustentado en la igualdad de derechos, oportunidades y la no discriminación.

Los procesos de capacitación en el GADMCCH, no dan cuenta de un proceso de identificación de necesidades de capacitación acorde a los perfiles y/o las actividades que realiza en su puesto de trabajo, por lo que no se identifican necesidades reales de capacitación; además varios informes y entrevistas coinciden que los responsables de talento humano no realizan evaluaciones posteriores a la capacitación, por lo que, no se ha podido evaluar las competencias adquiridas y medir los niveles de aplicabilidad en los puestos de trabajo de los servidores capacitados. Adicional, se evidencia casos en los que únicamente accedieron a capacitación ciertos funcionarios en períodos sucesivos, sobre todo del nivel jerárquico superior. Otra problemática identificada en la gestión de los procesos de capacitación es la diferencia entre la proyección presupuestaria, la asignación de recursos y los recortes que sufre la partida de capacitación durante la ejecución del plan; ya que los procesos de capacitación planificados son susceptibles a ser aplazados o cancelados. De igual forma se identifica que las Unidades de Administración del Talento Humano poseen complejidad con respecto al cumplimiento con el efecto multiplicador, ocasionado por la dificultad de interpretación del marco normativo sobre esta temática. Referente a las capacidades para la gestión de la información, y sistemas de información y niveles de digitalización en el GADMCCH, es muy limitada, y deficiente, requiriendo un proyecto de un data center en la institución, para que la información de las diferentes áreas y direcciones estén disponibles en la institución, destacando que en base a dar cumplimento a lo que establece la LOTAIP, se publica en la página Web la información preponderante de la institución.

Amparados en la Constitución de la República del Ecuador Art. 70, el GADMCCH, deberá crear las condiciones adecuadas y la voluntad política para la transversalización de los enfoques de igualdad en la planificación y gestión de la política pública local, situación que en la actualidad no existe.

El presupuesto del ejercicio fiscal 2022 el prorrogado al 2023 codificado asciende a $ 13,604,071.04, de los cuales se recaudó $. 5.711.595,61 existiendo una sobre estimación de $. 7,892,475.43 que es un 43% del presupuesto total en lo referente a ingresos corrientes se planifico con sobrestimación $.1,662,207.59 de los cuales se recaudó $. 1.002.507,37 con un sobre estimado de $. 659,700.22 que es un 59% Ingresos de Capital y financiamiento se sobre estimo $.11,941,863.45 y se recaudó 4,709,088.24 con un sobre estimado de $. 7,232,775.20 que es un 40%

En cuanto a los presupuestos anteriores y haciendo un análisis desde el año 2010 al año 2023 los presupuestos del Gad Chinchipe se sobreestimaron en un 30% del total, quedando así desfinanciados los presupuestos y un gran problema social con proveedores, trabajadores, servidores que se adeudan de años atrás.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Chinchipe, amparado en la "Ordenanza sustitutiva de creación de la unidad de gestión de riesgos municipal (UGRM) del cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe", publicada el 14 de junio del 2013, en el registro oficial N° 15, ha podido actuar, siendo insuficiente este marco legal, siendo urgente y necesario que el Concejo cantonal realice la actualización del mencionado cuerpo legal vigente.

Se hace necesario y urgente establecer lineamientos que den soporte al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Chinchipe, para lograr incorporar la gestión de riesgos en los procesos municipales y de desarrollo territorial, a través de la articulación y coordinación entre las instancias y actores que conformarán el Sistema Cantonal de Gestión de Riesgos de Desastres para ejecutar acciones que permitan reducir las posibles pérdidas humanas y económicas, estar preparados para responder y tener la capacidad para recuperarse de manera inmediata a los efectos ocasionadas por emergencias y desastres.

Se debe fortalecer la Gobernanza del Riesgo del cantón, de manera progresiva contribuyendo a institucionalizar los esfuerzos para la reducción de riesgos de desastres mediante la inclusión del enfoque de la gestión del riesgo de desastres en los diferentes procesos y servicios que presta el gobierno local.

Con un Plan Cantonal, se daría Respuesta ante Emergencias y Desastres del cantón Chinchipe, nace a partir de la necesidad local de disponer de una herramienta que permita facilitar la coordinación y optimización de las operaciones de respuesta durante la ocurrencia de un evento peligro.

Además de la necesidad de articular bajo un mismo lenguaje la estructura de mando y control del Comité de Operaciones de Emergencia Municipal, según los lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Respuesta ante Desastres del Ecuador y el Manual del Comité de Operaciones de Emergencia.

Es muy importante insistir que el Plan Cantonal de Respuesta, por sí solo no funciona, no garantiza la respuesta adecuada a emergencias o desastres hasta tanto no se cumpla, a nivel institucional, con el proceso de implementación a través de la apropiación, preparación, validación y ajuste. Las acciones a llevar a cabo son de absoluta responsabilidad institucional y depende de ello que este instrumento sea útil y sirva para el objetivo propuesto.

El Plan Cantonal para la Respuesta ante Emergencias y Desastres tiene como objetivo, garantizar la atención efectiva, oportuna y pertinente, a la población afectada por eventos peligrosos, naturales o antrópicos, con el establecimiento de procedimientos y protocolos, generando una adecuada coordinación y articulación interinstitucional.

El elemento clave para la articulación y fortalecimiento institucional es la capacidad de gestión existente. El GADMCCH, ha conseguido créditos reembolsables y no reembolsables, de parte de instituciones como el Banco del Estado, organismo que abrió una línea de crédito no reembolsable para un proyecto relacionado justamente con este propósito para apoyar a los GADs en todo el territorio nacional en fortalecimiento institucional y eficiencia administrativa. Así mismo como actores institucionales, están: La Cooperación de Telecomunicaciones CNT; Dirección Provincial del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda MIDUVI; Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias SNGRE; Empresa Eléctrica Regional de Sur EERSSA; Dirección Distrital de Educación de Chinchipe-Palanda; Ministerio de Turismo MINTUR; Coordinación de la Agencia de Regulación y Control Minero ARCOM; Secretaria Técnica Planifica Ecuador 27 STPE; Asociación de Municipalidades del Ecuador R7 AME; Superintendencia de Ordenamiento Territorial SOT; Ministerio de Industrias y Productividad; Servicio de Rentas Internas SRI; Servicio Integrado de Seguridad ECU 911; Banco de Desarrollo del Ecuador BEDE.

El Estado como política pública, a través del Ministerio de Inclusión Económica y Social mantiene convenios con el GADMCCH, para el fortalecimiento y apoyo de los grupos más vulnerables, como adultos mayores, discapacitados, niños, y mujeres.

Sin duda alguna, la articulación entre el sector público y privado trae acuerdos importantes para el territorio del cantón Chinchipe, generando acciones e iniciativas que promuevan la sostenibilidad y continuidad en la comunidad del cantón Chinchipe.

Del análisis del PDOT vigente: Permite identificar aquellos elementos que requieren ser reforzados, incluidos o eliminados. El GADMCCH, trabaja en programas y/o proyectos que deben tener continuidad y determinar temas clave para el nuevo periodo de gestión.

El accionar de ciertos actores sociales, al margen de que su interés o influencia sea relevante en el proceso, muchas de las veces son desconocidos para las autoridades de desarrollo de elección popular, en materia de planificación, lo que complejiza llevar a cabo un proceso sistemático, organizado y coordinado con los actores territoriales. Destacando los principales actores y organizaciones sociales, que mantienen convenios con el GADMCCH, mismos que son un pilar fundamental en el desarrollo del cantón Chinchipe, destacando al Gobierno Autónomo Descentralizado de la provincia de Zamora Provincial.

Pese a que los actores podrían tener "toda la buena voluntad" de colaborar con el proceso de planificación, se evidencia duplicidad de esfuerzos ya que muchas de las actividades que realizan tienen el mismo enfoque, pero las desarrollan en diferentes jurisdicciones territoriales, o trabajan con los mismos

actores, bajo diferentes enfoques y metodologías, solicitando las intervenciones de asistencia técnica y con apoyo al proceso de planificación/reactivación sobre todo por entidades del Gobierno Central, de Cooperación e incluso de la Academia.

El sector privado, empresarial y el GADMCCH, con miras a construir un modelo económico público-privado sostenido, este último responsable y consecuente con las necesidades territoriales, debe de aunar esfuerzos a nivel cantonal para definir un modelo de gestión, acorde a las urgentes necesidades.

El desarrollo del territorio del cantón Chinchipe, puede ser entendido como una función de estructuras, en donde los actores territoriales adquieren un rol relevante en estos procesos de desarrollo cuando son capaces de articular visiones y coordinar experiencias, conocimientos y actividades, y transformarse en una coalición social.

En este marco, los procesos de participación ciudadana y su incidencia en los procesos de desarrollo son claves para transformar los modelos de gobernanza municipal.

Por ello resulta fundamental comprender que la participación y articulación en estos procesos, no es un fin en sí mismo, sino un medio necesario para abordar de manera integral el conjunto de factores que impactan en las dinámicas de desarrollo.

En este sentido, la participación y articulación de actores, permite relevar la capacidad que tienen distintas formas de acción colectiva de involucrarse activamente en procesos de desarrollo, y defender la necesidad de avanzar hacia nuevas formas de construcción de políticas públicas que superen la visión del pueblo, para colaborar con las organizaciones sociales, el sector académico, el sector privado, y todos quienes se sientan llamados a aportar a su propio desarrollo, a partir de diversas experiencias, y desafíos que requieren ser abordados para consolidar nuevos modelos de gobernanza en territorio de parte del gobierno cantonal, en donde los actores territoriales se tornen centrales en la disputa por los proyectos de desarrollo de los territorios en que habitan.

La constitución ecuatoriana desde el año 2008 considera a la participación ciudadana como el pilar de la democracia impulsando el ejercicio progresivo de los derechos ciudadanos buscando consolidar el paradigma del protagonismo ciudadano en la toma de decisiones expresado a través del cogobierno; así mismo el GADMCCH, cuenta con la **"Primera reforma a la Ordenanza para el funcionamiento del sistema de participación ciudadana y control social del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe",** marco legal que permite articular las respectivas acciones con el Sistema Nacional de Descentralización de Planificación; y, el Sistema Nacional de Participación Ciudadana Social.

A nivel local el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Chinchipe, ha desarrollado asambleas cantonales específicamente para los procesos de rendición de cuentas y **presupuesto participativo** como está estipulado en los cuerpos normativos, a través de la Ordenanza para el funcionamiento del sistema de participación ciudadana y control social del GADMCCH, concertando la participación activa de la comunidad, como de sus lideres, garantizar que el PDOT refleje las verdaderas necesidades y aspiraciones de los habitantes del cantón, proceso que busca sentar las bases para el desarrollo equilibrado y sostenible, promoviendo la equidad social y el bienestar de todos los ciudadanos.

Se ha establecido mecanismos de atención a la ciudadanía a través de los cuales recibe las peticiones y ausculta las necesidades de la población, es decir, implementa **audiencias públicas**, de acuerdo a la Ley de Participación Ciudadana. Además, se ha conformado el Consejo de Planificación Cantonal a través de la "Ordenanza para el funcionamiento del concejo de planificación del gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Chinchipe", la misma que constituye y regula el funcionamiento del "Concejo Cantonal de Planificación del Municipio de Chinchipe", que es la que norma del proceso de planificación institucional, en concordancia con la Constitución de la República, Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas y más leyes afines.

Actualmente este instrumento normativo se encuentra desactualizado con la normativa legal vigente a la fecha, y no establece mecanismos concretos de participación ciudadana, mecanismo de participación que impulsado la utilización del mecanismo de participación conocido como **"silla vacía"**, debiendo de analizar y designar los recursos necesarios para el correcto funcionamiento de este que es considerado el quinto poder del estado.

La Constitución de la República del Ecuador, ha sido considerada una de las constituciones más progresistas en cuanto se centra en el desarrollo del ser humano, reconociendo un amplio catálogo de derechos y estableciendo normas enfocadas a que el Estado ecuatoriano ejerza su obligación de garantizar y proteger los derechos de todas y todos.

EL Sistema de Protección integral de derechos, es un conjunto articulado y coordinado de organismos, entidades, servicios públicos y privados cuyo propósito es garantizar la protección integral, asegurar la vigencia, exigibilidad y restitución de los derechos de las personas y grupos de atención prioritaria.

La Junta cantonal de protección de Derechos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Chinchipe, mediante **"Ordenanza que crea y regula la conformación y el funcionamiento**

de la junta cantonal de protección de derechos del cantón Chinchipe", creada el 19 de junio de 2021, y publicada en el Registro Oficial N° 497, registra desde entonces cerca de **40** casos atendidos, en donde en su totalidad responde a violencia intrafamiliar, que en su composición el **95%** responde a violencia contra la mujer y el otro **5%** se refieren al maltrato a niños y adolescentes, así mismo se han llegado a ver contados casos de intento de asesinato y de violación que con la coordinación de la Fiscalía General del Estado; y, la Unidad Judicial Multicompetente del cantón, se han logrado articular acciones tendientes a precautelar la vida de los seres humanos, mencionar que dentro de las personas que denuncian el **10%** pertenecen al sector rural y el **90%** restante al sector urbano, evidenciando la falta de cobertura a nivel rural de los servicios que presta la junta cantonal de protección de derechos. La garantía y la protección de los derechos humanos y de la naturaleza requieren que el Estado, a través de políticas públicas trasversales, brinde las condiciones para el pleno ejercicio, de tal manera que en todos los niveles de gobierno las acciones que se llevan a cabo lleguen hasta cada una de las personas que habitan en el cantón y país. El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Chinchipe, con un trabajo mancomunado de tres personas que conforman la Junta, desempeñan un papel preponderante, por la importancia de hacer presencia, llevando a cabo un trabajo tenaz, con la finalidad de la proteger los derechos humanos de las personas en la vulneración de violencia intrafamiliar, y niños en estado de abandono, o vulneración de derechos, dando cumplimiento a lo estipulado por la normativa legal vigente como institución. Se determina que se está en trámite de reformar a la "**Ordenanza que Organiza el sistema de protección integral de derechos en el cantón Chinchipe"**, cuyo objetivo es trabajar con la Ordenanza que se encuentra en proceso de reforma, de tal manera que se pueda brindar un servicio adecuado a la comunidad Chinchipe, faltando integrar las **defensorías comunitarias**, como parte del Sistema de Protección Integral de Protección de Derechos; y, los **consejos consultivos de grupos de atención prioritaria**, como organismo de derecho público.

2.3.1 *Identificación y Sistematización de potencialidades y problemas del territorio*

2.3.1.1.1 *Potencialidad.*

2.3.1.1.2 *Potencialidades del sistema físico – ambiental.*

Tabla 142 *Potencialidades del sistema físico – ambiental*

POTENCIALIDAD	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
Altos niveles de recursos mineros para la generación de proyectos estratégicos a nivel de cantón y provincia	Recursos mineros aprovechados sostenieblemente que contribuyen al desarrollo comunitario y cantonal	Actividades mineras autorizadas que trabajan de manera sostenible e impulsan proyectos de carácter social	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal
El territorio dispone de más de 25 Áreas de Importancia Hídrica que garantizan la permanencia de líquido vital para riego y consumo humano	Recursos Naturales protegidos que fomentan la conservación y valoración de la riqueza natural	Planes de Manejo y ordenanzas fortalecidas que garantizan la conservación y protección de las Áres de Importancia Hídrica y puntos de captación de agua para consumo humano	COOTAD, Art.55, Numeral h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón
Alta diversidad de flora y fauna que descansa en el Parque Nacional Yacuri y Bosque Protector Colambo Yacuri			
Disponibilidad de material vegetal para la identificación y creación de fuentes semilleras con fines de restauración y producción forestal	Zonas con alto valor de conservación y protección restauradas que recuperan la funcionalidad ecosistémica	Áreas degradas por actividades agropecuarias y de minería con procesos de restauración para mejorar la calidad ambiental	COOTAD, Art.55, Numeral h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón

Nota: Elaborado por Equipo Técnico PDOT-Chinchipe 2023.

2.3.1.1.3 *Potencialidades del sistema asentamientos humanos.*

Tabla 143 *Potencialidades del sistema asentamientos humanos*

POTENCIALIDAD	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
Ubicación geográfica en zona de frontera facilita los procesos de intercambio y de desarrollo	Territorio posicionado como polo de desarrollo sur que promueve los procesos de comercialización binacional	Buenas relaciones con el país vecino que impulsen la feria binacional y favorezca el comercio	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal
Territorio con alta producción de agua para consumo humano	Disponibilidad y en cantidad suficiente del líquido vital para consumo humano que garantiza la reducción de brechas por accesos a servicios básicos y de conflictos sociales por su carencia	Sistema de agua para consumo humano funcionando correctamente mediante la repotenciación de la conducción, almacenamiento y distribución con criterios de agua segura	COOTAD Art.55, literal d. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental
Cobertura de equipamiento educativo en todas las parroquias.	Educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles	Infraestructuras de los centros educativos adecuadas y equipadas que contribuyen a mejorar la calidad de la educación y evitar la expulsión forzosa de las familias de sus lugares originarios por falta de centros educativos adecuados	COOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial.

Nota. Elaborado por Equipo Técnico PDOT-Chinchipe, 2023

2.3.1.1.4 *Potencialidades del sistema sociocultural.*

Tabla 144 *Potencialidades del sistema sociocultural*

POTENCIALIDAD	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
Sitios arqueológicos con mucha historia y pertenencia territorial	Patrimonio cultural y arqueológico que favorece el turismo y determina la definición cultural del cantón	Bienes patrimoniales arqueológicos adecuados, promocionados y difundidos que contribuyen al desarrollo turístico y la cohesión social	COOTAD, Art.55, Numeral h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón
Probabilidad de identificar asentamientos de la cultura Mayo Chinchipe.			
Tejido social fortalecido con redes asociativas complementarias	Empoderamiento y participación activa del tejido asociativo en la toma de decisiones que favorecen el desarrollo territorial	Tejido Social con incentivos que fomentan la asociatividad en busca del bienestar común y la cohesión social	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal

Nota. Elaborado por Equipo Técnico PDOT-Chinchipe, 2023.

2.3.1.1.5 *Potencialidades del sistema económico – productivo.*

Tabla 145 *Potencialidades del sistema económico productivo*

POTENCIALIDAD	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
Potencial bio-económico sin aprovechar. Existen grandes superficies de bosque con productos forestales no maderables que pueden ser utilizadas	Productos forestales no maderables (PFNM), provenientes del bosque aprovechados sosteniblemente y potencial	Procesos de investigación científica que impulsan el desarrollo de bio-emprendimientos para aprovechar sosteniblemente de los recursos del bosque que contribuyan a fortalecer los	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal

POTENCIALIDAD	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
para la generación de Bioemprendimientos en el marco del aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.	bioeconómico reconocido	medios de vida y garantizar la seguridad alimentaria.	
El nivel de consolidación urbana se encuentra en conformación, existiendo extensas áreas de tierra que puedes ser aprovechadas para adecuar espacios para la comercialización y exposición de productos con identidad y pertenencia territorial.	Espacios dignos e incluyentes para la comercialización de productos con pertenencia e identidad territorial	Creación de espacios físicos dignos, destinados a la comercialización, exposición y venta de la producción local.	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal
Productos agrícolas y con valor agregado con certificaciones de producción orgánica y limpia posicionados en los mercados nacionales e internacionales	Producción sostenible y con buenas prácticas agrícolas que mejore la cadena de valor	Mejora en la productividad agrícola mediante la canalización de incentivos a los procesos de producción orgánica que, asegurando la trazabilidad de la producción, con un enfoque de sostenibilidad ambiental y financiera.	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal

POTENCIALIDAD	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
Vivero municipal repotenciado con la implementación de plántulas agrícolas mejoradas y adaptadas a las condiciones climáticas del territorio	Mejora en la producción agrícola de manera sostenible y segura que impulsa el desarrollo productivo y la cadena de valor	Actividades productivas que implementan buenas prácticas agrícolas y valoran la importancia de mantener una producción sostenible mediante el acceso permite a líneas de crédito que garanticen la seguridad y soberanía alimentaria y mejoras en los medios de vida de las familias	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal
El cantón no presenta amenazas por sequías y heladas, lo que garantiza una producción segura.			
Altos volúmenes de colocación de crédito para el sector agrícola			

Nota. Elaborado por Equipo Técnico PDOT-Chinchipe 2023.

2.3.1.1.6 *Potencialidades del sistema político – institucional.*

Tabla 146 *Matriz de potencialidades Componente Político Institucional*

POTENCIALIDAD	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
Oportunidad de fortalecimiento interinstitucional a través de convenios con instituciones nacionales y municipios fronterizos	Institución municipal fortalecida mediante vínculos fuertes con instituciones nacionales y municipios fronterizos	Alianzas estratégicas implementadas que impulsan la consecución de proyectos y perfiles de proyectos atractivos para instituciones nacional y municipios fronterizos.	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal
Posibilidad de ejecutar obras por administración directa debido a gran cantidad de personal municipal			COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal
Voluntad política repotenciar el equipamiento municipal e implementar sistemas informáticos	Eficiencia en la gestión municipal que garantiza un mejor servicio y capacidad operativa	Equipos, Sistemas y paquetes informáticos repotenciados que mejoran la capacidad operativa, gestión y servicios	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal
Recaudación de recursos de la Ley orgánica de la circunscripción territorial especial amazónica	Eficiente ejecución presupuestaria de los recursos provenientes de la Ley orgánica de la circunscripción territorial especial amazónica para el desarrollo local	Ordenanzas actualizadas y reformadas para mejorar la recaudación tributaria y mejorar los gastos corrientes y de inversión que imposibiliten la utilización de recursos financieros provenientes de la ley amazónica a pagar remuneraciones o salarios	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal

Nota. Elaborado por Equipo Técnico PDOT-Chinchipe 2023.

2.3.1.2 Problemas.

2.3.1.2.1 *Problemas del sistema físico – ambiental.*

Tabla 147 *Matriz de problemas del sistema físico – ambiental*

PROBLEMAS	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
Contamienación de suelo, agua, por actividades de minería no autorizada, en alrededor de 86 sitios del cantón, contminando cerca de 356 ha de márgenes de ríos quebradas y suelo abierto y otros.	Cuerpos hídricos sin contaminación por el desarrollo de las actividades de minería no autorizada y del sistema de saneamiento	Reducción del crecimiento de minería informal mediante la aplicación de normativa de uso y ocupación de suelo; y mejorar el sistema de saneamiento mediante la repotenciación integral de las plantas de tratamiento existentes en el territorio cantonal	COOTAD, Art.55, Numeral b. Ejercer el control sobre el uso y ocupación de suelo del cantón
El inadecuado funcionamiento de las plantas de tratamientos de aguas residuales genera fugas que se descargan directamente a los cursos de agua cercanos, existiendo contaminación al aire, agua y suelo.			
Degradación ambiental por la débil aplicación de la Ordenanza de materiales Áridos y Pétreos.	Recursos naturales aprovechados sostenibleme para reducir en lo posible los impactos generados por las actividades de áridos y pétros	Monitorear constantemente el sistema ambiental del cantón, para garantizar la calidad ambiental y los procesos de regeneración	COOTAD, Art.55, Numeral l. Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras

PROBLEMAS	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
La cobertura vegetal se redujo en 47304 ha, durante el periodo 1990-2022, debido a la expansión de la frontera agropecuaria y actividades antrópicas.	Recursos naturales con alto valor ambiental bajo procesos de protección y conservación mediante el aprovechamiento sostenible de los productos forestales no maderables	Sensibilización ambiental para impulsar procesos de forestación, reforestación, restauración, mosaicos agroforestales, silvopasturas y agroforesterías basadas en el manual de buenas prácticas agrícolas y ganaderas	COOTAD, Art.55, Numeral h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón
Descconcimiento del valor de uso de bienes y servicios ambientales por parte de la gente, ha degenerado el conocmiento ancestral sobre el manejo de los recursos naturales.			COOTAD, Art.55, Numeral h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón
No existe regularización de las áreas de importancia hídrica donde se capta el agua para las localidades de las parroquias del cantón y de la ciudad de Zumba, ha generado que se deterioren y se contaminen las AIH por actividades agropecuarias. .	Áreas de importancia hídrica bajo conservación y protección que garantizan el líquido vital para consumo humano a las actuales y futuras generaciones del cantón	Planes de Manejo y ordenanzas fortalecidas que garantizan la conservación y protección de las Áres de Importancia Hídrica y puntos de captación de agua para consumo humano	COOTAD, Art.55, Numeral h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón
Manejo y disposición inadecuada de los residuos sólidos generados en el cantón, por falta de un relleno sanitario acorde a las	Manejo y disposición adecuada de los desechos sólidos que contribuyan a garantizar la calidad ambiental y un hábitat sano	Sistema de saneamiento repotenciado mediante la clasificación, recolección y disposición final adecuada de los residuos sólidos	COOTAD Art.55, literal d. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas

PROBLEMAS	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
nuevas necesidades del cantón			residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental

Nota. Elaborado por Equipo Técnico PDOT-Chinchipe 2023.

2.3.1.2.2 *Problemas del sistema asentamientos humanos.*

Tabla 148 *Matriz de problemas del sistema asentamientos humanos*

PROBLEMAS	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
Baja calidad, disponibilidad y cantidad de agua en la parroquia La Chonta, El Chorro y Pucapamba	Disponibilidad, calidad y en cantidad suficiente de agua para consumo humano	Sistema de agua para consumo humano funcionando correctamente mediante la repotenciación de la conducción, almacenamiento y distribución con criterios de agua segura	COOTAD Art.55, literal d. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental
El inadecuado funcionamiento de las plantas de tratamiento genera descargas al aire libre de aguas residuales sin su respectivo tratamiento	Sistema de saneamiento sanitario y pluvial funcionando correctamente que promueve la sostenibilidad ambiental y el acceso a servicios básicos	Sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial repotenciados y adecuados de manera integral que propenden a reducir los efectos negativos que causan al medio ambiente y las brechas por acceso a servicios básicos	COOTAD Art.55, literal d. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades

PROBLEMAS	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
			de saneamiento ambiental
Red vial urbana sin plan de movilidad dificulta la movilidad segura de vehículos y peatones específicamente por falta de señalética; y red vial rural en mal estado dificulta la movilidad de personas y el traslado de productos de la zona rural a las urbes	Sistema de conectividad vial adecuado para fortalecer los roles y vínculos funcionales entre asentamientos	Infraestructura urbana-rural en buenas condiciones para facilitar la movilidad y los procesos de comercialización y sinergias	COOTAD Art.55, literal c. Planificar, construir y mantener la vialidad urbana
Población con alta vulnerabilidad ante la presencia de amenazas identificadas en el cantón.	Territorio con capacidad de adaptación y resiliencia a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todo el territorio	Implementación de las herramientas diseñadas por el SNGRE en zonas más propensas para la reducción de riesgos	COOTAD Art.55, literal m. Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios
Falta de identificación de rutas d evacuación, zonas seguras y puntos de encuentro en caso de la existencia de un evento peligros.			
Débil involucramiento de actores rectores en riesgos locales para la prevención y mitigación de riesgos.			

PROBLEMAS	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
Falta de equipamiento en unidades educativas e infraestructuras en mal estado	Educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles	Infraestructuras de los centros educativos adecuadas y equipadas que contribuyen a mejorar la calidad de educación y bienestar en todos los niveles	COOTAD Art.55, literal c. Planificar, construir y mantener la vialidad urbana
El crecimiento urbano actual y de los centros comunitarios no obedece a una planificación urbana	Usos y ocupación de suelo de acuerdo la norma técnica de propuesta en los Planes de Uso y Gestión del Suelo	Ordenamiento Territorial promovido para lograr un nuevo modelo de desarrollo territorial y que contribuyan a suplir variables deficitarias para el correcto funcionamiento de los centros poblados mediante la aplicación estricta y difusión la norma técnica descrita en los instrumentos técnicos y normativos de planificación	COOTAD Art.55, literal b. Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;
Deterioro y ausencia de los espacios de uso público, parques y canchas de uso múltiple; y ausencia de espacios públicos inclusivos	Hábitat seguro y saludable con espacios públicos y áreas verdes con estándares urbanísticos conforme la normativa nacional y según lo recomendado por la ONU Hábitat	Espacios públicos y áreas verdes en condiciones óptimas que propendan a promover una un ambiente sano y una vida saludable	COOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial.

2.3.1.2.3 *Problemas del sistema sociocultural.*

Tabla 149 *Matriz de problemas del sistema sociocultura*

	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
Descenso demográfico en las parroquias La Chonta, El Chorro y Pucapamba	Población con incentivos y beneficios sociales que garantizan la permanencia en el territorio	Economía local dinámica mediante el fortalecimiento de emprendimientos locales que propendan a evitar la expulsión forzosa de las familias de sus lugares originarios por falta de empleo e inclusión social	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal
Baja cobertura de atención a grupos prioritarios y casos de niños con desnutrición	Grupos de niños/as, personas con discapacidad, adultos mayores con programas de atención prioritaria y especializada en el ámbito público y privado	Estrategia Nacional Ecuador Crece Sin Desnutrición aplicada y monitoreada como del plan estratégico para la prevención y reducción de la desnutrición crónica infantil complementado a los programas de Ed comunicación orientados a las familias durante la gestación e infancia	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal
Altos índices de violencia de genero e intrafamiliar (90% de los casos registrados, son violencia intrafamiliar) y Falta de seguimiento de procesos dentro de la Junta Cantonal de Protección de Derechos	Violencia de género e intrafamiliar combatida, inclusión, transversalización e igualdad social promovida	Campañas de sensibilización para la prevención y violencia a todos los grupos en situación de vulnerabilidad y la transversalización de igualdad de derechos implementada como medio para combatir todo tipo de violencia, en especial la ejercida contra mujeres, niñez, adolescencia, adultos mayores, personas con discapacidad, personas LGBTI+.	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal

	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
Presencia importante de vestigios arqueológicos en todas las parroquias del cantón que requieren la ejecución de estudios profesionales para determinar sus características, funcionalidad y definición cultural.	Patrimonio cultural y arqueológico rescatado bajo criterios de protección, conservación, promoción y difusión	Bienes patrimoniales arqueológicos adecuados, y rescatados que definen la pertenencia cultural e importancia de conservación para el rescate de la historia, definición cultural y, como medio para el desarrollo turístico	COOTAD Art.55, literal h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines
Alteración de asentamientos arqueológicos a cielo abierto por el desarrollo de actividades ganaderas y construcción vial para actividades mineras.			

Nota. Elaborado por Equipo Técnico PDOT-Chinchipe 2023.

2.3.1.2.4 *Problemas del sistema económico – productivo.*

Tabla 150 *Matriz de problemas del sistema económico-productivo*

PROBLEMAS	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
Desconocimiento del potencial bio-económico del cantón, en el marco de la generación de Bioemprendimientos y bionegocios.	Productos forestales no maderables (PFNM), provenientes del bosque aprovechados sostenibleme y potencial bioeconómico reconocido	Procesos de investigación científica que impulsan el desarrollo de bio-emprendimientos para aprovechar sostenibleme de los recursos del bosque que contribuyan a fortalecer los medios de vida y garantizar la seguridad alimentaria.	COOTAD Art.55, literal h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir
Débil involucramiento por parte de las academias para la			

PROBLEMAS	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
investigación científica en el cantón.			los espacios públicos para estos fines
La huella ecológica sobrepasa la biocapacidad del territorio, presentando un déficit ecológico de 12503 ha.			
Limitados espacios para la comercialización de productos con identidad territorial.	Espacios dignos e incluyentes para la comercialización de productos con pertenencia e identidad territorial que segura la trazabilidad de la producción, con un enfoque de sostenibilidad ambiental y financiera.	Espacios físicos dignos construidos y adecuados, destinados a la comercialización, exposición y venta de la producción local e implementar una gobernanza colaborativa con actores vinculados al sector agrícola, para garantizar permanentemente asistencia técnica al agro, especialmente en el ciclo de cosecha y comercialización.	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal
Débil valor agregado a la producción agrícola. La mayor parte se comercializa en materia prima, a excepción de mínimos emprendimientos, considerando que el sector secundario es incipiente en el territorio	Economía del sector secundario fortalecida que impulsa procesos de generación de valor agregado a la materia prima	Valor agregado a la materia prima y reducción de barreras financieras mediante procesos manufactureros asociativos que impulsan la generación de emprendimientos y Bioemprendimientos en la reducción de incertidumbres en la producción	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal

PROBLEMAS	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
Tejido social debilitado especialmente aquellas organizaciones del sector pecuario, por falta de involucramiento de actores que participan directa e indirectamente en el territorio.	Red organizativa fortalecida para el desarrollo del sector productivo agrícola la.	Tejido Social estimulado que impulsa la participación de los actores en los espacios de producción y comercialización.	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal
Productos financieros no acordes a la realidad del territorio: con un enfoque de facilidades de servicios financieros direccionados al sector agrícola y pecuario.	Líneas de crédito accesibles para los pequeños productores, en el marco de un desarrollo sostenible, solidario y con equidad territorial.	Encadenamientos endógenos repotenciados de los pequeños productores, mediante acceso a crédito y asistencia técnica permanente, que asegure una sostenibilidad financiera en las cadenas de producción.	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal
Viveros multipropósito parroquiales abandonados por falta de presupuesto e interés para su óptimo funcionamiento. Falta de incentivos e interés para las actividades agrícolas. El VAB del sector agrícola en el cantón se redujo en 30.37% respecto al año 2015.	Sistema de producción agrícola estimulado con criterios de sostenibilidad y hace frente a los procesos de precarización	Gobernanza multinivel colaborativa que impulsa la repotenciación de los viveros parroquiales, generando espacios adecuados y óptimos para el cultivo de plántulas agroforestales y especies forestales para estimular el sector agrícola	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal

PROBLEMAS	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
Existe la probabilidad de riesgos por inundación en la parroquia Pucapamba.	Producción agrícola sin incertidumbre que garantiza la seguridad y soberanía alimentaria.	Agricultura familiar campesina segura mediante la asistencia técnica y transferencia de conocimientos permite para las asociaciones organizativas propensas a riesgos agroclimáticos	COOTAD Art.55, literal m. Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios
Débil intervención sobre áreas turísticas y de potencial turístico en cantón.	Desarrollo del sector turístico que impulsa la riqueza cultural y natural del cantón.	Infraestructuras construidas y adecuadas para el desarrollo de la actividad turística de manera estratégicamente en destinos con potencial y de interés turístico que dinamicen la economía local y revaloricen la riqueza natural	COOTAD Art.55, literal h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines
Ausencia de un instrumento para la planificación del desarrollo turístico en el cantón.			

Nota. Elaborado por Equipo Técnico PDOT-Chinchipe 2023.

2.3.1.2.5 *Problemas del sistema político – institucional.*

Tabla 151 *Matriz de problemas Componente Político Institucional*

PROBLEMAS	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
Ineficiente recaudación de tasas e impuestos	Eficiente recaudación de impuestos, tasas y ejecución presupuestaria	Ordenanzas actualizadas y reformadas para mejorar la recaudación tributaria y mejorar los gastos corrientes y de inversión	COOTAD Art.55, literal e. Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones
El Índice de Capacidad Operativa (ICO), referente al componente financiero muestra un puntaje menor igual a 3.8 puntos durante en el periodo 2019-2023			

PROBLEMAS	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
Exceso de gasto en remuneraciones y salarios en comparación con el gasto en inversión			especiales de mejoras;
Exceso de gasto en remuneraciones y salarios en comparación con el gasto en inversión			
Estructura orgánica funcional caduca y desenlazada con la realidad municipal.	Estructura orgánica funcional acorde a la realidad municipal, con una distribución adecuada del personal	Estructura orgánica funcional restructurada de acuerdo a las necesidades institucionales que mejoran los procesos administrativos de gestión y de servicios	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal
Falta de capacitación en el personal			
Escasez de mecanismos institucionalizados de participación ciudadana	Tejido Social fortalecido con organizaciones sociales que contribuyen a la formulación de políticas por medio de mecanismos de participación ciudadana institucionalizadas	Instrumento de planificación institucional construido con métodos claros de participación ciudadana que promueve de manera activa la los espacios de participación ciudadana de forma periódica con diferentes organizaciones sociales	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal
No existe sistemas de información local que ayuden a obtener indicadores de gestión	Eficiencia en la gestión municipal que garantiza un mejor servicio y capacidad operativa	Equipos, y paquetes informáticos repotenciados que fortalecen y agilizan los procesos de administración, gestión y de servicios.	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la
Escasez de infraestructura tecnológica			

PROBLEMAS	DESAFÍO		COMPETENCIA GAD
	DESAFÍO LARGO PLAZO	DESAFÍO DE GESTIÓN	
			sociedad, el desarrollo cantonal

Nota. Elaborado por Equipo Técnico PDOT-Chinchipe 2023.

2.3.2 *Priorización de potencialidades y problemas*

Para la priorización, se acoge a las recomendaciones expuestas por la Guía Cantonal para la formulación y/o actualización de los PDOT, proceso 2023-2027. En este sentido, la priorización de problemáticas y potencialidades, corresponde a la opinión de los actores sociales con mayor injerencia en el ámbito territorial, puntuaciones que se suscitaron en las reuniones establecidas con la asamblea ciudadana y consejo de planifición local, esto sumado al criterio técnico, sustentado en el juicio de experto, basado en los siguientes criterios:

1. Apoyo a los sectores involucrados (C1): Sectores o actores que participan de manera directa o indirecta frente al problema o potencialidad.

2. Urgencia (C2): inmediatez de la intervención para resolver la problemática o fomentar la potencialidad.

3. Ámbito Territorial (C3): Se refiere al nivel de impacto y al porcentaje de población beneficiada/ afectada por la potencialidad o problema.

4. Capacidad Institucional (C4): Se refiere al desempeño del GAD, en función de sus competencias y habilidades, para articularse con otros actores, para la resolución de problemas y de potencialidades que pueden aportar positivamente al desarrollo cantonal.

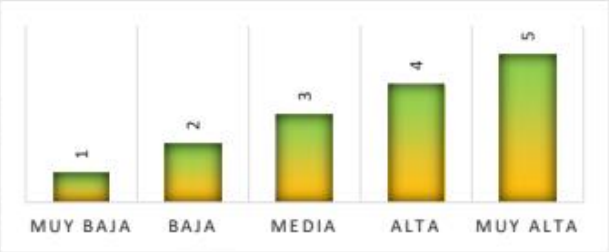
En base a los criterios seleccionados, se otorga una valoración de carácter cualitativo, que permita otorgar el valor de prioridad para las problemáticas y potencialidades, que se ha sido objeto de un análisis cuantitativo. Se toma a consideración la escala de valoración de Likert.

Tabla 152 *Valoración cualitativa para priorizar*

CRITERIO DE PRIORIZACIÓN		VALORACIÓN
V1	Muy Baja	1
V2	Baja	2
V3	Media	3
V4	Alta	4
V5	Muy alta	5

Nota. Escala de valoración para criterios, en base al método de Likert.

Figura 185 *Valoración de los criterios para priorización de PP*



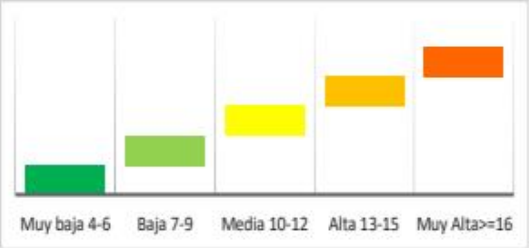
Nota. Escala de valoración para criterios, en base al método de Likert.

Tabla 153 *Escala de valoración*

CRITERIO DE PRIORIZACIÓN	RANGO
Muy Baja	4-6
Baja	7-9
Media	10-12
Alta	13-15
Muy alta	>=16

Nota. Contiene los rangos de valoración para priorizar

Figura 186 *Semaforización de valoración por rangos*



Nota. Contiene los rangos de valoración para priorizar

Una vez obtenida la caracterización de la priorización y los rangos que determina la escala de valoración, se procede a priorizar los problemas y potencialidades por cada sistema.

2.3.2.1 Priorización de Potencialidades.

2.3.2.1.1 *Priorización de potencialidades del sistema físico – ambiental.*

Tabla 154 *Priorización de potencialidades del sistema físico-ambiental*

POTENCIALIDADES	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				VALORACION	PRIORIZACIÓN
	C1	C2	C3	C4		
Altos niveles de recursos mineros para la generación de proyectos estratégicos a nivel de cantón y provincia	3	4	3	2	12	Media
El territorio dispone de más de 25 Áreas de Importancia Hídrica que garantizan la permanencia de líquido vital para riego y consumo humano	4	5	5	5	19	Muy Alta
Alta diversidad de flora y fauna disponible en el Parque Nacional Yacuri y Bosque Protector Colambo Yacuri	3	4	4	3	14	Alta
Disponibilidad de material vegetal para la identificación y creación de fuentes semilleras con fines de restauración y producción forestal.	3	2	3	4	12	Media

Nota: La ponderación para los criterios de valoración C1, C2, C3, C4, resulta de una estimación Técnica. Elaboración propia.

2.3.2.1.2 *Priorización de potencialidades del sistema asentamientos humanos.*

Tabla 155 *Priorización de potencialidades del sistema asentamientos humanos*

POTENCIALIDADES	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				VALORACIÓN	PRIORIZACIÓN
	C1	C2	C3	C4		
Ubicación geográfica en zona de frontera facilita los procesos de intercambio y de desarrollo	3	2	3	4	12	Media
Territorio con alta producción de agua para consumo humano	4	5	5	5	19	Muy Alta
Cobertura de equipamiento educativo en todas las parroquias.	3	2	3	3	11	Media

Nota. Elaboración propia. La ponderación para los criterios de valoración C1, C2, C3, C4, resulta de una estimación Técnica.

2.3.2.1.3 *Priorización de potencialidades del sistema sociocultural.*

Tabla 156 *Priorización de potencialidades del sistema sociocultural*

POTENCIALIDADES	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				VALORACION	PRIORIZACIÓN
	C1	C2	C3	C4		
Sitios arqueológicos con mucha historia y pertenencia territorial	3	4	3	5	15	Muy Alta
Probabilidad de identificar asentamientos de la cultura Mayo Chinchipe.	3	3	3	4	13	Muy Alta
Tejido social fortalecido con redes asociativas complementarias	2	3	2	3	10	Media

Nota. Elaborado por Equipo Técnico PDOT-Chinchipe 2023.

2.3.2.1.4 *Priorización de potencialidades del sistema económico – productivo*

Tabla 157 *Priorización de potencialidades del sistema económico-productivo*

PROBLEMAS	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				VALORACION	PRIORIZAC
	C1	C2	C3	C4		
Potencial bio-económico sin aprovechar. Existen grandes superficies de bosque con productos forestales no maderables que pueden ser utilizadas para la generación de Bioemprendimientos en el marco del aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.	2	3	2	3	10	Media
El nivel de consolidación urbana se encuentra en conformación, existiendo extensas áreas de tierra que puedes ser aprovechadas para adecuar espacios para la comercialización y exposición de productos con identidad y pertenencia territorial.	3	3	3	4	13	Alta
Productos agrícolas y con valor agregado con certificaciones de producción orgánica y limpia posicionados en los mercados nacionales e internacionales	3	3	3	3	12	Media
Vivero municipal repotenciado con la implementación de plántulas agrícolas mejoradas y adaptadas a las condiciones climáticas del territorio	3	4	3	4	14	Alta
El cantón no presenta amenazas por sequías y heladas, lo que garantiza una producción segura.	1	2	2	2	7	Baja
Altos volúmenes de colocación de crédito para el sector agrícola	3	2	2	3	10	Media

Nota. La ponderación para los criterios de valoración C1, C2, C3, C4, resulta de una estimación Técnica.

Elaboración propia.

2.3.2.1.5 *Priorización de potencialidades del sistema político – institucional.*

Tabla 158 *Priorización de potencialidades del sistema político – institucional*

PROBLEMAS	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				VALORACION	PRIORIZACIÓN
	C1	C2	C3	C4		
Oportunidad de fortalecimiento interinstitucional a través de convenios con instituciones nacionales y municipios fronterizos	3	4	2	1	10	Media
Capacidad institucional para realizar una nueva estructura orgánica funcional que acople la realidad de la institución	2	3	5	1	11	Media
Posibilidad de ejecutar obras por administración directa debido a la capacidad en personal elevado de código de trabajo	3	4	5	4	16	Muy Alta
Voluntad política para tecnificar procesos e implementar sistemas informáticos	3	5	4	3	17	Muy Alta
Recaudación de recursos de la Ley orgánica de la circunscripción territorial especial amazónica	4	3	4	3	14	Alta

Nota. Elaborado por Equipo Técnico PDOT-Chinchipe 2023.

2.3.2.2 Priorización de Problemas.

2.3.2.2.1 *Priorización de problemas del sistema físico – ambiental.*

Tabla 159 *Priorización de problemas del componente físico – ambiental*

PROBLEMAS	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				VALORACION	PRIORIZACIÓN
	C1	C2	C3	C4		
Se han contabilizado 86 sitios de contaminación por actividades de minería no autorizada, que provocan contaminación de los cuerpos hídricos.	1	2	2	1	6	Muy Baja
El inadecuado funcionamiento de las plantas de tratamientos de aguas residuales genera fugas que se descargan directamente a los cursos de agua cercanos, existiendo contaminación al agua y suelo.	3	5	4	5	17	Muy Alta

Degradación ambiental por la débil aplicación de la Ordenanza de materiales Áridos y Pétreos.	2	3	3	4	12	**Media**
La cobertura vegetal se redujo en 47304 ha, durante el periodo 1990-2022.	3	4	3	4	14	**Alta**
El desconocimiento de los servicios ambientales que prestan los ecosistemas al cantón ha generado el deterioro de los suelos y pérdida de flora y fauna por actividades agropecuarias	2	3	2	2	9	**Baja**
No existe regularización de las áreas de importancia hídrica donde se capta el agua para las localidades de las parroquias del cantón y de la ciudad de Zumba, producto de la inexistencia del plan de manejo ambiental del ACMUS.	3	5	5	5	18	**Muy Alta**
Manejo y disposición inadecuada de los residuos sólidos generados en el cantón	3	4	4	5	16	**Muy Alta**

Nota. Elaborado por Equipo Técnico PDOT-Chinchipe 2023.

2.3.2.2.2 *Priorización de problemas del sistema asentamientos humanos.*

Tabla 160 *Priorización de problemas del componente asentamientos humanos*

PROBLEMAS	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				VALORACIÓN	PRIORIZACIÓN
	C1	C2	C3	C4		
Baja calidad, disponibilidad y cantidad de agua en la parroquia La Chonta, El Chorro y Pucapamba	3	5	4	5	17	**Muy Alta**
El inadecuado funcionamiento de las plantas de tratamiento genera descargas al aire libre de aguas residuales sin su respectivo tratamiento	3	5	3	5	16	**Muy Alta**
Red vial urbana sin plan de movilidad dificulta la movilidad segura de vehículos y peatones específicamente por falta de señalética; y red vial rural en mal estado dificulta la movilidad de personas y el	2	3	5	3	13	**Alta**

PROBLEMAS	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				VALORACIÓN	PRIORIZACIÓN
	C1	C2	C3	C4		
traslado de productos de la zona rural a las urbes						
Población con alta vulnerabilidad ante la presencia de amenazas identificadas en el cantón.	2	4	3	4	13	**Alta**
Falta de identificación de rutas d evacuación, zonas seguras y puntos de encuentro en caso de la existencia de un evento peligros.	2	3	2	4	11	**Media**
Débil involucramiento de actores rectores en riesgos locales para la prevención y mitigación de riesgos.	2	2	2	3	9	**Baja**
Falta de equipamiento en unidades educativas e infraestructuras en mal estado	4	2	3	3	12	**Media**
El crecimiento urbano actual y de los centros comunitarios no obedece a una planificación urbana	3	3	3	4	13	**Alta**
Deterioro y ausencia de los espacios de uso público, parques y canchas de uso múltiple; y ausencia de espacios públicos inclusivos	3	4	4	5	16	**Muy Alta**

Nota. Elaboración propria. La ponderación para los criterios de valoración C1, C2, C3, C4, resulta de una estimación Técnica.

2.3.2.2.3 *Priorización de problemas del sistema sociocultural.*

Tabla 161 *Priorización de problemas del componente sociocultural*

PROBLEMAS	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				VALORACION	PRIORIZACIÓN
	C1	C2	C3	C4		
Desconocimiento del potencial bio-económico del cantón, en el marco de la generación de Bioemprendimientos y bionegocios.	1	2	3	3	9	**Baja**

PROBLEMAS	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				VALORACION	PRIORIZACIÓN
	C1	C2	C3	C4		
Débil involucramiento por parte de las academias para la investigación científica en el cantón.	1	2	2	3	8	**Baja**
La huella ecológica sobrepasa la biocapacidad del territorio, presentando un déficit ecológico de 12503 ha.	2	4	3	3	12	**Media**
Limitados espacios para la comercialización de productos con identidad territorial.	3	3	3	4	13	**Alta**
Débil valor agregado a la producción agrícola. La mayor parte se comercializa en materia prima, a excepción de mínimos emprendimientos, considerando que el sector secundario es incipiente en el territorio	1	2	1	2	6	**Muy Baja**
Tejido social debilitado especialmente aquellas organizaciones del sector pecuario, por falta de involucramiento de actores que participan directa e indirectamente en el territorio.	1	2	2	3	8	**Baja**
Productos financieros no acordes a la realidad del territorio: con un enfoque de facilidades de servicios financieros direccionados al sector agrícola y pecuario.	1	3	2	3	9	**Baja**
Viveros multipropósito parroquiales abandonados por falta de presupuesto e interés para su óptimo funcionamiento.	3	4	3	4	14	**Alta**
Falta de incentivos e interés para las actividades agrícolas. El VAB del sector agrícola en el cantón se redujo en 30.37% respecto al año 2015.	1	4	1	4	10	**Media**
Existe la probabilidad de riesgos por inundación en la parroquia Pucapamba.	2	3	1	3	9	**Baja**
Débil intervención sobre áreas turísticas y de potencial turístico en cantón.	3	4	3	4	14	**Alta**

PROBLEMAS	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				VALORACION	PRIORIZACIÓN
	C1	C2	C3	C4		
Ausencia de un instrumento para la planificación del desarrollo turístico en el cantón.	3	4	4	5	16	**Muy alta**

Nota. Elaborado por Equipo Técnico PDOT-Chinchipe 2023.

2.3.2.2.4 *Priorización de problemas del sistema económico – productivo.*

Tabla 162 *Priorización de problemas del componente Económico Productivo*

PROBLEMAS	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				VALORACION	PRIORIZACIÓN
	C1	C2	C3	C4		
Desconocimiento del potencial bio-económico del cantón, en el marco de la generación de Bioemprendimientos y bionegocios.	1	2	3	3	9	**Baja**
Débil involucramiento por parte de las academias para la investigación científica en el cantón.	1	2	2	3	8	**Baja**
La huella ecológica sobrepasa la biocapacidad del territorio, presentando un déficit ecológico de 12503 ha.	2	4	3	3	12	**Media**
Limitados espacios para la comercialización de productos con identidad territorial.	3	3	3	4	13	**Alta**
Débil valor agregado a la producción agrícola. La mayor parte se comercializa en materia prima, a excepción de mínimos emprendimientos, considerando que el sector secundario es incipiente en el territorio	1	2	1	2	6	**Muy Baja**
Tejido social debilitado especialmente aquellas organizaciones del sector pecuario, por falta de involucramiento de actores que participan directa e indirectamente en el territorio.	1	2	2	3	8	**Baja**

PROBLEMAS	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				VALORACION	PRIORIZACIÓN
	C1	C2	C3	C4		
Productos financieros no acordes a la realidad del territorio: con un enfoque de facilidades de servicios financieros direccionados al sector agrícola y pecuario.	1	3	2	3	9	Baja
Viveros multipropósito parroquiales abandonados por falta de presupuesto e interés para su óptimo funcionamiento.	3	4	3	4	14	Alta
Falta de incentivos e interés para las actividades agrícolas. El VAB del sector agrícola en el cantón se redujo en 30.37% respecto al año 2015.	1	4	1	4	10	Media
Existe la probabilidad de riesgos por inundación en la parroquia Pucapamba.	2	3	1	3	9	Baja
Débil intervención sobre áreas turísticas y de potencial turístico en cantón.	3	4	3	4	14	Alta
Ausencia de un instrumento para la planificación del desarrollo turístico en el cantón.	3	4	4	5	16	Muy alta

Nota. La ponderación para los criterios de valoración C1, C2, C3, C4, resulta de una estimación Técnica.

Elaboración propia.

2.3.2.2.5 *Priorización de problemas del sistema político – institucional.*

Tabla 163 *Priorización de potencialidades del sistema político- institucional*

PROBLEMAS	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				VALORACION	PRIORIZACIÓN
	C1	C2	C3	C4		
Ineficiente recaudación de tasas e impuestos	3	4	5	5	17	Muy Alta
El Índice de Capacidad Operativa (ICO), referente al componente financiero muestra un puntaje menor igual a 3.8 puntos durante en el periodo 2019-2023	3	3	4	4	14	Alta

PROBLEMAS	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN				VALORACION	PRIORIZACIÓN
	C1	C2	C3	C4		
Exceso de gasto en remuneraciones y salarios en comparación con el gasto en inversión	1	5	2	5	13	Alta
Exceso de gasto en remuneraciones y salarios en comparación con el gasto en inversión	1	5	2	5	13	Alta
Estructura orgánica funcional caduca y desenlazada con la realidad municipal.	4	4	4	5	17	Muy Alta
Falta de capacitación en el personal	5	5	4	5	19	Muy Alta
Escasez de mecanismos institucionalizados de participación ciudadana	2	3	5	2	12	Media
No existe sistemas de información local que ayuden a obtener indicadores de gestión	3	3	2	4	12	Media
Escasez de infraestructura tecnológica	3	2	1	3	9	Baja

Nota. Elaborado por Equipo Técnico PDOT-Chinchipe 2023.

Tabla 164 *Matriz de Problemas con Prioridad Media, Alta y Muy Alta con sus Desafios del Sistema fisico-amiental.*

PROBLEMA	PRIORIDAD	DESAFÍO DE GESTIÓN	DESAFÍO A LARGO PLAZO
El inadecuado funcionamiento de las plantas de tratamientos de aguas residuales genera fugas que se descargan directamente a los cursos de agua cercanos,	Muy Alta	Reducción del crecimiento de minería informal mediante la aplicación de normativa de uso y ocupación de suelo; y mejorar el sistema de saneamiento mediante la repotenciación integral de las plantas de tratamiento existentes en el territorio cantonal	Cuerpos hídricos sin contaminación por el desarrollo de las actividades de minería no autorizada y del sistema de saneamiento

PROBLEMA	PRIORIDAD	DESAFÍO DE GESTIÓN	DESAFÍO A LARGO PLAZO
existiendo contaminación.			
Degradación ambiental por la débil aplicación de la Ordenanza de materiales Áridos y Pétreos.	**Media**	Monitorear constantemente el sistema ambiental del cantón, para garantizar la calidad ambiental y los procesos de regeneración	Recursos naturales aprovechados sosteniblemente para reducir en lo posible los impactos generados por las actividades de áridos y pétros
La cobertura vegetal se redujo en 47304 ha, durante el periodo 1990-2022.	**Alta**	Sensibilización ambiental para impulsar procesos de forestación, reforestación, restauración, mosaicos agroforestales, silvopasturas y agroforesterías basadas en el manual de buenas prácticas agrícolas y ganaderas	Recursos naturales con alto valor ambiental bajo procesos de protección y conservación mediante el aprovechamiento sostenible de los productos forestales no maderables
No existe regularización de las áreas de importancia hídrica donde se capta el agua para las localidades de las parroquias del cantón y de la ciudad de Zumba, producto de la	**Muy Alta**	Planes de Manejo y ordenanzas fortalecidas que garantizan la conservación y protección de las Áres de Importancia Hídrica y puntos de captación de agua para consumo humano	Áreas de importancia hídrica bajo conservación y protección que garantizan el líquido vital para consumo humano a las actuales y futuras generaciones del cantón

PROBLEMA	PRIORIDAD	DESAFÍO DE GESTIÓN	DESAFÍO A LARGO PLAZO
inexistencia del plan de manejo ambiental del ACMUS.			
Manejo y disposición inadecuada de los residuos sólidos generados en el cantón	**Muy Alta**	Sistema de saneamiento repotenciado mediante la clasificación, recolección y disposición final adecuada de los residuos sólidos	Manejo y disposición adecuada de los desechos sólidos que contribuyan a garantizar la calidad ambiental y un hábitat sano

Tabla 165 *Matriz de Problemas con Prioridad Media, Alta y Muy Alta con sus Desafios del Sistema Asentamientos Humanos*

PROBLEMA	PRIORIDAD	DESAFÍO DE GESTIÓN	DESAFÍO A LARGO PLAZO
Baja calidad, disponibilidad y cantidad de agua en la parroquia La Chonta, El Chorro y Pucapamba	**Muy Alta**	Sistema de agua para consumo humano funcionando correctamente mediante la repotenciación de la conducción, almacenamiento y distribución con criterios de agua segura	Disponibilidad, calidad y en cantidad suficiente de agua para consumo humano
El inadecuado funcionamiento de las plantas de tratamiento genera descargas al aire libre de aguas residuales sin su respectivo tratamiento	Muy Alta	Sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial repotenciados y adecuados de manera integral que propenden a reducir los efectos negativos que causan al medio ambiente y las brechas por acceso a servicios básicos	Sistema de saneamiento sanitario y pluvial funcionando correctamente que promueve la sostenibilidad ambiental y el acceso a servicios básicos
Red vial urbana sin plan de movilidad dificulta la movilidad segura de vehículos y peatones específicamente por falta	**Alta**	Infraestructura urbana-rural en buenas condiciones para facilitar la movilidad y los procesos de comercialización y sinergias	Sistema de conectividad vial adecuado para fortalecer los roles y vínculos funcionales entre asentamientos

PROBLEMA	PRIORIDAD	DESAFÍO DE GESTIÓN	DESAFÍO A LARGO PLAZO
de señalética; y red vial rural en mal estado dificulta la movilidad de personas y el traslado de productos de la zona rural a las urbes			
Población con alta vulnerabilidad ante la presencia de amenazas identificadas en el cantón.	**Alta**	Implementación de las herramientas diseñadas por el SNGRE en zonas más propensas para la reducción de riesgos	Territorio con capacidad de adaptación y resiliencia a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todo el territorio
Falta de identificación de rutas d evacuación, zonas seguras y puntos de encuentro en caso de la existencia de un evento peligros.	**Media**	Implementación de las herramientas diseñadas por el SNGRE en zonas más propensas para la reducción de riesgos	Territorio con capacidad de adaptación y resiliencia a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todo el territorio
Falta de equipamiento en unidades educativas e infraestructuras en mal estado	**Media**	Infraestructuras de los centros educativos adecuadas y equipadas que contribuyen a mejorar la calidad de educación y bienestar en todos los niveles	Educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles
El crecimiento urbano actual y de los centros comunitarios no obedece a una planificación urbana	**Alta**	Ordenamiento Territorial promovido para lograr un nuevo modelo de desarrollo territorial y que contribuyan a suplir variables deficitarias para el correcto funcionamiento de los centros poblados mediante la aplicación estricta y difusión la norma técnica descrita en los instrumentos técnicos y normativos de planificación	Usos y ocupación de suelo de acuerdo la norma técnica de propuesta en los Planes de Uso y Gestión del Suelo

PROBLEMA	PRIORIDAD	DESAFÍO DE GESTIÓN	DESAFÍO A LARGO PLAZO
Deterioro y ausencia de los espacios de uso público, parques y canchas de uso múltiple; y ausencia de espacios públicos inclusivos	Muy Alta	Espacios públicos y áreas verdes en condiciones óptimas que propendan a promover una un ambiente sano y una vida saludable	Hábitat seguro y saludable con espacios públicos y áreas verdes con estándares urbanísticos conforme la normativa nacional y según lo recomendado por la ONU Hábitat

Tabla 166 *Matriz de Problemas con Prioridad Media, Alta y Muy Alta con sus Desafios del Sistema Sociocultural*

PROBLEMA	PRIORIDAD	DESAFÍO DE GESTIÓN	DESAFÍO A LARGO PLAZO
Baja cobertura de atención a grupos prioritarios y casos de niños con desnutrición	Alta	Estrategia Nacional Ecuador Crece Sin Desnutrición aplicada y monitoreada como del plan estratégico para la prevención y reducción de la desnutrición crónica infantil complementado a los programas de Ed comunicación orientados a las familias durante la gestación e infancia	Grupos de niños/as, personas con discapacidad, adultos mayores con programas de atención prioritaria y especializada en el ámbito público y privado
Presencia importante de vestigios arqueológicos en todas las parroquias del cantón que requieren la ejecución de estudios profesionales para determinar sus características, funcionalidad y definición cultural.	Alta	Bienes patrimoniales arqueológicos adecuados, y rescatados que definen la pertenencia cultural e importancia de conservación para el rescate de la historia, definición cultural y, como medio para el desarrollo turístico	Patrimonio cultural y arqueológico rescatado bajo criterios de protección, conservación, promoción y difusión

PROBLEMA	PRIORIDAD	DESAFÍO DE GESTIÓN	DESAFÍO A LARGO PLAZO
Alteración de asentamientos arqueológicos a cielo abierto por el desarrollo de actividades ganaderas y construcción vial para actividades mineras.	Alta	Bienes patrimoniales arqueológicos adecuados, y rescatados que definen la pertenencia cultural e importancia de conservación para el rescate de la historia, definición cultural y, como medio para el desarrollo turístico	Patrimonio cultural y arqueológico rescatado bajo criterios de protección, conservación, promoción y difusión

Tabla 167 *Matriz de Problemas con Prioridad Media, Alta y Muy Alta con sus Desafios del Sistema Económico Productivo*

PROBLEMA	PRIORIDAD	DESAFÍO DE GESTIÓN	DESAFÍO A LARGO PLAZO
La huella ecológica sobrepasa la biocapacidad del territorio, presentando un déficit ecológico de 12503 ha.	Media	Procesos de investigación científica que impulsan el desarrollo de bio-emprendimientos para aprovechar sostenibleme nte de los recursos del bosque que contribuyan a fortalecer los medios de vida y garantizar la seguridad alimentaria.	Productos forestales no maderables (PFNM), provenientes del bosque aprovechados sostenibleme nte y potencial bioeconómico reconocido
Limitados espacios para la comercialización de productos con identidad territorial.	Alta	Espacios físicos dignos construidos y adecuados, destinados a la comercialización, exposición y venta de la producción local e implementar una gobernanza colaborativa con actores vinculados al sector agrícola, para garantizar permanentemente asistencia técnica al agro, especialmente en el ciclo de cosecha y comercialización.	Espacios dignos e incluyentes para la comercialización de productos con pertenencia e identidad territorial que segura la trazabilidad de la producción, con un enfoque de sostenibilidad ambiental y financiera.
Viveros multipropósito parroquiales abandonados por	Alta	Gobernanza multinivel colaborativa que impulsa la repotenciación de los viveros parroquiales, generando espacios adecuados y óptimos para	Sistema de producción agrícola estimulado con criterios de sostenibilidad y hace frente a los procesos de precarización

PROBLEMA	PRIORIDAD	DESAFÍO DE GESTIÓN	DESAFÍO A LARGO PLAZO
falta de presupuesto e interés para su óptimo funcionamiento.		el cultivo de plántulas agroforestales y especies forestales para estimular el sector agrícola	
Falta de incentivos e interés para las actividades agrícolas. El VAB del sector agrícola en el cantón se redujo en 30.37% respecto al año 2015.	Media	Gobernanza multinivel colaborativa que impulsa la repotenciación de los viveros parroquiales, generando espacios adecuados y óptimos para el cultivo de plántulas agroforestales y especies forestales para estimular el sector agrícola	Sistema de producción agrícola estimulado con criterios de sostenibilidad y hace frente a los procesos de precarización
Débil intervención sobre áreas turísticas y de potencial turístico en cantón.	Alta	Infraestructuras construidas y adecuadas para el desarrollo de la actividad turística de manera estratégicamente en destinos con potencial y de interés turístico que dinamicen la economía local y revaloricen la riqueza natural	Desarrollo del sector turístico que impulsa la riqueza cultural y natural del cantón.

Tabla 168 *Matriz de Problemas con Prioridad Media, Alta y Muy Alta con sus Desafios del Sistema Politico Institutional*

PROBLEMA	PRIORIDAD	DESAFÍO DE GESTIÓN	DESAFÍO A LARGO PLAZO
Ineficiente recaudación de tasas e impuestos	**Muy Alta**	Ordenanzas actualizadas y reformadas para mejorar la recaudación tributaria y mejorar los gastos corrientes y de inversión	Eficiente recaudación de impuestos, tasas y ejecución presupuestaria
El Índice de Capacidad Operativa (ICO), referente al componente financiero muestra un puntaje menor igual a	**Alta**	Ordenanzas actualizadas y reformadas para mejorar la recaudación tributaria y mejorar los gastos corrientes y de inversión	Eficiente recaudación de impuestos, tasas y ejecución presupuestaria

PROBLEMA	PRIORIDAD	DESAFÍO DE GESTIÓN	DESAFÍO A LARGO PLAZO
3.8 puntos durante en el periodo 2019-2023			
Exceso de gasto en remuneraciones y salarios en comparación con el gasto en inversión	**Alta**	Ordenanzas actualizadas y reformadas para mejorar la recaudación tributaria y mejorar los gastos corrientes y de inversión	Eficiente recaudación de impuestos, tasas y ejecución presupuestaria
Exceso de gasto en remuneraciones y salarios en comparación con el gasto en inversión	**Alta**	Ordenanzas actualizadas y reformadas para mejorar la recaudación tributaria y mejorar los gastos corrientes y de inversión	Eficiente recaudación de impuestos, tasas y ejecución presupuestaria
Estructura orgánica funcional caduca y desenlazada con la realidad municipal.	**Muy Alta**	Estructura orgánica funcional restructurada de acuerdo a las necesidades institucionales que mejoran los procesos administrativos de gestión y de servicios	Estructura orgánica funcional acorde a la realidad municipal, con una distribución adecuada del personal
Falta de capacitación en el personal	**Muy Alta**	Estructura orgánica funcional restructurada de acuerdo a las necesidades institucionales que mejoran los procesos administrativos de gestión y de servicios	Estructura orgánica funcional acorde a la realidad municipal, con una distribución adecuada del personal
Escasez de mecanismos institucionalizados de participación ciudadana	**Media**	Instrumento de planificación institucional construido con métodos claros de participación ciudadana que promueve de manera activa la los espacios de participación ciudadana de forma periódica con diferentes organizaciones sociales	Tejido Social fortalecido con organizaciones sociales que contribuyen a la formulación de políticas por medio de mecanismos de participación ciudadana institucionalizadas
No existe sistemas de información local que	**Media**	Equipos, y paquetes informáticos repotenciados que fortalecen y agilizan los procesos de	Eficiencia en la gestión municipal que garantiza un mejor servicio y capacidad operativa

PROBLEMA	PRIORIDAD	DESAFÍO DE GESTIÓN	DESAFÍO A LARGO PLAZO
ayuden a obtener indicadores de gestión		administración, gestión y de servicios.	

Tabla 169 *La priorizacion de potencias con sus desafíos del Sistema Fisico-Ambiental*

POTENCIALIDAD	PRIORIDAD	DESAFÍO DE GESTIÓN	DESAFÍO A LARGO PLAZO
Altos niveles de recursos mineros para la generación de proyectos estratégicos a nivel de cantón y provincia	**Media**	Actividades mineras autorizadas que trabajan de manera sostenible e impulsan proyectos de carácter social	Recursos mineros aprovechados sosteniblemente que contribuyen al desarrollo comunitario y cantonal
El territorio dispone de más de 25 Áreas de Importancia Hídrica que garantizan la permanencia de líquido vital para riego y consumo humano	**Muy Alta**	Planes de Manejo y ordenanzas fortalecidas que garantizan la conservación y protección de las Áres de Importancia Hídrica y puntos de captación de agua para consumo humano	Recursos Naturales protegidos que fomentan la conservación y valoración de la riqueza natural
Alta diversidad de flora y fauna que descansa en el Parque Nacional Yacuri y Bosque Protector Colambo Yacuri	**Alta**	Planes de Manejo y ordenanzas fortalecidas que garantizan la conservación y protección de las Áres de Importancia Hídrica y puntos de captación de agua para consumo humano	Recursos Naturales protegidos que fomentan la conservación y valoración de la riqueza natural
Disponibilidad de material vegetal para la identificación y creación de fuentes semilleras con fines de restauración y producción forestal	**Media**	Áreas degradas por actividades agropecuarias y de minería con procesos de restauración para mejorar la calidad ambiental	Zonas con alto valor de conservación y protección restauradas que recuperan la funcionalidad ecosistémica

Tabla 170 *La priorizacion de potencias con sus desafios del Sistema Asentamientos Humanos.*

POTENCIALIDAD	PRIORIDAD	DESAFÍO DE GESTIÓN	DESAFÍO A LARGO PLAZO
Ubicación geográfica en zona de frontera facilita los procesos de intercambio y de desarrollo	**Media**	Buenas relaciones con el país vecino que impulsen la feria binacional y favorezca el comercio	Territorio posicionado como polo de desarrollo sur que promueve los procesos de comercialización binacional
Territorio con alta producción de agua para consumo humano	**Muy Alta**	Sistema de agua para consumo humano funcionando correctamente mediante la repotenciación de la conducción, almacenamiento y distribución con criterios de agua segura	Disponibilidad y en cantidad suficiente del líquido vital para consumo humano que garantiza la reducción de brechas por accesos a servicios básicos y de conflictos sociales por su carencia
Cobertura de equipamiento educativo en todas las parroquias.	**Media**	Infraestructuras de los centros educativos adecuadas y equipadas que contribuyen a mejorar la calidad de la educación y evitar la expulsión forzosa de las familias de sus lugares originarios por falta de centros educativos adecuados	Educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles

Tabla 171 *La priorizacion de potencias con sus desafios del Sistema Sociocultural*

POTENCIALIDAD	PRIORIDAD	DESAFÍO DE GESTIÓN	DESAFÍO A LARGO PLAZO
Sitios arqueológicos con mucha historia y pertenencia territorial	**Muy Alta**	Bienes patrimoniales arqueológicos adecuados, promocionados y difundidos que contribuyen al desarrollo turístico y la cohesión social	Patrimonio cultural y arqueológico que favorece el turismo y determina la definición cultural del cantón
Probabilidad de identificar asentamientos de la cultura Mayo Chinchipe.	**Muy Alta**	Planificar en el POA la atención de grupos prioritarios.	Fomentar la atención a grupos prioritarios.

Tejido social fortalecido con redes asociativas complementarias	**Media**	Tejido Social con incentivos que fomentan la asociatividad en busca del bienestar común y la cohesión social	Empoderamiento y participación activa del tejido asociativo en la toma de decisiones que favorecen el desarrollo territorial

Tabla 172 *La priorizacion de potencias con sus desafíos del Sistema Económico Productivo.*

POTENCIALIDAD	PRIORIDAD	DESAFÍO DE GESTIÓN	DESAFÍO A LARGO PLAZO
Potencial bio-económico sin aprovechar. Existen grandes superficies de bosque con productos forestales no maderables que pueden ser utilizadas para la generación de Bioemprendimientos en el marco del aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.	**Media**	Procesos de investigación científica que impulsan el desarrollo de bio-emprendimientos para aprovechar sostenibleme de los recursos del bosque que contribuyan a fortalecer los medios de vida y garantizar la seguridad alimentaria.	Productos forestales no maderables (PFNM), provenientes del bosque aprovechados sostenibleme y potencial bioeconómico reconocido
El nivel de consolidación urbana se encuentra en conformación, existiendo extensas áreas de tierra que puedes ser aprovechadas para adecuar espacios para la comercialización y exposición de productos con identidad y pertenencia territorial.	**Alta**	Creación de espacios físicos dignos, destinados a la comercialización, exposición y venta de la producción local.	Espacios dignos e incluyentes para la comercialización de productos con pertenencia e identidad territorial

POTENCIALIDAD	PRIORIDAD	DESAFÍO DE GESTIÓN	DESAFÍO A LARGO PLAZO
Productos agrícolas y con valor agregado con certificaciones de producción orgánica y limpia posicionados en los mercados nacionales e internacionales	**Media**	Mejora en la productividad agrícola mediante la canalización de incentivos a los procesos de producción orgánica que, asegurando la trazabilidad de la producción, con un enfoque de sostenibilidad ambiental y financiera.	Producción sostenible y con buenas prácticas agrícolas que mejore la cadena de valor
Vivero municipal repotenciado con la implementación de plántulas agrícolas mejoradas y adaptadas a las condiciones climáticas del territorio	**Alta**	Actividades productivas que implementan buenas prácticas agrícolas y valoran la importancia de mantener una producción sostenible mediante el acceso permite a líneas de crédito que garanticen la seguridad y soberanía alimentaria y mejoras en los medios de vida de las familias	Mejora en la producción agrícola de manera sostenible y segura que impulsa el desarrollo productivo y la cadena de valor
Altos volúmenes de colocación de crédito para el sector agrícola	**Media**	Actividades productivas que implementan buenas prácticas agrícolas y valoran la importancia de mantener una producción sostenible mediante el acceso permite a líneas de crédito que garanticen la seguridad y soberanía alimentaria y mejoras en los medios de vida de las familias	Mejora en la producción agrícola de manera sostenible y segura que impulsa el desarrollo productivo y la cadena de valor

Tabla 173 *La priorizacion de potencias con sus desafíos del Sistema Politico Institucional.*

POTENCIALIDAD	PRIORIDAD	DESAFÍO DE GESTIÓN	DESAFÍO A LARGO PLAZO
Oportunidad de fortalecimiento interinstitucional a través de convenios con instituciones nacionales y municipios fronterizos	**Alta**	Alianzas estratégicas implementadas que impulsan la consecución de proyectos y perfiles de proyectos atractivos para instituciones nacional y municipios fronterizos.	Institución municipal fortalecida mediante vínculos fuertes con instituciones nacionales y municipios fronterizos
Posibilidad de ejecutar obras por administración directa debido a gran cantidad de personal municipal	**Muy Alta**	Alianzas estratégicas implementadas que impulsan la consecución de proyectos y perfiles de proyectos atractivos para instituciones nacional y municipios fronterizos.	Institución municipal fortalecida mediante vínculos fuertes con instituciones nacionales y municipios fronterizos
Voluntad política repotenciar el equipamiento municipal e implementar sistemas informáticos	**Muy Alta**	Equipos, Sistemas y paquetes informáticos repotenciados que mejoran la capacidad operativa, gestión y servicios	Eficiencia en la gestión municipal que garantiza un mejor servicio y capacidad operativa
Recaudación de recursos de la Ley orgánica de la circunscripción territorial especial amazónica	**Alta**	Ordenanzas actualizadas y reformadas para mejorar la recaudación tributaria y mejorar los gastos corrientes y de inversión que imposibiliten la utilización de recursos financieros provenientes de la ley amazónica a pagar remuneraciones o salarios	Eficiente ejecución presupuestaria de los recursos provenientes de la Ley orgánica de la circunscripción territorial especial amazónica para el desarrollo local

Nota. Elaboración propia. Desafíos priorizados

2.4 Modelo Territorial Actual

2.4.1 *Sistema Físico Ambiental*

El cantón Chinchipe ubicado al sur este del Ecuador, se encuentra en el medio de dos cordilleras como son; por un lado, la cordillera de los Andes en su flanco Occidental y la cordillera del Cóndor en su flanco oriental, y en este sector inicia la depresión de Huancabamba, lo que ha dado origen a que se encuentren recursos naturales de alto valor tanto desde el punto de vista ecológico y también de recursos de subsuelo (minerales).

En la actualidad el cantón tiene el 31% de su territorio bajo concesiones mineras, dónde se estudia identificar zonas con alto valor de explotación minera, las que apoyen en un futuro al desarrollo económico y productivo del cantón, a sabiendas del apoyo económico que la minera ha generado en el país en los últimos 4 años; las parroquias de Zumba y Chito son las que más concesiones tienen dentro del cantón.

Los principales ríos que atraviesan el cantón son el río Mayo, el río Isimanchi, río Sangola y al sur con límite con la república del Perú el río Canchis; estos tienen una capacidad de producir 50 litros/segundo de agua superficial y aportar a la cuenca binacional mayo-Chinchipe.

El patrimonio forestal del cantón cubre el 28% del área total del cantón, dónde lo conforman el Área de bosque y vegetación Colambo Yacurí y los bosques naturales que están fuera de categorías de protección.

El patrimonio natural del cantón Chinchipe está constituido por poseer áreas de conservación el Parque Nacional Yacuri, El ACMUS municipal y la reserva de conservación parroquial de San Andrés, que sumadas dan una bajo área de conservación; se encuentra 9 ecosistemas de los 91 ecosistemas presentes en el territorio ecuatoriano.

En lo ecosistemas del cantón se encuentra el 38% de mamíferos, el 18% de reptiles, el 22% de aves, el 26% de anfibios y el 7% de peces registrados en el país.

No se conoce a ciencia cierta cuantas especies se han perdido en los últimos años debido a las principales actividades de deforestación, pero se ha identificado a la ganadería como una de los principales conductores de esta perdida, la construcción de caminos para actividades mineras ilegales también ha afectado a la redacción de la flora y fauna silvestre, el área de bosques que se ha pedido en los últimos 32 años es de 47304 has.

Las formaciones geológicas y su fisiografía agreste han dado origen a innumerables paisajes nombrando a los sitios de la cresta del Gallo, el Valle de San Andrés, las e|ncañonadas del río Mayo, los Páramos del Parque Nacional Yacuri, y la cuenca del río Sangola, como lugares de alto interés paisajístico, sumado al patrimonio arqueológico y cultural desarrollado aquí por las culturas pre hispánicas.

Dentro del ámbito arqueológico y de acuerdo al estudio realizado qué involucra una revisión generaliza de las estructuras y bienes se pueden Considerar lugares sagrados a las categorías de petroglifos o petro grabados (Chinananga y Nuevos Horizontes). Otro tipo de evidencias son las cuevas, en cuya base se pueden encontrar bienes de cerámica y hasta osamentas que se consideran como escenarios sagrados con presencia clara de ritualidad y de tipo ofrendatario.

Los suelos del cantón en su mayor parte son inceptisoles lo que hace que limite las actividades productivas a gran escala o la utilización de técnicas mecanizadas; pero se puede desarrollar agricultura y ganadería con técnicas de manejo y control del suelo para evitar la erosión de los mismos, demostrado por varios finqueros al implementar sistemas agroforestales para cultivos de varios tipos como café, plátano y otros.

Se han podido identificar y mapear amenazas de origen natural como deslizamientos, movimientos en masa, tanto en la zona urbana y rural del cantón, siendo quizá la más afectada la parroquia el Chorro, por encontrarse en una zona que está afectando al área urbana, dónde faltan de completar estudios para determinar su origen.

En el tema de cambio climático analizando los escenarios nacionales para el cantón Chinchipe las categorías de afectación son mínimas para el año 2040, sin embargo, se prevé realizar acciones para mitigar este efecto proceso natural sobre la población del cantón.

La contaminación ambiental en el cantón se da por el parque automotor que circula, el hospital y los centros de salud no están calificados como generadores de residuos peligrosos, existen botadores de basura en varios sectores de las parroquias, el municipio presta el servicio de recolección de basura, pero no se está manejando técnicamente este proceso.

La actividad de minería ilegal se ha identificado cerca de 86 puntos de afectaciones tanto en los ríos como en áreas internas, sobre todo para la parroquia Chito este problema es más puntual, la construcción de caminos y accesos sin permiso hace que se eleve la contaminación ambiental

En las áreas urbanas los desechos sólidos no se están manejando adecuadamente, ni los negocios relacionados con hidrocarburos están llevando el manejo correcto, lo que está ocasionando

que todos los desechos vayan al botadero municipal y en otros casos a lugares puntuales, y las descargas van directo a las quebradas.

Las plantas de tratamiento de aguas residuales están colapsadas en todo el cantón lo que amerita una intervención urgente, la contaminación del suelo, agua y aire en este sentido es alta.

El agua de consumo humano para la ciudad de Zumba y las cabeceras parroquiales presentan niveles de coliformes fecales de ganado, de acuerdo a estudios realizados, lo que denota que no se está manejando adecuadamente los sistemas de agua potable; identificando zonas ganaderas en las partes altas de las áreas de importancia hídrica.

2.4.2 *Sistema Asentamientos Humanos*

El cantón Chinchipe cuenta con una población total de 10337 habitantes, de los cuales 5.311 habitantes son hombres, y 5.026 habitantes mujeres; la población masculina representa un 51% y la población femenina un 49% de la población total cantonal.

El cantón Chinchipe tiene una extensión de 110.201,53 ha, con una densidad poblacional de 9,38 ha/Km2

La administración política-administrativa del Cantón Chinchipe se encuentra dividida en seis parroquias; siendo la parroquia Zumba la única parroquia urbana y cinco parroquias rurales Chito, El Chorro, La Chonta, Pucapamba y San Andrés

En las parroquias se definió el área urbana parroquial de la siguiente manera: Chito tiene como área definida, el suelo Urbano parroquial con una superficie de 6.21 Ha., El Chorro tiene como área definida, el suelo Urbano parroquial con una superficie de 12.06 Ha, La Chonta tiene como área definida, el suelo Urbano parroquial con una superficie de 8.03 Ha, Pucapamba tiene como área definida, el suelo Urbano parroquial con una superficie de 8.99 Ha, y San Andrés tiene como área definida, el suelo Urbano parroquial con una superficie de 10.01 Ha.

En el casco urbano consolidado de Zumba, existen 153 manzanas con un área total de 33.10 ha, el área total construida en la cabecera urbana es de 16,74 ha, de las cuales se determinó que el 41,36% es para vivienda, el 3,92 % para uso comercial y 33,60% para el uso institucional como colegios, escuelas, municipio, policía, centros de cultura, centros de emergencia y cementerio.

Zumba cuenta con una red vial de primer orden EJE VIAL IV (en construcción) lastrada de doble carril, se encuentra en condiciones regulares ya que, por su uso, condiciones climáticas y geológicas, necesita de un constante mantenimiento.

El total de red vial es de 671,65 Km de longitud; de los cuales el 53 % de las vías son de segundo orden; con una longitud de 353,76 km2, las vías son lastradas y angostas.

La infraestructura de servicios básicos en el cantón es baja, siendo de mayor cobertura el servicio Eléctrico con un 97.30% de cobertura en el cantón, seguido del servicio de Agua por red pública con un 68% de cobertura, la recolección de basura en un 67.00%, y el servicio de alcantarillado es el que menor porcentaje de cobertura con un 51,80%,

La parroquia que tiene mayor cobertura de servicio de agua es la Chonta con un 89% este servicio es de agua entubada que no recibe los debidos tratamientos. Le sigue la parroquia Pucapamba y el Chorro con una cobertura de 88% y 86% respectivamente, En San Andrés la cobertura tiene un porcentaje del 53%.

La parroquia que tiene menor cobertura de energía eléctrica es Pucapamba con un 88%, mientras que las parroquias de Zumba, Chito, San Andrés, El Chorro y La Chonta tienen un promedio de cobertura de 97,2%, la empresa eléctrica regional del Sur (ERSSA), es la encargada de regular el sistema de energía en el cantón.

La parroquia con menor cobertura en sistema de alcantarillado es la parroquia Chito con un 24%, Pucapamba con un 38% seguido de San Andrés en un 48%, las parroquias con mayor cobertura es la Chonta con 52%, la parroquia Zumba con 57% y el Chorro en un 72%.

La parroquia El Chorro tiene una mayor cobertura a las viviendas con el servicio de recolección de basura con un 92%, le sigue la parroquia de Pucapamba y La Chonta con un 78% y 79% respectivamente, las parroquias de Chito y San Andrés tienen una menor

El sistema de telefonía móvil, cuenta con las operadoras CLARO, CNT y MOVISTAR, este bien o servicio es el más alto porcentaje con una cobertura en lo Rural de 78,20% mientras que en la parte Urbana cuenta con un 93,80%.

La televisión por cable, ocupa un mínimo porcentaje con el 12,20% en el sector Rural y un 34,00% en la parte Urbana.

El servicio de internet, en lo rural la cobertura es de 40,50% mientras que en la parte Urbana es de 65,70%.

El servicio de salud es prestado por el Ministerio de Salud Pública, este nivel de atención lo componen los centros de Salud.

Las viviendas el material predominante en construcción, en la cubierta es el techo de Zinc con un porcentaje de 71,70%, el material en paredes es de Hormigón y ladrillo, con un 69,20%, y para el piso hay tres materiales que tienen un elevado porcentaje predominante donde el 38,10% es la tabla sin tratar el 27,40% es el ladrillo o cemento y 26,70% la cerámica, baldosa, vinil o porcelanato.

2.4.3 *Sistema Sociocultural*

De acuerdo a las funciones y competencias del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Chinchipe según el COOTAD, el componente sociocultural debe planificar, construir, mantener y crear convenios para atender los equipamientos, infraestructura y los grupos prioritarios existentes.

Para el modelo territorial actual, se realiza el análisis de las obras ejecutada y llevadas a cabo para satisfacer y mejorar la calidad de vida de la población cantonal entorno al componente sociocultural.

En el mismo encontramos una atención a grupos prioritarios: primera infancia (90 niños), personas con discapacidad (120 personas) y adultos mayores (150 personas), mediante convenios con el MIES (Ministerio de Inclusión Económica y Social), los cuales se llevan a cabo con atención domiciliaria y atención en establecimientos del GAD Cantonal y GAD Parroquiales.

Entorno a los equipamientos e infraestructura se determina una intervención directa en la administración, operación y mantenimiento para poder brindar servicios de calidad al cantón, aunque los mismos cuenta con serios problemas de operación, mantenimiento y cobertura.

Mientras que, los equipamientos solo han tenido intervenciones a pequeña escala mediante convenios con el Ministerio de Educación en el caso de varias Instituciones Educativas que corren el peligro de cerrarse ante la falta de alumnado, en cuanto a equipamientos de recreación el cantón no cuenta con equipamientos inclusivos.

En cuanto a la igualdad de derechos, se cuenta con la Junta Cantonal de Protección de Derechos la misma que busca garantizar, proteger y fortalecer los derechos de todos los ciudadanos y asistir a los mismo en caso de necesitarlo.

En el ámbito de salud en cuanto a la desnutrición infantil, la función del GAD Cantonal es suministrar de servicios básicos de calidad para erradicar la desnutrición existente en el cantón, siendo un problema latente la falta de servicios básicos de calidad, los mismo que no han sido atendidos y potencializados mediante nuevos proyectos e intervenciones inmediatas.

El PDOT del cantón Chinchipe debe cubrir las necesidades de sus seis parroquias de acuerdo a sus competencias y funciones, la dinámica sociocultural se caracteriza por el predominio de la etnia

mestiza, con una población del 56% joven en edades de 18 a 64 años, 35% población menor de edad y 9% población adulta mayor.

El Modelo Territorial Actual cuenta con un enfoque de atención a los grupos prioritarios; en primera infancia con atención en las parroquias Zumba y Chito, mediante los programas CDI y CNH; atención a personas con discapacidad en las parroquias Chito, San Andrés, La Chonta y Zumba; y con atención para adultos mayores en las parroquias de Chito, San Andrés, La Chonta y Zumba, existiendo un déficit de atención de grupos prioritarios en la parroquia El Chorro y Pucapamba.

Así mismo, se ha impulsado el mejoramiento de los servicios básicos, sin embargo, aún no se cuenta con servicios de calidad que mejore la calidad de vida de los habitantes de las parroquias.

La escasa formación y capacitación limita una participación activa en la planificación, organización y ejecución de proyectos sociales y culturales del cantón, con una baja cobertura y atención en el área de equipamientos educativos, de salud y seguridad social a nivel de todas las parroquias.

Así mismo el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas demuestra la baja cobertura de atención a la infraestructura de; educación, vivienda, servicios básicos, hacimiento y la capacidad económica de la población, al mejorar la cobertura de equipamientos e infraestructura se logra mejorar la calidad de vida de los habitantes de cada parroquia considerando su dinámica demográfica y particularidades en aspectos sociales, culturales y de estructura poblacional.

El componente patrimonial arqueológico del cantón Chinchipe ha sido escasamente conocido en el ámbito científico nacional, por cuanto se trata de un territorio que ha sido escasamente estudiado. Se conoce al territorio de Palanda y Chinchipe por la cultura Mayo-Chinchipe, sin embargo, los períodos posteriores aquella cultura, se conoce de manera limitada. De esta manera, la historia prehispánica local es poco conocida y con un cuadro cronológico incompleto, e incluso se han lanzado hipótesis en los años 80s para este territorio, que para la actualidad está en controversia.

En base a esto el modelo territorial actual del cantón Chinchipe se detalla a continuación en el siguiente mapa.

2.4.4 *Sistema Económico Productivo*

El bajo nivel de involucramiento de las academias e institutos de investigación en el cantón, ha generado un desconocimiento del potencial bio-económico, en el marco de la generación de Bioemprendimientos y bionegocios, siendo ésta una de las alternativas para reducir la presión sobre el bosque, dado que, los viveros parroquiales se encuentran en condiciones no operativas y sin procesos de repotenciación que facilite los procesos de apoyo al desarrollo productivo en las parroquias, para

contrarrestar los conflictos ambientales generados por el avance de las actividades pecuarias sobre áreas con características de conservación y áreas de interés hídrica y para garantizar los medios de vida.

Las tierras dedicadas a la agricultura son en mayor escala en el cantón. Como principales cultivos se tiene al café, cacao, plátano, maíz y yuca. El cultivo de cacao, se localiza en su mayoría en la parroquia Zumba, específicamente en El Progreso. Por su parte, la producción cafetalera se encuentra distribuida en todo el territorio, emplazándose con mayor frecuencia en la parroquia Chito, seguido de la parroquia Zumba. Por su parte, el cultivo de yuca, muestra un aumento respecto a periodos anteriores, se distribuye particularmente en Las Pircas, Playas de las Pircas y Guaramizal. El cultivo de plátano se localiza en mayor cantidad en Isimanchi.

En el cantón, la actividad de la pesca en sus inicios era una forma de satisfacer las necesidades alimenticias, algunos puntos de pesca, se localizaban a lo largo del río Mayo, Canchis e Isimanchi. Con el pasar del tiempo, se convirtió en pesca deportiva. Actualmente, las especies como el corroncho, se han ido perdiendo, por actividades antrópicas, en tanto que, se ha buscado nuevas alternativas para obtener este cultivo, a través de la introducción de especies como la tilapia en la parroquia El Chorro, y la trucha en la parroquia San Andrés, que se han convertido en centros de atracción de propios y extraños; y una forma de satisfacer sus requerimientos alimenticios

Una de las asociaciones más organizadas del cantón es la Asociación Agropecuaria Artesanal de Productores orgánicos del Río Mayo (ACRIM). Se diferencian por mantener una producción orgánica en los cultivos de café, que han logrado posesionar en los mercados más exigentes, tales como: Estados Unidos, Francia, Alemania y Bélgica, bajo la figura de una producción orgánica, comercio justo y Símbolo de Pequeños Productores (SPP).

Respecto a la tenencia de tierra, el cantón Chinchipe, presenta similitudes conforme la dinámica nacional, pues, a medida que aumenta la extensión de la tierra disminuye la participación por parte de las mujeres, existiendo aún desigualdades en la tenencia de la tierra por género.

Las actividades productivas en el cantón no son seguras generando pérdidas en tiempos de cosechas y dificultades en las cadenas de comercialización, factores que podrían reducir los niveles de producción por falta de incentivos productivos, mercados.

Las instituciones financieras presentes en el territorio, muestran un bajo nivel de participación, en cuanto, a la colocación de créditos, asociados al sector productivo, deduciendo que BanEcuador lidera con la oferta y colocación de productos financieros para el desarrollo productivo, con productos y servicios financieros que no suponen una barrera para el desarrollo y crecimiento económico del sector productivo.

Los riesgos agroclimáticos presentan un nivel de amenaza muy bajo y bajo a excepción de la parroquia Pucapamba, que existen una amenaza agroclimática por susceptibilidad a inundaciones particularmente en la zona baja de la parroquia.

En el cantón existen zonas productivas sin acceso vial, dificultando el transporte de los cultivos y de traslado de bovinos hacia zonas de comercio o intercambio.

La Población Económicamente Activa, decreció en un 2.78%, respecto al 2010, sumado a la reducción del Valor Agregado Bruto de las actividades del sector primario (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca), que tuvo un decremento del 32% entre el año 2015-2020.

Las actividades manufactureras representan menos del 0.1%, con un bajo nivel de participación en el cantón, por tanto, la mayor parte de la materia prima se destina al autoconsumo, a excepción de mínimos emprendimientos, esto sumado a que, no existen espacios para la comercialización de productos con identidad y pertenencia territorial.

El cantón presenta un déficit en la balanza comercial de bovinos, pues el flujo de entrada de bovinos es mayor al de salida, lo que denota la falta de proyectos de mejoramiento genético.

En cuanto al recurso turístico, el territorio presenta sitios con potencial y de interés turísticos que pueden ser aprovechados para el desarrollo turístico en el cantón, más, sin embargo, algunos han desaparecido y otros en el olvido por falta de interés, promoción y difusión de la riqueza turística que presenta el cantón.

La huella ecológica sobrepasó la biocapacidad del territorio, presentando un déficit ecológico de 3967.12 ha, determinando que, en el cantón se utiliza más recursos de la capacidad del territorio, volviéndose insostenible a largo plazo.

Los talleres participativos, permitieron estimar una aproximación del índice de desperdicio alimentario, bajo sus formas de consumo, evidenciando que, los alimentos no utilizados, lo destinan al consumo para porcinos, avícola, entre otros, aprovechando así al máximo este desperdicio. De esta manera, se obtiene un índice de desperdicio alimentario que bordea los 13 kilogramos per cápita por año.

En cuanto a la producción con tecnologías limpias, no son del todo favorables, dado que, aún se evidencia plantas de tratamientos colapsadas (camal municipal), y más aún, la falta de éstas, en especial en los procesos de producción porcina.

Actualmente el cantón no presenta procesos productivos y manufactureros, que utilicen tecnologías de energía limpia. Cabe añadir, que en la parroquia Pucapamba existe el consumo de tecnologías limpias (paneles solares), que son utilizados para el uso doméstico. Los paneles a través, de la captación de los rayos solares producen energía en corriente continua.

2.4.5 *Sistema Político Institucional*

En los actuales momentos la actual administración, periodo 2023-2027, lleva a cabo una profunda reestructuración social, política y administrativa en el Municipio, para solo así facilitar el buen vivir de sus mandantes, es por ello que se ha procedido a reformar el "Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del GADMCCH, aprobado de fecha 30 de noviembre de 2023, instrumento legal que le ha permitido, reorganizar la estructura organizacional del municipio para fines de operatividad, he involucrarse en la toma de decisiones y fortalecer el nuevo modelo de gestión institucional y la que la ciudadanía requiere, permitiendo la reducción de alguna manera del gasto corriente, y a su vez dar paso al cumplimiento de su Plan de Trabajo, para un sistema político de plasmar la organización de un conjunto de interacciones que son estables a través de las cuales se ejerce la política en un contexto limitado de la población del cantón.

Con la disposición absoluta de lograr convenios inter institucionales, y más organismos del estado que aporten al desarrollo del cantón, y por ende satisfacer las múltiples necesidades insatisfechas de la población Chinchipense, tratando de aumentar la capacidad de movilizar todos los recursos públicos y privados disponibles, lo que requiere que la nueva administración sea más inclusiva, más profesional y más orientada a la satisfacción de los intereses generales, en base al análisis normativo para la gestión de competencias, incluyendo los servicios de gestión de riesgos con la nueva ley de gestión de Riesgos. Con el apoyo de la cámara edilicia, y en especial del pueblo, en sus diferentes manifestaciones, se edificará el progreso y desarrollo del cantón Chinchipe, por la autogestión que realiza el burgomaestre, debido a la escasez de recursos económicos que golpea a los GADs del país.

La participación ciudadana juega un papel preponderante en la administración pública, y al municipio como el principal actor que participa en el sistema de gestión, otorgando una alta importancia a los liderazgos políticos, dejando entrever que el éxito del sistema depende en gran medida de la capacidad de conducción de las autoridades unipersonales del nivel comunal y cantonal. Se reconoce y valora positivamente el fuerte liderazgo del actual alcalde, quien se relaciona directamente con los lideres parroquiales y comunales, como con los concejales de las distintas agrupaciones y partidos políticos. El hecho de que la gestión del cantón, se caracterice por el reconocimiento del liderazgo político por sobre otros tipos de liderazgos, tiene ventajas y desventajas. Las ventajas están determinadas por las

características personales del alcalde. Si es un líder, es competente político y profesionalmente, y además es carismático con visión de futuro, el sistema de gestión cantonal se fortalece. Las desventajas están determinadas justamente si ocurre lo contrario de la ventaja. Por tanto, el resultado puede ser evidente.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Chinchipe, continuamente coordina con los niveles de gobierno parroquial a través de la Mesa Técnica de Planificación para la articulación de los Planes de Desarrollo y Planes de ordenamiento Territorial, realizando convocatorias a actores involucrados en los diferentes componentes de análisis, a través de la participación de mesas temáticas en las parroquias, priorizando el modelo deseado y las acciones prioritarias a proponerse de acuerdo a las competencias del gobierno cantonal.

En los últimos veinte años, administraciones municipales correspondientes a los mismos personajes, y concepciones de diferentes partidos políticos, con diferentes énfasis impulsaron la transformación del municipio de Chinchipe, y del cantón, desde una organización municipal tradicional centralista y personalizada, orientada a la elevación del gasto corriente, con presupuestos sumamente sobrevalorados, sin atender lo más básico y elemental como los servicios básicos.

En la actualidad, la conformación de esta nueva forma de gobierno y gestión del cantón, y la ciudad, si bien ha convocado a través de sus reformas institucionales y realizaciones a importantes actores locales, se ha realizado a partir de la determinación y acción esencialmente de la propia municipalidad lo que le confiere la calidad de actor protagónico de su propia transformación. Concomitantemente con la consolidación de esta nueva forma de gobierno y gestión, y ya en los actuales momentos, los indicadores de gestión relacionados con la prestación de servicios básicos, ornato de la ciudad, construcción de obras, desenvolvimiento de actividades productivas con ferias agrícola pecuarias ganaderas, promoción de la ciudad y el turismo e indicadores de calidad de vida muestran interesantes resultados que consolidan las concepciones del desarrollo del gobierno local en su conjunto como alternativa válida para las nuevas generaciones Chinchipenses.

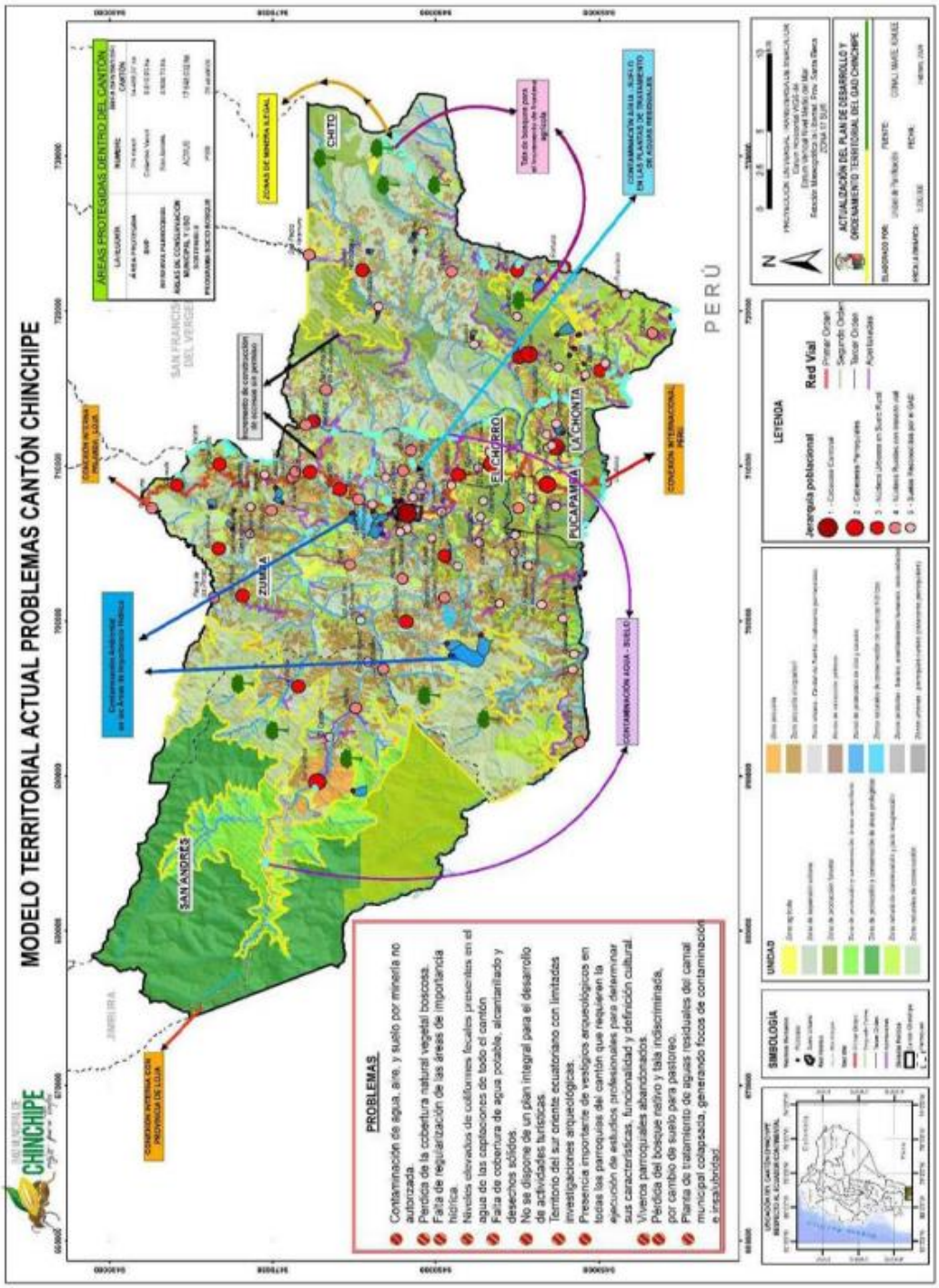


Figura 187 Modelo territorial Actual problemas del cantón Chinchipe

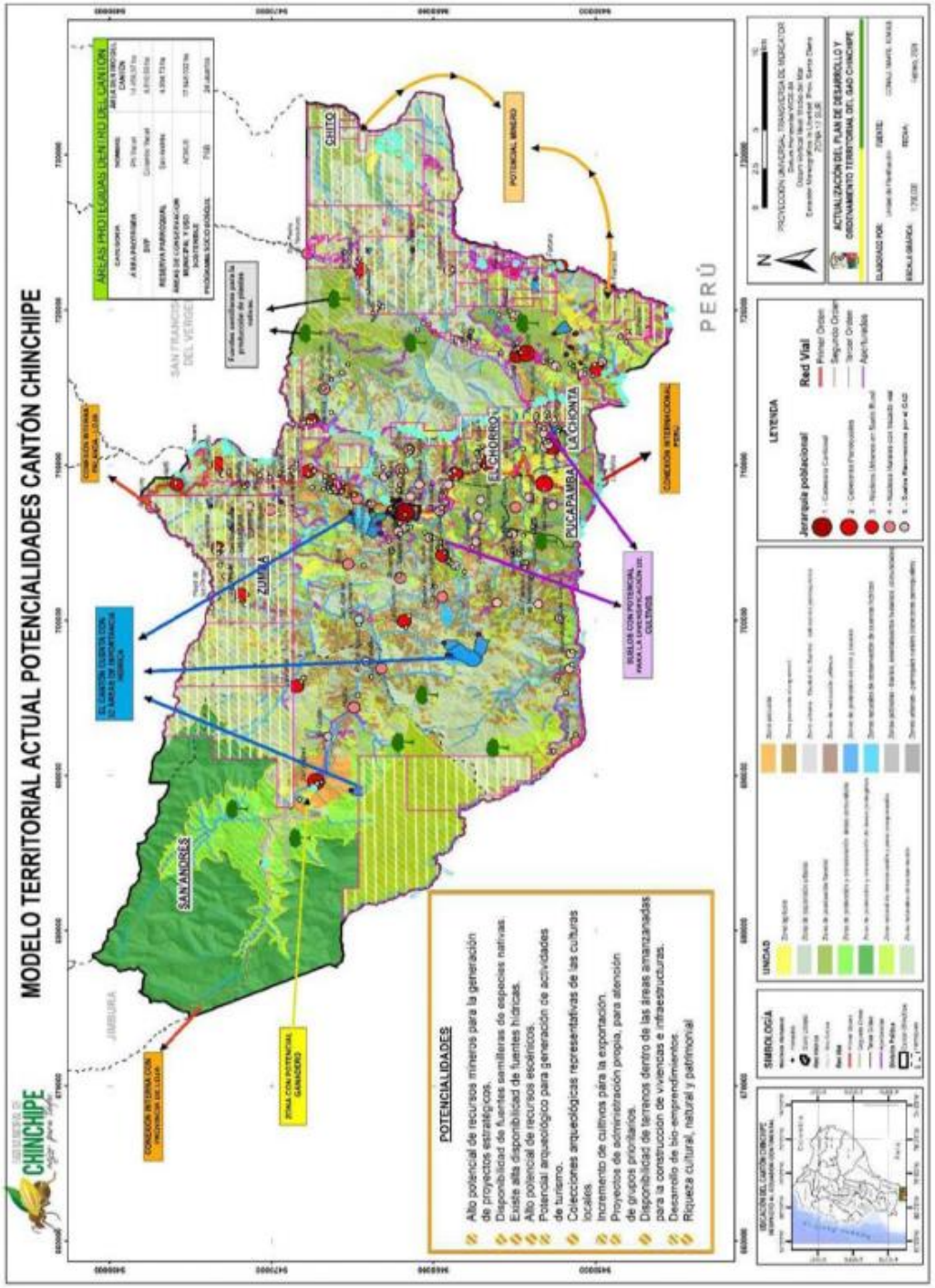


Figura 188 Modelo territorial Actual potencialidades del cantón Chinchipe

3 Propuesta

La prospectiva se define como un proceso sistemático, participativo, de construcción de una visión a largo plazo para la toma de decisiones en la actualidad y para la movilización de acciones conjuntas. Los métodos prospectivos se pueden considerar como una plataforma para la planeación estratégica, tratando de establecer las orientaciones y el conjunto de decisiones que se deben desarrollar para alcanzar el futuro deseado" Astigarra (2016).

En términos metodológicos, la presente propuesta del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Chinchipe, se sustentan en la guía para la formulación/actualización de PDOT, proceso 2023-2027. Además toma a consideración, la resolución 003-CTUGS-2019, y resolución 014-CTUGS-2023, insumos que expiden la norma técnica para el proceso de Formulación o Actualización de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

En este proceso se ha generado las proyecciones de ejecución de proyectos que el GAD cantonal de Chinchipe, desarrollará en el corto plazo, el cual aspira a cumplir sus metas al 2027, considerando los elementos de desarrollo territorial y políticos para dar cumplimiento a lo programado basado en lo identificado en el diagnístico, problemas y potencialidades y los retos (desafíos) que se ha planteado para el bienestar social.

Su formulación guarda estrecha relación con las Estrategias Territorial Nacional (ETN), y sus objetivos están alineado al Plan Nacional de Desarrollo y los instrumentos de planificación mundial asi como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

3.1 Propuesta largo plazo

La construcción de la visión territorial nace de los elementos identificados en el modelo territorial actual, asi como, los desafíos planteados para aprovechar las potencialidades y solucionar los problemas.

Los espacios generados para la priorización de problemas y potencialidades contribuye favorablemente a la contrucción de la desiciones a largo plazo, en conjunto con los que persiguen los diferentes niveles de gobierno. Dichas desciones deber guardar estrecha relación con los instrumentos de planificación nacional e internacional (ODS), en este sentido, se planteará una visión territorial al año horizonte de la agenda 2030.

La visión que se propone para el cantón, es una imagen proyectada de un futuro deseado, productos de las procesos de participación social e institucional (GAD parroquiales), en busca del bienestar común en el territorio.

3.1.1 *Visión de desarrollo*

El cantón Chinchipe al 2030, es un territorio ordenado y planificado, que se convierte en un polo de desarrollo del sur del país, basado en roles y funciones que cumplen los asentamientos, en el aspecto social, productivo, turístico y de comercio binacional; fomentando una cultura ambiental más amigable con el medio ambiente y, garantizando la dotación de los servicios básicos, un sistema vial de primer orden, la creación de espacios recreativos y áreas verdes, en busca del bienestar de los charapanos.

3.1.2 *Objetivos de desarrollo*

Los objetivos de desarrollo detallan el rol que cumplirá los sistemas sociales, ambientales, económicos y políticos en el ámbito territorial bajo las aspiraciones deseadas del GAD. Estos mantienen correspondencia con los instrumentos de planificación nacional, instrumentos diferenciados y de planificación internacional y buscan reducir aumentar indicadores para la resolución de problemas.

Los objetivos de desarrollo constituyen la parte medualar del PDOT, con grandes líneas que guían las intervenciones territoriales que fomentan las potencialidades y busca las resolución de problemas. Estas líneas deben ser coherentes con las competencias exclusivas del GAD, asi como el plan de trabajo de las autoridades electas. Su formulación debe contribuir a conseguir lo que persiguen los objetivos del Plan Nacional, Agendas de Igualdad, planes diferenciados y ODS.

Tabla 174 *Objetivos de Desarrollo planteados para el cantón Chinchipe*

OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL SISTEMA FÍSICO AMBIENTAL			
Desafío largo plazo	**Priorizacion (Media, Alta)**	**Objetivo de desarrollo**	**Competencia GAD COOTAD**
Recursos naturales con alto valor ambiental bajo procesos de protección y conservación mediante el aprovechamiento sostenible de los productos forestales no maderables	**Alta**	Reducir paulatinamente los procesos de deforestacción en áreas prioritarias de conservación bajo diferentes categorías de protección y manejo ambiental	COOTAD, Art.55, Numeral h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio

Recursos Naturales protegidos que fomentan la conservación y valoración de la riqueza natural	**Muy Alta**		arquitectónico, cultural y natural del cantón
Áreas de importancia hídrica bajo conservación y protección que garantizan el líquido vital para consumo humano a las actuales y futuras generaciones del cantón	**Muy Alta**		
Zonas con alto valor de conservación y protección restauradas que recuperan la funcionalidad ecosistémica	**Media**	Recuperar la funcionalidad ecosistémica mediante procesos de restauración y sensibilización ambiental	COOTAD, Art.55, Numeral h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón
Manejo y dispocición adecuada de los desechos sólidos que contribuyan a garantizar la calidad ambiental y un habitát sano	**Muy Alta**	Garantizar la calidad ambiental mediante el manejo y disposición adecuada de lo desechos sólidos	COOTAD Art.55, literal d. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental
OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL SISTEMA ASENTAMIENTOS HUMANOS			
Desafío largo plazo	**Priorizacion (Media, Alta)**	**Objetivo de desarrollo**	**Competencia GAD COOTAD**

Disponibilidad y en cantidad suficiente del líquido vital para consumo humano que garantiza la reducción de brechas por accesos a servicios básicos y de conflictos sociales por su carencia	**Muy Alta**	Aumentar la cobertura de la red de agua en la cantón de manera asequible, accesible, de calidad y en cantidad suficiente para suplir los requerimientos de los habitantes de la cantón y saneamiento básico	COOTAD Art.55, literal d. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental
Sistema de saneamiento sanitario y pluvial funcionando correctamente que promueve la sostenibilidad ambiental y el acceso a servicios básicos	**Muy Alta**	Mejorar la calidad de vida de las familias y la calidad ambiental mediante la repotenciación de los sistemas de saneamiento	COOTAD Art.55, literal d. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental
Sistema de conectividad vial adecuado para fortalecer los roles y vinculos funcionales entre asentamientos	**Alta**	Mejorar los sistemas de conectividad, movilidad y seguridad vial que fortalezcan las relaciones territoriales	COOTAD Art.55, literal c. Planificar, construir y mantener la vialidad urbana
Territorio con capacidad de adaptación y resiliencia a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos el territorio	**Alta**	Consolidar areas urbanas con usos y ocupación de suelo conforme la norma técnica de ordenamiento urbano que contribuyan a suplir variables deficitarias para el correcto	COOTAD Art.55, literal m. Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro

		funcionamiento de los centros poblados	y extinción de incendios
Educacion innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles	**Media**	Garantizar una educación accesible y segura en todos sus niveles con la repotenciaciación de espacios para la formación académica	COOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial.
Usos y ocupación de suelo de acuerdo la norma técnica de propuesta en los Planes de Uso y Gestión del Suelo	**Alta**	Consolidar areas urbanas con usos y ocupación de suelo conforme la norma técnica de ordenamiento urbano que contribuyan a suplir variables deficitarias que propendan al correcto funcionamiento de los centros poblados	COOTAD Art.55, literal b. Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;
Habitát seguro y saludable con espacios públicos y áreas verdes con estándares urbanísticos conforme la normativa nacional y según lo recomendado por la ONU Habitat	**Muy Alta**	Aumentar el coeficiente de espacio público y area verde urbana recomendada por la ONU Habtit para fortalecer la cohesión social y el disfrute de una vida saludable física y mentalmente	COOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial.
OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL SISTEMA SOCIO CULTURAL			

Desafío largo plazo	Priorizacion (Media, Alta)	Objetivo de desarrollo	Competencia GAD COOTAD
Grupos de niños/as, personas con discapacidad, adultos mayores con programas de atención prioritaria y especialiazada en el ámbito público y privado	**Alta**	Aumentar el numero de personas en condiciones de vulnerabilidad y atención prioritaria con acceso a los servicios sociales e inclusivos	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal
Patrimonio cultural y arqueológico rescatado bajo criterios de protección, conservación, promoción y difusión	**Alta**	Recuperar la historia y definición cultural con el rescate de los bienes patrimoniales arqueológicos	COOTAD, Art.55, Numeral h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón
Patrimonio cultural y arqueológico que favorece el turismo y determina la definición cultural del cantón	**Alta**		
OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL SISTEMA ECONÓMICO PRODUCTIVO			
Desafío largo plazo	**Priorizacion (Media, Alta)**	**Objetivo de desarrollo**	**Competencia GAD COOTAD**
Espacios dignos e incluyentes para la comercialización de productos con pertenencia e identidad territorial que segura la trazabilidad de la producción, con un enfoque de sostenibilidad ambiental y financiera.	Alta	Garantizar espacios dignos para la comercialziación de productos con indentidad territorial que incentiven la producción y en efecto garanticen la seguridad y soberania alimentaria en la parroquia	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal

Sistema de producción agrícola estimulado con criterios de sostenibilidad y hace frente a los procesos de precarización	Alta	Incrementar la productividad mediante la generación de valor agregado para satisfacer la demanda interna y externa de manera estratégica, asegurando la trazabilidad de la producción, con un enfoque de sostenibilidad ambiental y financiera.	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal
Mejora en la producción agrícola de manera sostenible y segura que impulsa el desarrollo productivo y la cadena de valor	Alta		
Desarrollo del sector turístico que impulsa la riqueza cultural y natural del cantón.	Alta	Fortalecer el desarrollo de la actividad turística de manera estratégica para diamizar la economía local y revaloricen la riqueza natural	COOTAD Art.55, literal h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines
OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL			
Desafío largo plazo	**Priorizacion (Media, Alta)**	**Objetivo de desarrollo**	**Competencia GAD COOTAD**
Eficiente recaudación de impuestos, tasas y ejecución presupuestaria	**Alta**	Mejorar el Índice de Capacidad Operativa municipal para mejorar procesos de planificación territorial, participación ciudadana y eficiencia financiera	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal
Estructura orgánica funcional acorde a la realidad municipal, con una distribución adecuada del personal	**Muy Alta**		
Tejido Social fortalecido con organizaciones sociales que contribuyenn a la formulación de políticas por medio de	**Media**		

mecanismos de participación ciudadana institucionalizadas			
Eficiencia en la gestión municipal que garantiza un mejor servicio y capacidad operativa	**Media**		

Nota. Elaboración propia.

3.2 Propuesta de gestión de mediano plazo

La propuesta de gestión a largo plazo, permitió identificar las líneas e intervenciones territoriales, las mismas que, orientan los objetivos de desarrollo, que deberán plantear una estructura secuencial para su logro, por tanto, la gestión a medio plazo debe plantear objetivos de gestión, políticas, metas guías para la resolver las problemáticas y fomentar las potencialidades del territorio en el marco de suplir los requerimiento y necesidades de la población cantonal.

3.2.1 *Análisis funcional de unidades territoriales*

Las intervenciones que le GAD pretende realizar en el territorio, debe considerar las unidades territoriales, polígonos de intervención territorial (PIT) y tratamientos, propuesta en el Plan de Uso y Gestión del Suelo del cantón Chinchipe. En este sentido, el análisis funcional pretende organizar espacial y funcionalmente las intervenciones (programas, proyectos, actividades), para materializar y viabilizar la aplicación y concreción de políticas públicas que fueron identificados en los desafíos de gestión, que respondan en correspondencia con la vocación y aptitudes territoriales.

Se considera, además la caracterización socioeconómica que recoja la identidad y pertenencia cultural del territorio, criterios que afianzan la intervención y aplicación de la política pública.

Tabla 175 *Análisis funcional de las unidades territoriales a intervenir en el cantón Chinchipe*

ANALISIS FUNCIONAL SISTEMA FISICO AMBIENTAL											
		SUELO URBANO			SUELO RURAL						
Desafío de Gestión	Competencia GAD COOTAD	CONSOLIDADO	NO CONSOLIDADO	PROTECCIÓN	PRODUCCIÓN	APROVECHAMIENTO EXTRACTIVO	EXPACIÓN URBANA	PROTECCIÓN	TODO EL TERRITORIO	ARTICULACIÓN
Sensibilización ambiental para impulsar procesos de forestación, reforestación, restauración, mosaicos agroforestales, silvopasturas y agroforesterías basados en el manual de buenas prácticas agrícolas y ganaderas	COOTAD, Art.55, Numeral h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón				x	x		x		MAATE, MAG, ONG
Planes de Manejo y ordenanzas fortalecidas que garantizan la conservación y protección de las Áreas de Importancia Hídrica y puntos de captación de agua para consumo humano	COOTAD, Art.55, Numeral h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón									MAATE, AME
Sistema de saneamiento repotenciado mediante la clasificación, recolección y disposición final adecuada de los residuos sólidos	COOTAD Art.55, literal d. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales,manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental	x	x				x	x		BDE, MAATE, STCTEA
ANALISIS FUNCIONAL ASENTAMIENTOS HUMANOS											
		SUELO URBANO			SUELO RURAL						
Desafío de Gestión	Competencia GAD COOTAD	CONSOLIDADO	NO CONSOLIDADO	PROTECCIÓN	PRODUCCIÓN	APROVECHAMIENTO EXTRACTIVO	EXPACIÓN URBANA	PROTECCIÓN	TODO EL TERRITORIO	ARTICULACIÓN
Sistema de agua para consumo humano funcionando correctamente mediante la repotenciación de la conducción, almacenamiento y distribución con criterios de agua segura	COOTAD Art.55, literal d. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales,manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental								x	BDE, MAATE, STCTEA
Sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial repotenciados y adecuados de manera integral que propenden a reducir los efectos negativos que causan al medio ambiente y las brechas por acceso a servicios básicos	COOTAD Art.55, literal d. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental	x	x				x			BDE, MAATE, STCTEA
Infraestructura urbana-rural en buenas condiciones para facilitar la movilidad y los procesos de comercialización y sinergias	COOTAD Art.55, literal c. Planificar, construir y mantener la vialidad urbana								x	BDE, MTOP, GAD PROVINCIAL
Implementación de las herramientas diseñadas por el SNGRE en zonas más propensas para la reducción de riesgos	COOTAD Art.55, literal m. Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios	x	x				x			SNGRE, ONG
Infraestructuras de los centros educativos adecuadas y equipadas que contribuyen a mejorar la calidad de educación y bienestar en todos los niveles	COOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial.								x	MINEDUC, GAD PARROQUIAL

Ordenamiento Territorial planteado para lograr un nuevo modelo de desarrollo territorial y que contribuyan a suplir variables deficitarias para el correcto funcionamiento de los centros poblados mediante la aplicación estricta y difusión la norma técnica descrita en los instrumentos técnicos y normativos de planificación	COOTAD Art.55, literal b. Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;									x	2023 - 2027 AME, MIDUVI
Espacios públicos y áreas verdes en condiciones óptimas que propendan a promover una un ambiente sano y una vida saludable	COOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial.									x	MIDUVI, BDE, ONU HÁBITAT

ANALISIS FUNCIONAL SOCIOCULTURAL

Desafío de Gestión	Competencia GAD COOTAD	SUELO URBANO			SUELO RURAL				TODO EL TERRITORIO	ARTICULACIÓN
		CONSOLIDADO	NO CONSOLIDADO	PROTECCIÓN	PRODUCCIÓN	APROVECHAMIENTO EXTRACTIVO	EXPACIÓN URBANA	PROTECCIÓN		
Estrategia Nacional Ecuador Crece Sin Desnutrición aplicada y monitoreada como del plan estratégico para la prevención y reducción de la desnutrición crónica infantil complementado a los programas de educomunicación orientados a las familias durante la gestación e infancia	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal								x	MSP, MIEES, GAD PARROQUIAL
Bienes patrimoniales arqueológicos adecuados y rescatados que definen la pertenencia cultural e importancia de conservación para recuperar la historia, definición cultural y, como medio para el desarrollo turístico	COOTAD, Art.55, Numeral h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón								x	INPC, ONG

ANALISIS FUNCIONAL ECONOMICO PRODUCTIVO

Desafío de Gestión	Competencia GAD COOTAD	SUELO URBANO			SUELO RURAL				TODO EL TERRITORIO	ARTICULACIÓN
		CONSOLIDADO	NO CONSOLIDADO	PROTECCIÓN	PRODUCCIÓN	APROVECHAMIENTO EXTRACTIVO	EXPACIÓN URBANA	PROTECCIÓN		
Espacios físicos dignos construidos y adecuados, destinados a la comercialización, exposición y venta de la producción local e implementar una gobernanza colaborativa con actores vinculados al sector agrícola, para garantizar permanentemente asistencia técnica al agro, especialmente en el ciclo de cosecha y comercialización.	COOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física y los equipamientos	x			x					ACRIM, GAD PARROQUIAL, GAD PROVINCIAL, BAN ECUADOR
Gobernanza multinivel colaborativa que impulsa la repotenciación de los viveros parroquiales, generando espacios adecuados y óptimos para el cultivo de plántulas agroforestales y especies forestales para estimular el sector agrícola	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal	x	x							ONG, NCI, GAD PROVINCIAL

Infraestructuras construidas y adecuadas para el desarrollo de la actividad turística de manera estratégicamente en destinos con potencial y de interés turístico que dinamicen la economía local y revaloricen la riqueza natural	COOTAD, Art.55, Numeral h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón								x	INPC, ONG, MINTUR

ANALISIS FUNCIONAL POLITICO INSTITUCIONAL

Desafío de Gestión	Competencia GAD COOTAD	SUELO URBANO			SUELO RURAL				TODO EL TERRITORIO	ARTICULACIÓN
		CONSOLIDADO	NO CONSOLIDADO	PROTECCIÓN	PRODUCCIÓN	APROVECHAMIENTO EXTRACTIVO	EXPACIÓN URBANA	PROTECCIÓN		
Ordenanzas actualizadas y reformadas para mejorar la recaudación tributaria y mejorar los gastos corrientes y de inversión	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal								x	AME, MIDUVI
Estructura orgánica funcional restructurada de acuerdo a las necesidades institucionales que mejoran los procesos administrativos de gestión y de servicios									x	AME, CNC
Instrumento de planificación institucional construido con métodos claros de participación ciudadana que promueve de manera activa la los espacios de participación ciudadana de forma periódica con diferentes organizaciones sociales									x	AME, CNC
Equipos, y paquetes informáticos repotenciados que fortalecen y agilizan los procesos de administración, gestión y de servicios.									x	AME, MEF

Nota. Elaboración propia.

Las políticas son marcan el camino y las acciones que se deben desarrollar para alcanzarlo. Los desafíos de gestión priorizados en la fase de diagnóstico constituyen el punto de partida para la definición de los siguientes elementos, orientando la perspectiva y el planteamiento de las acciones del período de gobierno correspondiente. La construcción de las políticas se sustentan en la participación de los actores en la formulación de la visión territorial y los objetivos de desarrollo.

FISICO AMBIENTAL											
Desafío de Gestión	Competencia GAD COOTAD	Objetivo de Gestión	Política	Indicador	Meta	Línea de base	A o Linea Base	Anualización de metas			
								A o 1	A o 2	A o 3	A o 4
Sensibilización ambiental para impulsar procesos de forestación, reforestación, restauración, mosaicos agroforestales, silvopasturas y agroforesterías basados en el manual de buenas prácticas agrícolas y ganaderas	COOTAD, Art.55, Numeral h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón	Identificar Áreas de Importancia Hídrica para la preservación, uso y aprovechamiento del agua	Conservar y preservar los recursos naturales del cantón respetando la naturaleza como medio de sostenibilidad territorial	Número de Hectáreas Reforestadas	Reforestar con especies nativas al menos 83 ha en las Áreas de Importancia Hídrica con mayor intervención antrópica a 2027	0	2023	-	-	41.5ha	83ha
Planes de Manejo y ordenanzas fortalecidas que garantizan la conservación y protección de las Áres de Importancia Hídrica y puntos de captación de agua para consumo humano	COOTAD, Art.55, Numeral h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón	Disponer de un vivero forestal que promueva procesos de restauración ecosistémica	Fomentar una cultura más amigable con el medio ambiente	Número de plántulas producidas en vivero	Disponer de un vivero en cada parroquia con capacidad de 1000 plántulas forestales al 2027	250 u	2023	-	500u	750u	1000u
Sistema de saneamiento repotenciado mediante la clasificación, recolección y disposición final adecuada de los residuos sólidos	COOTAD Art.55, literal d. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de	Promover un ambiente sano con un sistema de manejo adecuado de los desechos sólidos que detenga los procesos degradativos ambientales	Promover el tratamiento y disposición adecuada de los desechos sólidos.	Porcentaje de de residuos sólidos no peligrosos con disposición final adecuada	Alcanzar el 50% de residuos sólidos no peligrosos con disposición final adecuada a 2027	0%	2023	-		25%	50%
				Viviendas que disponen del servicio de recolección de basura /Total de Viviendas	Aumentar la cobertura de viviendas que disponen del servicio de recolección de basura de 67% a 70%	67%	2023	-	68%	69%	70%

	desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental				mediante carro recolector a 2027						
ASENTAMIENTOS HUMANOS											
Desafío de Gestión	**Competencia GAD COOTAD**	**Objetivo de Gestión**	**Política**	**Indicador**	**Meta**	**Línea de base**	**A o Linea Base**	**Anualización de metas**			
								A o 1	**A o 2**	**A o 3**	**A o 4**
Sistema de agua para consumo humano funcionando correctamente mediante la repotenciación de la condución, almacenamiento y distribución con criterios de agua segura	COOTAD Art.55, literal d. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental	Garantizar la calidad y provisión de los servicios básicos que propendan a mejorar la calidad de vida y a reducir brechas	Garantizar el derecho al agua de forma segura y saneamiento básico	Viviendas que disponen del servicio de agua/Total de Viviendas	Alcanzar el 70% de viviendas que disponen del servicio de agua proveniente de la red pública a 2027	68%	2022	-	-	69%	70%
Sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial repotenciados y adecuados de manera integral que propenden a reducir los efectos negativos que causan al medio ambiente y las brechas por acceso a servicios básicos	COOTAD Art.55, literal d. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos			Viviendas que disponen del servicio de eliminación de excretas /Total de Viviendas	Incrementar la cobertura de 51.8% a 54.5% de viviendas que disponen del sistema de alcantarillado sanitario a 2027.	51.80%	2022	-	52.70%	53.60%	54.50%

	sólidos, actividades de saneamiento ambiental								2023 - 2027		
Infraestructura urbana-rural en buenas condiciones para facilitar la movilidad y los procesos de comercialización y sinergias	COOTAD Art.55, literal c. Planificar, construir y mantener la vialidad urbana	Mejorar la red vial urbana y rural para fortalecer las relaciones intercantonales	Fortalecer la plataforma de movilidad y conectivdad en la parroquia	Número de kilómetros, aperturados y/o con mantenimiento	Mejorar 2km, aperturar 0.5km y mantener 5km de la red vial cantonal a 2027.	0km	2023	-	2.5km	5km	7.5km
Herramientas diseñadas por el SNGRE implementadas en zonas más propensas a riesgos	COOTAD Art.55, literal m. Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios	Reducir el grado de sensibilidad de aquellos asentamientos que habitan en áreas de riesgos	Fortalecer la resiliencia y capacidad de adaptación a riesgos	Número de herramientas diseñadas por el SNGRE implementadas en el territorio cantonal	Implementar 2 herramientas diseñadas por el SNGRE para la reducción de riesgos a 2027	0	2023	-	1	2	-
Ordenamiento Territorial promovido para lograr un nuevo modelo de desarrollo territorial y que contribuyan a suplir variables deficitarias para el correcto funcionamiento de los centros poblados mediante la aplicación extricta y difusión la norma técnica descrita en los instrumentos técnicos y normtativos de planificación	COOTAD Art.55, literal b. Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;	Implementar medidas urbanísticas que propendan a la accesibilidad universal a equipamientos públicos y servicios básicos	Garantizar el acceso a servicios básicos y complementarios de manera equitativa e incluyente que propendan a generar un correcto funcionamiento de los asetamientos humanos	Número de asentamientos humanos regenerados con medidas urbanísticas	Regenerar con medidas urbanísticas 4 asentamientos de jerarquia 3 a 2027	0%	2023	1	2	3	4
				Área de equipamiento/Población Total	Alcanzar un estándar de equipamiento de 6m2/hab, en concordancia con lo propuesto en el PUG a 2027	5m2/hab	2023	-	-	-	6m2/hab
		Disponer de un catastro urbano y rural actualizado como mecanismo de	Formular instrumentos de planificacion que orienten de manera eficiente las intervenciones en el territorio	Predios catastrados/Predios planificados catastrar	Alcanzar el 90% de predios catastrados en el área urbana y rural a 2027	0%	2023	-	30%	60%	90%

		ordenamiento y planificación del territorio							2023 - 2027		
Infraestructuras de los centros educativos adecuadas y equipadas que contribuyen a mejorar la calidad de educación y bienestar en todos los niveles	COOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial.	Generar espacios adecuados para la formación y capacitación de la población cantonal de manera inclusiva y con enfoque de género	Garantizar el derecho a la educación con criterios de accesibilidad y calidad	Metros cuadrados de infraestructura educativa adecuados	Adecuar 750m2 de infraestructura educativa a 2027	220m2	2023	325m2	500m2	650m2	750m2
Espacios públicos y áreas verdes en condiciones óptimas que propendan a promover una un ambiente sano y una vida saludable	COOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial.	Mantener la infraestructura deportiva, social, cultural y comunitarios que permita fomentar la participación, el deporte, arte y cultura ciudadana	Promover una vida saluble física y mentalmente	Metros cuadrados de área verde con mantenimiento	Mantener 3500m2 de infraestructura verde, deportiva y publica a 2027	250m2	2023	500m2	1500m2	2500m2	3500m2
				Metros cuadrados de espacio público verde/Población Total urbana	Alcanzar los 22m2/hab espacio público verde a 2027	2023	20.5m2/hab	-	21m2/hsb	21.5m2/hab	22m2/hab

SISTEMA SOCIOCULTURAL

Desafío de Gestión	Competencia GAD COOTAD	Objetivo de Gestión	Política	Indicador	Meta	Línea de base	A o Linea Base	Anualización de metas			
								A o 1	A o 2	A o 3	A o 4
Estrategia Nacional Ecuador Crece Sin Desnutrición aplicada y monitoreada como del plan estratégico para la prevención y reducción de la desnutrición	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones	Garantizar el acceso a servicios sociales priorizando las familias más vulnerables	Garantizar el acceso accequible y equitativo a los servicios sociales	Personas que conforman los grupos prioritrios-vulnerables que se benefician de proyectos sociales/ Personas que conforman los grupos prioritrios-vulnerables previsto a beneficio social	Lograr que el 85% de las personas que conforman los grupos prioritarios y vulnerables de la parroquia se beneficien	75.00%	2023	77.5%	80%	82.5%	85%

infantil complementado a los programas de educomunicación orientados a las familias durante la gestación e infancia	del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal				de proyectos sociales a 2027						
Bienes patrimoniales arqueológicos adecuados y rescatados que definen la pertenencia cultural e importancia de conservación para recuperar la historia, definición cultural y, como medio para el desarrollo turístico	COOTAD Art.55, literal h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines	Proteger y difunfir el patrimonio cultural los saberes ancestrales y dinámicas culturales	Rescatar y revalorizar el patrimonio cultural tangible e intangible	Porcentaje del patrimonio cultural tangible catastrado protegido	Proteger al menos el 50% del patrimonio cultural tangible catastrado a 2027	0.00%	2023	-	20%	40%	50%

SISTEMA ECONOMICO PRODUCTIVO

Desafío de Gestión	Competencia GAD COOTAD	Objetivo de Gestión	Política	Indicador	Meta	Línea de base	A o Linea Base	Anualización de metas			
								A o 1	A o 2	A o 3	A o 4
Espacios físicos dignos construidos y adecuados, destinados a la comercialización, exposición y venta de la producción local e implementar una gobernanza colaborativa con actores vinculados al sector agrícola, para garantizar permanentemente asistencia técnica al	OOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física	Mejorar los niveles de producción agrícola mediante la dotación de plántulas mejoradas y adaptadas a las condiciones climáticas	Repotenciar el sector productivo con prácticas sostenibles	Número de plántulas producidas en vivero	Disponer de un vivero en cada parroquia con capacidad de 1000 plántulas agrícolas a 2027	250 u	2023	-	500u	750u	1000u

agro, especialmente en el ciclo de cosecha y comercialización.											
Gobernanza multinivel colaborativa que impulsa la repotenciación de los viveros parroquiales, generando espacios adecuados y óptimos para el cultivo de plántulas agroforestales y especies forestales para estimular el sector agrícola	OOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física	Elevar los estándares de producción para garantizar una producción segura y amigable con el medio ambiente y afianzar el desarrollo productivo con la creación de espacios de comercialización	Estimular e incentivar el desarrollo productivo en el cantón	Metros cuadrados de infraestructura productiva repotenciada	Repotenciar 1250m2 de infraestructura productiva a 2026	375m2	2023	-	750m2	1250m2	-
Infraestructuras construidas y adecuadas para el desarrollo de la actividad turística de manera estratégicamente en destinos con potencial y de interés turístico que dinamicen la economía local y revaloricen la riqueza natural	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal	Impulsar el desarrollo de la actividad turística que garantice los medios de vida de las familias y reconozca la importancia de la preservación de los recursos paisajísticos y naturales	Fortalecer el desarrollo turístico en el cantón	Número de instrumentos de planificación construidos para el desarrollo de la actividad turística en el cantón	Disponer de un instrumento de planificación para el desarrollo de la actividad turística en el cantón a 2025	0u	2023	-	1u		

SISTEMA POLITICO INSTITUCIONAL

Desafío de Gestión	Competencia GAD COOTAD	Objetivo de Gestión	Política	Indicador	Meta	Línea de base	A o Linea Base	Anualización de metas			
								A o 1	A o 2	A o 3	A o 4
Ordenanzas actualizadas y	COOTAD Art.55, literal	Mejorar los procesos de			Ejecutar el 100% del presupuesto anual	0	2023	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

reformadas para mejorar la recaudación tributaria y mejorar los gastos corrientes y de inversión	Planificar, junto con otras	gestión institucional para brindar servicios de calidad y				destinado para el fortalecimiento institucional a 2027				2023 - 2027
Estructura orgánica funcional restructurada de acuerdo a las necesidades institucionales que mejoran los procesos administrativos de gestión y de servicios	instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal	propiciar espacios que incentiven la participación ciudadana								
Instrumento de planificación institucional construido con métodos claros de participación ciudadana que promueve de manera activa la los espacios de participación ciudadana de forma periódica con diferentes organizaciones sociales			Consolidar un modelo de gestión eficiente y sostenible	Porcentaje del presupuesto anual destinado para el fortalecimiento institucional ejecutado						
Equipos, y paquetes informáticos repotenciados que fortalecen y agilizan los procesos de administración, gestión y de servicios.										

3.2.3 *Planes, programas, proyectos y presupuesto*

PROGRAMAS PROYECTO FISICO AMBIENTAL

Objetivo de Desarrollo	Objetivo de Gestión	Política	Competencia COOTAD	Meta	Plan/Programa	Proyecto	Presupuesto Referencial	Fuente de Financiamiento	Unidad de Intervención	PND		ETN	ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Objetivo
Reducir paulatinamente los procesos de deforestación e intervención en áreas prioritarias de conservación bajo procesos de protección y manejo ambiental	Promover los procesos de recuperación y restauración ecosistémica con enfásis en las Áreas de Importancia Hídrica para la preservación, uso y aprovechamiento del agua	Conservar y preservar los recursos naturales del cantón respetando la naturaleza como medio de sostenibilidad territorial	COOTAD, Art.55, Numeral h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón	Reforestar con especies nativas al menos 83 ha en las Áreas de Importancia Hídrica con mayor intervención antrópica a 2027	Preservación de los recursos naturales	REFORESTACIÓN Y MANEJO DE LAS AREAS DE IMPORTANCIA HÍDRICA PERTENECIENTES AL CANTÓN CHINCHIPE	$ 64,000.00	FONDOS PROPIOS DEL FIDEICOMISO CON FORAGUA	Todo el Territorio	Obj 7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	10. Incrementar el territorio nacional bajo garantías preventivas y mecanismos de protección del recurso hídrico de 264.039,89 ha en el año 2023 a 275.000,00 ha al 2025.	2. Propiciar la mejora de la infraestructura y el uso eficiente de energía en el territorio garantizando la sustentabilidad ambiental	Objetivo 15. Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad
						GESTION PARA EXPROPIACION DE LAS AREAS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL CANTÓN CHINCHIPE	$ 1,000.00	FONDOS PROPIOS					
						EXPROPIACION DE LAS AREAS DE IMPORTANCIA HÍDRICA IDENTIFICADAS EN EL CANTÓN CHINCHIPE	$ 1,000.00	FONDOS PROPIOS					
Recuperar la funcionalidad ecosistémica mediante procesos de restauración y sensibilización ambiental		Fomentar una cultura más amigable con el medio ambiente	COOTAD, Art.55, Numeral h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón	Disponer de un vivero en cada parroquia con capacidad de 1000 plántulas forestales al 2027	Preservación de los recursos naturales	REPOTENCIACIÓN DE VIVIEROS CON ESPECIES FORESTALES EN LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN CHINCHIPE	$ 10,000.00	FONDOS PROPIOS	Protección	Obj 7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	14. Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental de 22,16% al 2025.	2. Propiciar la mejora de la infraestructura y el uso eficiente de energía en el territorio garantizando la sustentabilidad ambiental	Objetivo 15. Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad
Garantizar la calidad ambiental mediante el manejo y disposición adecuada de lo desechos sólidos	Promover un ambiente sano con un sistema de manejo adecuado de los desechos sólidos que detenga los procesos degradativos ambientales	Promover el tratamiento y disposición adecuada de los desechos sólidos.	COOTAD Art.55, literal d. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de	Alcanzar el 50% de residuos sólidos no peligrosos con disposición final adecuada a 2027	Saneamiento Ambiental	ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD Y DISEÑOS DEFINITIVOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y CIERRE TÉCNICO QUE INCLUYE EL DISEÑO DEL RELLENO SANITARIO DE RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS EN EL CANTÓN CHINCHIPE, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE Y SU RESPECTIVA REGULARIZACIÓN AMBIENTAL	$ 87,000.00	FONDOS PROPIOS	Todo el Territorio	Obj 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	2. Propiciar la mejora de la infraestructura y el uso eficiente de energía en el territorio garantizando la sustentabilidad ambiental	Objetivo 15. Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de

			desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental			CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO RELLENO SANITARIO EN EL CANTÓN CHINCHIPE	$ 800,000.00	BDE	Todo el Territorio		año 2022 a 56,06% al 2025.		biodiversidad Objetivo 11. Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles
				Aumentar la cobertura de viviendas que disponen del servicio de recolección de basura de 67% a 70% mediante carro recolector a 2027		REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE BASURA EN EL CANTÓN CHINCHIPE	$ 198,000.00	FONDOS PROPIOS	Todo el Territorio				

PROGRAMAS PROYECTO ASENTAMIENTOS HUMANOS

Objetivo de Desarrollo	Objetivo de Gestión	Política	Competencia COOTAD	Meta	Plan/Programa	Proyecto	Presupuesto Referencial	Fuente de Financiamiento	Unidad de Intervención	PND		ETN	ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Objetivo
Aumentar la cobertura de la red de agua en la cantón de manera asequible, accesible, de calidad y en cantidad suficiente para suplir los requerimientos de los habitantes de la cantón y saneamiento básico	Garantizar la calidad y provisión de los servicios básicos que propendan a mejorar la calidad de vida y a reducir brechas	Garantizar el derecho al agua de forma segura y saneamiento básico	COOTAD Art.55, literal d. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental	Alcanzar el 70% de viviendas que disponen del servicio de agua proveniente de la red pública a 2027	Agua y saneamiento	ESTUDIOS DEL PLAN MAESTRO DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE ZUMBA	$ 189,000.00	FONDOS PROPIOS	Suelo urbano	Obj 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	Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos
						CONSTRUCCION DEL PLAN MAESTRO PARA LA CIUDAD DE ZUMBA: ALCANTARILLADO PLUVIAL	$ 750,000.00	BEDE, SCTEA, FONDOS PROPIOS	Suelo urbano				
						CONSTRUCCION DEL PLAN MAESTRO PARA LA CIUDAD DE ZUMBA: AGUA POTABLE AAPP	$ 750,000.00	BEDE, SCTEA, FONDOS PROPIOS	Suelo urbano				
						CONSTRUCCION DEL PLAN MAESTRO PARA LA CIUDAD DE ZUMBA: ALCANTARILLADO - AASS	$ 750,000.00	BEDE, SCTEA, FONDOS PROPIOS	Suelo urbano				

ADECUACIÓN Y REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA EN LA CIUDAD DE ZUMBA	$ 200,000.00	BDE	Suelo Urbano		
ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE PARA LOS BARRIOS PERTENECIENTES AL CANTÓN CHINCHIPE.	$ 30,000.00	FONDOS PROPIOS	Todo el Territorio		
EJECUCION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA EL BARRIO LAS SIDRAS, PERTENECIENTE A LA PARROQUIA ZUMBA DEL CANTÓN CHINCHIPE.	$ 170,000.00	FONDOS PROPIOS	Suelo Rural		
DISEÑO DEFINITIVO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA EL BARRIO LAUREL, PARROQUIA CHITO, CANTÓN POHINCHIPE	$ 170,000.00	FONDOS PROPIOS	Suelo Rural		
ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE PARA LOS BARRIOS: NUEVA ESPERANZA, LA GUABA, GUADUAL, PADILLA, LA PALMA, BARRIOS PERTENECIENTES AL CANTÓN CHINCHIPE.	$ 30,000.00	FONDOS PROPIOS	Todo el Territorio		
ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE PARA LOS BARRIOS PERTENECIENTES AL CANTÓN CHINCHIPE.	$ 30,000.00	FONDOS PROPIOS	Todo el Territorio		
CONSTRUCCION DE TANQUES PARA RESERVA DE AGUA EN EL CANTON CHINCHIPE	$ 30,000.00	FONDOS PROPIOS	Todo el Territorio		
CONSTRUCCION DE LA CONDUCCION DE AGUA POTABLE EN LOS BARRIOS PERTENECIENTES AL CANTON CHINCHIPE	$ 100,000.00	FONDOS PROPIOS	Todo el Territorio		
CONSTRUCCION DE LA CONDUCCION DE AGUA EN LOS BARRIOS EL PITE, SOLAGUARI, LA	$ 20,000.00	FONDOS PROPIOS	Todo el Territorio		

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

servicios sociales e inclusivos			público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal	proyectos sociales a 2027						salud, vivienda y bienestar social			
													1. Reducir las inequidades sociales y territoriales
											Reducir la prevalencia de Desnutrición Crónica infantil en menores de dos años del 20,1% en 2022-2023 a 18,7% en 2024- 2025.		
										Obj. 1 Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social			
					SERVICIO EXTERNALIZADO DE ALIMENTACION PARA ADULTOS MAYORES DEL PROYECTO FORTALECER LOS SERVICIOS DE AYUDA SOCIAL Y ACOMPAÑAMIENTO A LOS ADULTOS MAYORES EN LA PARROQUIA ZUMBA DEL CANTON CHINCHIPE Y CENTRO DE ATENCION DEL ADULTO MAYOR 2024	$ 47,000.00	FONDOS PROPIOS	Todo el Territorio					
					SERVICIO EXTERNALIZADO DE ALIMENTACIÓN PARA EL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI DIVINO NIÑO, DEL CANTÓN CHINCHIPE, CORRESPONDIENTE A LOS MESES NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DE 2023	$ 5,400.00	FONDOS PROPIOS	Todo el Territorio					
					AMPLIACION Y READECUACION AL CENTRO GERONTOLOGICO NUEVO AMANECER DEL GAD MUNICIPAL DEL CHINCHIPE	$ 60,000.00	FONDOS PROPIOS	Suelo urbano					
					FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA CONTRARESTAR LA VIOLENCIA CONTRA LA MUJER	$ 120,000.00	FONDOS PROPIOS	Todo el Territorio					
					SERVICIO EXTERNALIZADO DE ALIMENTACIÓN PARA EL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI DIVINO NIÑO DEL CANTÓN CHINCHIPE, CORRESPONDIENTE A LOS MESES DE FEBRERO A DICIEMBRE DEL 2024	$ 29,331.00	FONDOS PROPIOS	Todo el Territorio					

Recuperar la historia y definición cultural con el rescate de los bienes patrimoniales arqueológicos	Proteger y difunfir el patrimonio cultural los saberes ancestrales y dinámicas culturales	Rescatar y revalorizar el patrimonio cultural tangible e intangible	COOTAD Art.55, literal h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines	Proteger el 50% del patrimonio cultural tangible catastrado a 2027	Patrimonio cultural	IMPLEMENTACIÓN DE BANDA MUSICAL.	$ 1,000.00	FONDOS PROPIOS	Todo el Territorio	Obj 2 Impulsar las capacidades de la ciudadanía con educación equitativa e inclusiva de calidad y promoviendo espacios de intercambio cultural	Incrementar el número de obras, proyectos y producciones artísticas y culturales con presencia en espacios internacionales, financiados con fondos de fomento no reembolsable de la convocatoria de movilidad internacional de 109 en el año 2023 a 132 al 2025.	1. Reducir las inequidades sociales y territoriales	Objetivo 11. Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles
						ESTUDIO Y ADECUACIÓN DE SITIOS ARQUEOLÓGICOS PERTENECIENTES AL CANTÓN CHINCHIPE	$ 70,000.00	FONDOS PROPIOS	Todo el Territorio				

PROGRAMAS ECONÓMICO PRODUCTIVO

Objetivo de Desarrollo	Objetivo de Gestión	Política	Competencia COOTAD	Meta	Plan/Programa	Proyecto	Presupuesto Referencial	Fuente de Financiamiento	Unidad de Inervención	PND		ETN	ODS
										Objetivo	Meta	Directriz	Objetivo
Incrementar la productividad mediante la generación de valor agregado para satisfacer la demanda interna y externa de manera estratégica, asegurando la trazabilidad de la producción, con un enfoque de sostenibilidad ambiental y financiera.	Mejorar los niveles de producción agrícola mediante la dotación de plántulas mejoradas y adaptadas a las condiciones climáticas	Repotenciar el sector productivo con prácticas sostenibles	COOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física	Disponer de un vivero en cada parroquia con capacidad de 1000 plántulas agrícolas a 2027	Fortalecimiento Productivo	REPOTENCIACIÓN DE VIVIEROS CON ESPECIES FORESTALES EN LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN CHINCHIPE	$ 5,000.00	FONDOS PROPIOS	Todo el Territorio	OBJETIVO 5 Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad	2. Incrementar el número de mujeres rurales de la AFC que se desempeñan como promotoras de sistemas de producción sustentable y sostenible de 1.552 en el 2023 a 2.852 al 2025	Directriz 3: Impulsar la productividad y competitividad sistémica a partir del potenciamiento de roles y funcionalidades del territorio	Objetivo 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo Objetivo 2: Poner fin al hambre Objetivo 8: Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos

| | | |

						MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL CAMAL MUNICIPAL	$ 60,000.00	FONDOS PROPIOS	Suelo urbano		año 2022 a 12,04% al 2025.	funcionalidades del territorio	hambre Objetivo 8: Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos
Fortalecer el desarrollo de la actividad turística de manera estratégica para diamizar la economía local y revaloricen la riqueza natural	Impulsar el desarrollo de la actividad turística que garantice los medios de vida de las familias y reconozca la importancia de la preservación de los recursos paisajísticos y naturales	Fortalecer el desarrollo turístico en el cantón	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal	Disponer de un instrumento de planificación para el desarrollo de la actividad turística en el cantón a 2025	Turismo sostenible	CONSTRUCCIÓN DE PLAN DE DESARROLLO TURÍSTICO DEL CANTÓN CHINCHIPE	$ 10,000.00	FONDOS PROPIOS	Todo el Territorio	OBJETIVO 5 Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad	10. Incrementar el ingreso de divisas por concepto de turismo receptor de USD 1.802,63 millones en el año 2022 a USD 2.434,00 millones al 2025	Directriz 3: Impulsar la productividad y competitividad sistémica a partir del potenciamiento de roles y funcionalidades del territorio	Objetivo 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo Objetivo 2: Poner fin al hambre Objetivo 8: Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos
PROGRAMAS POLÍTICO INSTITUCIONAL														
Mejorar el Índice de Capacidad Operativa municipal para mejorar procesos de planificación territorial, participación ciudadana y eficiencia financiera	Fortalecer los procesos de gestión institucional para brindar servicios de calidad y propiciar espacios que incentiven la participación ciudadana	Consolidar un modelo de gestión eficiente y sostenible	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal	Ejecutar el 100% del presupuesto anual destinado para el fortalecimiento institucional a 2027	Fortalecimiento Institucional	REFORMA INTEGRAL DEL ESTATUTO DEL ORGÁNICO FUNCIONAL POR PROCESOS. REFORMA INTEGRAL AL MANUAL DE DESCRIPCIÓN, VALORACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE PUESTOS. SERVICIOS EN LÍNEA PARA EL PAGO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS REPOTENCIACIÓN DE LOS EQUIPOS TECNOLÓGICOS, GESTIÓN DOCUMENTAL, GLPI, PEDIDO DE MATERIALY PERMISOS	$ 20,000.00	FONDOS PROPIOS	Todo el Territorio	Objetivo 9. Propender la construcción de un Estado eficiente, transparente y orientado al bienestar social.	1. Aumentar el 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	Objetivo 16: Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas
						REPOTENCIACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE EQUIPOS TOPOGRÁFICOS. RECTIFICACION DEL LINDERO CANTONAL EN EL SECTOR DE JESUS DEL GRAN PODER, PARROQUIA CHITO, CANTON CHINCHIPE	$ 100,000.00	FONDOS PROPIOS					

						FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA JUBILIACIÓN DE EMPLEADOS Y TRABAJADORES							
						SISTEMA DE INFORMACIÓN LOCAL							

3.2.3.1 Alineación, agendas nacionales para la igualdad, planificación territorial diferenciada, agendas de coordinación zonal.

ALINEACION DE AGENDAS SISTEMA FISICO AMBIENTAL								
Objetivo de Desarrollo	Objetivo de Gestión	Competencia	Agendas Nacionales para la Igualdad		Planificación Territorial Diferenciada		Agenda de coordinación zonal	
			Agenda de Igualdad	Objetivo	Instrumento	Lineamiento	ACZ #	Prioridad Territorial
Reducir paulatinamente los procesos de deforestación e intervención en áreas prioritarias de conservación bajo procesos de protección y manejo ambiental	Promover los procesos de recuperación y restauración ecosistémica con enfásis en las Áreas de Importancia Hídrica para la preservación, uso y aprovechamiento del agua	COOTAD, Art.55, Numeral h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón	Agenda para la Igualdad de Género	Fortalecer las capacidades de las entidades públicas que trabajan en cambio climático, medio ambiente y reducción del riesgo de desastres, para garantizar que sus políticas, planes y proyectos integren el enfoque de género	Plan Integral Amazónico	Promover la conservación, preservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos.	7	Contaminación Ambiental
Recuperar la funcionalidad ecosistémica mediante procesos de restauración y sensibilización ambiental					Plan Integral Amazónico	Incentivar mecanismos que promuevan la conservación y reparación del entorno natural	7	Contaminación Ambiental

Garantizar la calidad ambiental mediante el manejo y disposición adecuada de lo desechos sólidos	Promover un ambiente sano con un sistema de manejo adecuado de los desechos sólidos que detenga los procesos degradativos ambientales	COOTAD Art.55, literal d. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental	Agenda Nacional para pueblos y comunidades	Instalar en las comunidades servicios de agua para consumo humano y para riego, medios de saneamiento, mecanismos de disposición de desperdicio y vías seguras, con pertinencia cultural y con la participación de las mismas comunidades en su implementación.	Plan Integral Amazónico	Incentivar mecanismos que promuevan la conservación y reparación del entorno natural	7	Servicios Básicos

ALINEACION DE AGENDAS SISTEMA ASENTAMIENTOS HUMANOS

Objetivo de Desarrollo	Objetivo de Gestión	Competencia	Agendas Nacionales para la igualdad		Planificación Territorial Diferenciada		Agenda de coordinación zonal	
			Agenda de Igualdad	Objetivo	Instrumento	Lineamiento	ACZ #	Prioridad Territorial
Aumentar la cobertura de la red de agua en la cantón de manera asequible, accesible, de calidad y en cantidad suficiente para suplir los requerimientos de los habitantes de la cantón y saneamiento básico	Garantizar la calidad y provisión de los servicios básicos que propendan a mejorar la calidad de vida y a reducir brechas	COOTAD Art.55, literal d. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental	Agenda Nacional para pueblos y comunidades	Instalar en las comunidades servicios de agua para consumo humano y para riego, medios de saneamiento, mecanismos de disposición de desperdicio y vías seguras, con pertinencia cultural y con la participación de las mismas comunidades en su implementación.	Plan Integral Amazónico	Promover la planificación, uso y gestión del suelo en la región	7	Servicios Básicos
Mejorar la calidad de vida de las familias y la calidad ambiental mediante la repotenciación de los sistemas de saneamiento								
Mejorar los sistemas de conectividad, movilidad y seguridad vial que fortalezcan las relaciones territoriales	Mejorar la red vial urbana y rural para fortalecer las relaciones intercantonales	COOTAD Art.55, literal c. Planificar, construir y mantener la vialidad urbana	Agenda Nacional para la igualdad de Movilidad Humana	Impulsar la movilidad humana segura, ordenada, regular y responsable, con énfasis en las necesidades especiales de los grupos de atención prioritaria	Plan Integral Amazónico	Promover la planificación, uso y gestión del suelo en la región	7	Infraestructura vial y transporte

Aumentar la resiliencia y capacidad de adaptación a riesgos relacionados con el clima y dezastres naturales	Reducir el grado de sensibilidad de aquellos asentamientos que habitan en áreas de riesgos	COOTAD Art.55, literal m. Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios	Agenda para la Igualdad de Género	Fortalecer las capacidades de las entidades públicas que trabajan en cambio climático, medioambiente y reducción del riesgo de desastres, para garantizar que sus políticas, planes y proyectos integren el enfoque de género	Plan Integral Amazónico	Promover la planificación, uso y gestión del suelo en la región	7	Contaminación Ambiental
Garantizar una educación accesible y segura en todos sus niveles con la repotenciaciación de espacios para la formación académica	Generar espacios adecuados para la formación y capacitación de la población cantonal de manera inclusiva y con enfoque de género	COOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial.	Agenda Nacional de Igualdad para Discapacidades	Fomentar una educación de calidad especializada e inclusiva en los niveles: Inicial, básica y bachillerato	Plan Integral Amazónico	Promover la planificación, uso y gestión del suelo en la región	7	Servicios Básicos
Consolidar areas urbanas con usos y ocupación de suelo conforme la norma técnica de ordenamiento urbano que contribuyan a suplir variables deficitarias que propendan al correcto funcionamiento de los centros poblados	Implementar medidas urbanísticas que propendan a la accesibilidad universal a equipamientos públicos y servicios básicos Disponer de un catastro urbano y rural actualizado como mecanismo de ordenamiento y planificación del territorio	COOTAD Art.55, literal b. Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;	Agenda Nacional de Igualdades para Pueblos y Nacionalidades	Promover el establecimiento de circunscripciones territoriales, mancomunidades, comarcas y otros modelos de territorialidad de pueblos y nacionalidades.	Plan Integral Amazónico	Promover la planificación, uso y gestión del suelo en la región	7	Servicios Básicos
Aumentar el coeficiente de espacio público y area verde urbana recomendada por la ONU Habtit para fortalecer la cohesión social y el disfrute de una vida saludable física y mentalmente	Mantener la infraestructura deportiva, social, cultural y comunitarios que permita fomentar la participación, el deporte, arte y cultura ciudadana	COOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial.	Agenda Nacional de Igualdad para Discapacidades	Implementar normativa técnica de accesibilidad en la infraestructura pública	Plan Integral Amazónico	Promover la planificación, uso y gestión del suelo en la región	7	-

ALINEACION DE AGENDAS SISTEMA SOCIOCULTURAL

Objetivo de Desarrollo	Objetivo de Gestión	Competencia	Agendas Nacionales para la igualdad		Planificación Territorial Diferenciada		Agenda de coordinación zonal	
			Agenda de Igualdad	Objetivo	Instrumento	Lineamiento	ACZ #	Prioridad Territorial

Aumentar el coeficiente de espacio público y area verde urbana recomendada por la ONU Habtit para fortalecer la cohesión social y el disfrute de una vida saludable física y mentalmente	Garantizar el acceso a servicios sociales priorizando las familias más vulnerables	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal	Agenda Nacional para la Igualdad Intergeneracional	Prevenir y erradicar la desnutrición y malnutrición promoviendo hábitos de vida saludables.	Plan Integral Amazónico	Fortalecer el desarrollo en educación, salud, vivienda, servicios básicos, deportes y grupos de atención prioritaria para reducir las desigualdades sociales en la CTEA.	7	Desnutrición Crónica Infantil
Mejorar espacios de recreación e interacción social para fomentar una vida sana y saludable.	Proteger y difunfir el patrimonio cultural los saberes ancestrales y dinámicas culturales	COOTAD Art.55, literal h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines	Agenda Nacional de Igualdad para Pueblos y Nacionalidades	Revitalizar la identidad cultural, particularmente en los niños y jóvenes, con énfasis en la comprensión de los significados de símbolos de identidad de los pueblos y nacionalidades, así como en los juegos y deportes ancestrales autóctonos y populares.	Plan Integral Amazónico	Promover las iniciativas culturales diversas dentro de la CTEA	7	Turismo

ALINEACION DE AGENDAS SISTEMA ECONOMICO PRODUCTIVO

Objetivo de Desarrollo	Objetivo de Gestión	Competencia	Agendas Nacionales para la Igualdad		Planificación Territorial Diferenciada		Agenda de coordinación zonal	
			Agenda de Igualdad	Objetivo	Instrumento	Lineamiento	ACZ #	Prioridad Territorial
Aumentar la produccion agricola con criterios de sostenibilidad ambiental y financiera en el cantón	Mejorar los niveles de producción agrícola mediante la dotación de plántulas mejoradas y adaptadas a las condiciones climáticas	COOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física	Agenda Nacional para la igualdad de género	Asegurar el acceso de las mujeres diversas a los medios de producción, redes de comercialización, tecnología y TIC, con énfasis en las que se encuentran en la economía popular y solidaria.	Plan Integral Amazónico	Contribuir al fortalecimiento de desarrollo económico productivo sostenible en la región	7	Productividad y Valor Agregado
Incrementar los niveles de productividad basados en una produccion limpia para satisfacer la demanda interna y externa de manera estratégica	Elevar los estándares de producción para garantizar una producción segura y amigable con el medio ambiente y afianzar el desarrollo productivo con la creación de espacios de comercialización	COOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física						
Garantizar espacios dignos para la comercialziación de productos con indentidad territorial que incentiven la producción y en efecto garanticen la seguridad y soberania alimentaria en el cantón	Impulsar el desarrollo de la actividad turística que garantice los medios de vida de las familias y reconozca la importancia de la preservación de los recursos paisajísticos y naturales	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal	Agenda Nacional de Igualdad para Discapacidades	Impulsar el desarrollo y la creación de nuevos espacios de turismo accesible en el país		Promover la valoración de los servicios ecosistémicos, alternativas de recreación y turismo sostenible dentro del SNAP		

ALINEACION DE AGENDAS SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL

Objetivo de Desarrollo	Objetivo de Gestión	Competencia	Agendas Nacionales para la Igualdad	Planificación Territorial Diferenciada	Agenda de coordinación zonal

			Agenda de Igualdad	Objetivo	Instrumento	Lineamiento	AFZ #	Prioridad Territorial
Potenciar y fortalecer las capacidades de los servidores de la institución	Fortalecer los procesos de gestión institucional para brindar servicios de calidad y propiciar espacios que incentiven la participación ciudadana	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal	Agenda Nacional de Igualdad de Pueblos y Nacionalidades	Desplegar una política de fortalecimiento de la democracia comunitaria que garantice el derecho de participación en los asuntos de interés público.	Plan Integral Amazónico	Fortalecer la institucionalidad del Estado en todos sus niveles con pertinencia territorial en la Amazonía, a través de lineamientos que articulen, coordinen y prioricen instrumentos de planificación, gestión y ordenamiento territorial acorde a las propias características físicas y humanas dentro de la población.	7	Servicios Básicos

3.2.3.2 Matriz consolidada de proyectos.

SISTEMA FISICO AMBIENTAL											
ODS Objetivo	PND Objetivo	Objetivo de Desarrollo	Objetivo de Gestión	Competencia	Política	Indicador	Linea Base	Meta	Programa	Proyecto	Presupuesto Referencial
Objetivo 15. Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad	Obj 7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	Reducir paulatinamente los procesos de deforestacción e intervención en áreas prioritarias de conservación bajo procesos de protección y manejo ambiental	Promover los procesos de recuperación y restauración ecosistémica con enfásis en las Áreas de Importancia Hídrica para la preservación, uso y aprovechamiento del agua	COOTAD, Art.55, Numeral h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón	Conservary preservar los recursos naturales del cantón respetando la naturaleza como medio de sostenibilidad territorial	Número de Hectáreas Reforestadas	0	Reforestar con especies nativas al menos 83 ha en las Áreas de Importancia Hídrica con mayor intervención antrópica a 2027	Preservación de los recursos naturales	REFORESTACIÓN Y MANEJO DE LAS AREAS DE IMPORTANCIA HÍDRICA PERTENECIENTES AL CANTÓN CHINCHIPE	$ 64,000.00
										GESTION PARA EXPROPIACION DE LAS AREAS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL CANTÓN CHINCHIPE	$ 1,000.00
										EXPROPIACION DE LAS AREAS DE IMPORTANCIA HÍDRICA IDENTIFICADAS EN EL CANTÓN CHINCHIPE	$ 1,000.00
		Recuperar la funcionalidad ecosistémica mediante procesos de restauración y sensibilización ambiental			Fomentar una cultura más amigable con el medio ambiente	Número de plántulas producidas en vivero	250 u	Disponer de un vivero en cada parroquia con capacidad de 1000 plántulas forestales al 2027	Preservación de los recursos naturales	REPOTENCIACIÓN DE VIVIEROS CON ESPECIES FORESTALES EN LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN CHINCHIPE	$ 10,000.00
Objetivo 11. Lograr que las ciudades sean más indusivas, seguras, resilientes y sostenibles	Obj 7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	Garantizar la calidad ambiental mediante el manejo adecuado de lo desechos sólidos	Promover un ambiente sano con un sistema de manejo adecuado de los desechos sólidos que detenga los procesos degradativos ambientales	COOTAD Art.55, literal d. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental	Promover el tratamiento y disposición adecuada de los desechos sólidos.	Porcentaje de de residuos sólidos no peligrosos con disposición final adecuada	0%	Alcanzar el 50% de residuos sólidos no peligrosos con disposición final adecuada a 2027	Saneamiento Ambiental	ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD Y DISEÑOS DEFINITIVOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y CIERRE TÉCNICO QUE INCLUYE EL DISEÑO DEL RELLENO SANITARIO DE RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS EN EL CANTÓN CHINCHIPE, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE Y SU RESPECTIVA REGULARIZACIÓN AMBIENTAL	$ 87,000.00
										CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO RELLENO SANITARIO EN EL CANTÓN CHINCHIPE	$ 800,000.00

| | | |

| | | |

														ADECUACIÓN, AMPLIACION Y REPOTENCIACIÓN DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO CABECERAS URBANO PARROQUIALES Y AREA RURAL DEL CANTON CHINCHIPE	$ 200,000.00	
														MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DEL CANTÓN.	$ 100,000.00	
														ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LAS AREAS URBANO PARROQUIALES DEL CANTÓN CHINCHIPE	$ 200,000.00	
														ADOQUINADO DE LA CALLE CRISTOBAL PADILLA ENTRE PRIMEROS COLONIZADORES Y CALLE ZUMBA DE LA PARROQUIA SAN ANDRES	$ 10,000.00	
														ESTUDIO PARA EL MEJORAMIENTO A NIVEL DE ASFALTO DE LAS VÍAS URBANAS DE LA CIUDAD DE ZUMBA	$ 30,090.00	
														ASFALTO DE LAS VÍAS URBANAS DE LA CIUDAD DE ZUMBA, CANTÓN CHINCHIPE	$ 50,000.00	
														SEÑALÉTICA PARA IDENTIFICAR LAS CALLES DE LA CIUDAD DE ZUMBA, Y DE LAS CALLES DEL ÁREA URBANO CANTONALES	$ 5,000.00	
														SEÑALÉTICA DE UBICACIÓN DE LOS POBLADOS DE LA VIA PALANDA – ZUMBA – LA BALSA	$ 5,000.00	
														APERTURA DE VIAS DE SERVIDUMBRE Y VIAS DE ACCESO A ZONAS CON ALTO VALOR AGROPRODUCTIVO EN EL CANTÓN	$ 50,000.00	
														ESTUDIO PARA LOS MUROS DE PROTECCIÓN EN LOS MÁRGENES DEL RIO CAMOHS DEL BARRIO LA BALSA, PARROQUIA PUCAPAMBA	$ 30,000.00	
														ESTUDIO DE REGENERACIÓN URBANA DEL BARRIO LA DIVERSIÓN	$ 30,000.00	
														ESTUDIO PARA LA REGENERACIÓN URBANA EN EL BARRIO ISIMANCHI.	$ 30,000.00	
														ESTUDIO PARA LA REGENERACIÓN DEL BARRIO EL PROGRESO	$ 30,000.00	

	y bienestar social	propendan al correcto funcionamiento de los centros poblados	Disponer de un catastro urbano y rural actualizado como mecanismo de ordenamiento y planificación del territorio		Formular instrumentos de planificacion que orienten de manera eficiente las intervenciones en el territorio	Área de equipamiento/Población Total	5m2/hab	Alcanzar un estándar de equipamiento de 6m2/hab, en concordancia con lo propuesto en el PUG a 2027	Equipamiento Urbano	ESTUDIO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE MATRICULACIÓN VEHICULAR PARA LA CIUDAD DE ZUMBA	$ 10,000.00
										CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE MATRICULACIÓN VEHICULAR PARA LA CIUDAD DE ZUMBA	$ 250,000.00			
										MEJORAMIENTO Y REMODELACIÓN DEL CENTRO COMERCIAL DE LA CIUDAD DE ZUMBA	$ 60,000.00			
						Porcentaje de Predios Catastrados	0%	Alcanzar el 90% de predios catastrados en el área urbana y rural a 2027	Ordenamiento y planeamiento urbano	CONSTRUCCIÓN DEL CATASTRO MULTIFINALITARIO DEL CANTÓN CHINCHIPE.	$ 50,000.00			
		Aumentar la resiliencia y capacidad de adaptación a riesgos relacionados con el clima y de zastres naturales	Reducir el grado de sensibilidad de aquellos asentamientos que habitan en áreas de riesgos	COOTAD Art.55, literal m. Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios	Fortalecer la resiliencia y capacidad de adaptación a riesgos	Número de herramientas diseñadas por el SNGRE implementadas en el territorio cantonal	0%	Implementar 2 herramientas diseñadas por el SNGRE para la reducción de riesgos a 2026	Gestión de Riesgos	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS Y DESASTRES EN EL CANTÓN CHINCHIPE	$ 20,000.00			
		Garantizar una educación accesible y segura en todos sus niveles con la repotenciaciaó n de espacios para la formación académica	Generar espacios adecuados para la formación y capacitación de la población cantonal de manera inclusiva y con enfoque de género	COOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial.	Garantizar el derecho a la educación con criterios de accesibilidad y calidad	Número de metros cuadrados de infraestructura educativa adecuados	220m2	Adecuar 750m2 de infraestructura educativa a 2027	Fortalecimiento Educativo	CONSTRUCCIÓN DE AULAS ESCOLARES EN UNIDADES EDUCATIVAS	$ 100,000.00			
										TERMINACIÓN DE LA CUBIERTA DE LA CANCHA DEPORTIVA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "CIUDAD DE ZUMBA ", EN LA PARROQUIA ZUMBA, CANTÓN CHINCHIPE	$ 100,000.00			
Objetivo 11. Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles	Obj 1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a	Aumentar el coeficiente de espacio público y area verde urbana recomendada por la ONU Habit para	Mantener la infraestructura deportiva, social, cultural y comunitarios que permita fomentar la participación, el	COOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física y los equipamientos	Promover una vida saludable física y mentalmente	Número de metros cuadrados de área verde con mantenimiento	250m2	Mantener 3500m2 de infraestructura verde, deportiva y publica a 2026	Áreas Saludables y recreativas	MEJORAMIENTOS DEL PARQUE CENTRAL DE LA PARROQUIA EL CHORRO.	$ 10,000.00			
										MANTENIMIENTO AL AREA VERDE EN LA CIUDAD DE ZUMBA, CANTON CHINCHIPE	$ 10,000.00			
										MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DEL COMPLEJO DEPORTIVO CIUDAD DE ZUMBA	$ 25,000.00			

	salud, vivienda y bienestar social	fortalecer la cohesión social y el disfrute de una vida saludable física y mentalmente	deporte, arte y cultura ciudadana	de salud y educación, en su jurisdicción territorial								CONSTRUCCIÓN DE LAS CANCHAS CON CUBIERTA EN CONVENIO CON EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN (LOS RUBIES, SAN JOSE DE CRUZEROS, SAN JOSE GUAYUSOS Y EN EL BARRIO BELEN (YAGUARZONGO).	$ 75,000.00
												ESTUDIOS Y DISEÑO DE 2 CANCHAS SINTÉTICAS, UBICADAS EN LA PARROQUIA CHITO: CABECERA PARROQUIAL CHITO Y BARRIO LA FORTUNA, CANTÓN CHINCHIPE, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE	$ 15,000.00
												ESTUDIOS Y DISEÑOS DE 2 CANCHAS SINTÉTICAS PARA EL BARRIO BELLAVISTA, BARRIO LA DIVERSION Y 2 ESTUDIOS Y DISEÑOS DE CANCHAS CUBIERTAS EN EL BARRIO LA CORDILLERA Y BARRIO SURAL CANTÓN CHINCHIPE, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE	$ 30,000.00
												CONSTRUCCIÓN DE LAS CANCHAS CON CUBIERTAS COMUNITARIAS EN EL BARRIO DE SAN JOAQUIN, PARROQUIA CHITO, CANTON EL CANTON CHINCHIPE	$ 200,000.00
												CONSTRUCCIÓN DE LAS CANCHAS CON CUBIERTAS COMUNITARIAS EN LAS LOCALIDADES DE GUARAMIZAL, LAS PIRCAS Y OTROS BARRIOS Y COMUNIDADES EN EL CANTÓN CHINCHIPE	$ 500,000.00
												CONSTRUCCIÓN O DE 2 CANCHAS SINTÉTICAS, UBICADAS EN LA PARROQUIA CHITO: CABECERA PARROQUIAL CHITO Y BARRIO LA FORTUNA, CANTÓN CHINCHIPE, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE	$ 200,000.00
												ESTUDIOS DEL PARQUE BICENTENARIO CAP. SHEJO ROMERO DE LA CIUDAD DE ZUMBA, CANTÓN CHINCHIPE, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE	$ 55,000.00
												IMPLEMENTACION DE UN SENDERO ECOLOGICO PARA LA CIUDAD DE ZUMBA, CANTÓN CHINCHIPE	$ 5,000.00
												CULMINACIÓN DE LA ENTRADA A LA CIUDAD Y MIRADOR DE LA CIUDAD DE ZUMBA	$ 100,000.00
												CONTRUCCIÓN DEL PARQUE BICENTENARIO	$ 300,000.00
SISTEMA SOCIOCULTURAL														
ODS	**PND**	**Objetivo de Desarrollo**	**Objetivo de Gestión**	**Competencia**	**Política**	**Indicador**	**Línea Base**	**Meta**	**Programa**	**Proyecto**	**Presupuesto Referencial**			
Objetivo	**Objetivo**													

Objetivo 2. Poner fin al hambre	Obj. 1 Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social	Aumentar el numero de personas en condiciones de vulnerabilidad y atención prioritaria con acceso a los servicios sociales e inclusivos	Garantizar el acceso a servicios sociales priorizando las familias más vulnerables	COOTAD Art.55, literal a Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal	Garantizar el acceso acequible y equitativo a los servicios sociales	Porcentaje de personas que conforman los grupos prioritarios y vulnerables beneficiados de proyectos sociales	75.00%	Logra que el 85% de las personas que conforman los grupos prioritarios y vulnerables se beneficien de proyectos sociales a 2027	Trabajo con Grupos Vulnerables	SERVICIO EXTERNALIZADO DE ALIMENTACIÓN PARA ADULTOS MAYORES DEL PROYECTO FORTALECER LOS SERVICIOS DE AYUDA SOCIAL Y ACOMPAÑAMIENTO A LOS ADULTOS MAYORES DEL CANTÓN CHINCHIPE Y CG 2023.	$ 16,850.00
										SERVICIO EXTERNALIZADO DE ALIMENTACION PARA ADULTOS MAYORES DEL PROYECTO FORTALECER LOS SERVICIOS DE AYUDA SOCIAL Y ACOMPAÑAMIENTO A LOS ADULTOS MAYORES EN LA PARROQUIA ZUMBA DE L CANTON CHINCHIPE Y CENTRO DE ATENCION DEL ADULTO MAYOR 2024	$ 47,000.00								
										SERVICIO EXTERNALIZADO DE ALIMENTACIÓN PARA EL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI DIVINO NIÑO, DE L CANTÓN CHINCHIPE, CORRESPONDIENTE A LOS MESES NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DE 2023	$ 5,400.00								
										AMPLIACION Y READECUACION AL CENTRO GERONTOLOGICO NUEVO AMANECER DEL GAD MUNICIPAL DEL CHINCHIPE	$ 60,000.00								

										FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA CONTRARESTAR LA VIOLENCIA CONTRA LA MUJER	$ 120,000.00
										SERVICIO EXTERNALIZADO DE ALIMENTACIÓN PARA EL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL CDI DIVINO NIÑO DEL CANTÓN CHINCHIPE, CORRESPONDIENTE A LOS MESES DE FEBRERO A DICIEMBRE DEL 2024	$ 29,331.00
Objetivo 11. Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles	Obj 2.Impulsar las capacidades de la ciudadanía con educación equitativa e inclusiva de calidad y promoviendo espacios de intercambio cultural	Recuperar la historia y definición cultural con el rescate de los bienes patrimoniales arqueológicos	Proteger y difundir el patrimonio cultural los saberes ancestrales y dinámicas culturales	COOTAD Art.55, literal h. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico ,cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines	Rescatar y revalorizar el patrimonio cultural tangible e intangible	Porcentaje del patrimonio cultural tangible catastrado protegido	0.00%	Proteger el 50% del patrimonio cultural tangible catastrado a 2027	Patrimonio cultural	IMPLEMENTACIÓN DE BANDA MUSICAL	$ 1,000.00
										ESTUDIO Y ADECUACIÓN DE SITIOS ARQUEOLÓGICOS PERTENECIENTES AL CANTÓN CHINCHIPE	$ 70,000.00

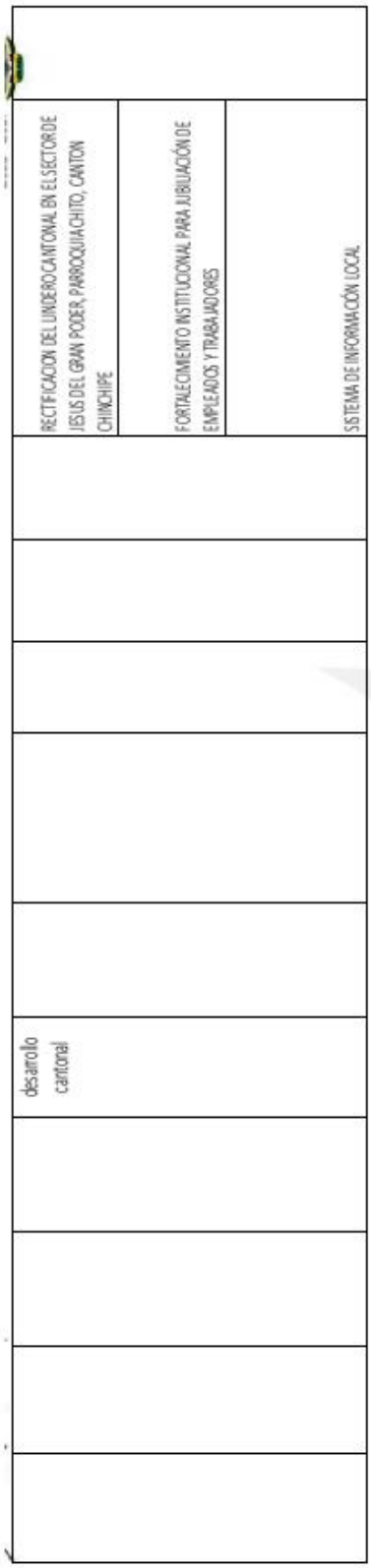
SISTEMA ECONÓMICO PRODUCTIVO

ODS	PND	Objetivo de Desarrollo	Objetivo de Gestión	Competencia	Política	Indicador	Línea Base	Meta	Programa	Proyecto	Presupuesto Referencial
Objetivo	Objetivo										
Objetivo 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo Objetivo 2: Poner fin al hambre Objetivo 8: Promover el	OBJETIVO 5 Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad	Incrementar la productividad mediante la generación de valor agregado para satisfacer la demanda interna y externa de manera estratégica, asegurando la	Mejorar los niveles de producción agrícola mediante la dotación de plántulas mejoradas y adaptadas a las condiciones climáticas	COOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física	Repotenciar el sector productivo con prácticas sostenibles	Número de plántulas producidas en vivero	250 u	Disponer de un vivero en cada parroquia con capacidad de 1000 plántulas agrícolas a 2027	Fortalecimiento Productivo	REPOTENCIACIÓN DE VIVIEROS CON ESPECIES FORESTALES EN LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN CHINCHIPE	$ 15,000.00

crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos		trazabilidad de la producción, con un enfoque de sostenibilidad ambiental y financiera.	Elevar los estándares de producción para garantizar una producción segura y amigable con el medio ambiente y afianzar el desarrollo productivo con la creación de espacios de comercialización	COOTAD Art.55, literal g. Construir y mantener infraestructura física	Estimular e incentivar el desarrollo productivo en el cantón	Número metros cuadrados de infraestructura productiva repotenciada	375m2	Repotenciar 1250m2 de infraestructura productiva a 2026	Fortalecimiento Productivo	ESTUDIO PARA EL MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL CAMAL MUNICIPAL	$ 10,000.00
										MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL CAMAL MUNICIPAL	$ 150,000.00
										ESTUDIOS Y DISEÑO DEL CENTRO DE EXPOSICIONES FERIAL CIUDAD DE ZUMBA, CANTÓN CHINCHIPE, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE	$ 20,000.00
										CONSTRUCCION DEL CENTRO DE EXPOSICIONES FERIAL CIUDAD DE ZUMBA, CANTÓN CHINCHIPE, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE	$ 60,000.00
										READECUACION DEL MERCADO MUNICIPAL DE ZUMBA	$ 52,000.00
Objetivo 1: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo Objetivo 2: Poner fin al hambre Objetivo 8: Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos	OBJETIVO 5 Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad	Incrementar la oferta de sitios turísticos y el mejoramiento de la conectividad para fortalecer los recursos turísticos en la parroquia	Impulsar el desarrollo de la actividad turística que garantice los medios de vida de las familias y reconozca la importancia de la preservación de los recursos paisajísticos y naturales	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal	Fortalecer el desarrollo turístico en el cantón	Número de instrumentos de planificación construidos para el desarrollo de la actividad turística en el cantón	0u	Disponer de un instrumento de planificación para el desarrollo de la actividad turística en el cantón a 2025	Turismo sostenible	CONSTRUCCIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO TURÍSTICO DEL CANTÓN CHINCHIPE	$ 11,800.00

SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL

ODS	PND	Objetivo de Desarrollo	Objetivo de Gestión	Competencia	Política	Indicador	Línea Base	Meta	Programa	Proyecto	Presupuesto Referencial
Objetivo	Objetivo										
Objetivo 16: Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas	Objetivo 9. Propender la construcción de un Estado eficiente, transparente y orientado al bienestar social.	Mejorar el Índice de Capacidad Operativa municipal para mejorar procesos de planificación territorial, participación ciudadana y eficiencia financiera	Fortalecer los procesos de gestión institucional para brindar servicios de calidad y propiciar espacios que incentiven la participación ciudadana	COOTAD Art.55, literal a. Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el	Consolidar un modelo de gestión eficiente y sostenible	**Porcentaje del presupuesto anual destinado para el fortalecimiento institucional ejecutado**	22%	Ejecutar el 100% del presupuesto anual destinado para el fortalecimiento institucional a 2027	Fortalecimiento Institucional	REFORMA INTEGRAL DEL ESTATUTO DEL ORGÁNICO FUNCIONAL POR PROCESOS	$ 45,000.00
										REFORMA INTEGRAL AL MANUAL DE DESCRIPCIÓN, VALORACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE PUESTOS	
										SERVICIOS EN LÍNEA PARA EL PAGO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS	
										REPOTENCIACIÓN DE LOS EQUIPOS TECNOLÓGICOS, GESTIÓN DOCUMENTAL, GUPI, PEDIDO DE MATERIAL Y PERMISOS	
										REPOTENCIACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE EQUIPOS TOPOGRÁFICOS.	$ 1,000,000.00


RECTIFICACION DEL LIMDERO CANTONAL EN EL SECTOR DE JESUS DEL GRAN PODER, PARROQUIA CHITO, CANTON CHINCHIPE
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA JUBILIACIÓN DE EMPLEADOS Y TRABAJADORES
SISTEMA DE INFORMACIÓN LOCAL
desarrollo cantonal

3.2.4 *Modelo Territorial Deseado*

En este contexto se presenta los proyectos a elaborar en el territorio del cantón Chinchipe por parte de la presente administración municipal, en base al análisis territorial actual, considerando las potencialidades, limitaciones, decisión política y escenarios prospectivos, para poder ejecutar en el periodo 2023-2027, los que se describen a continuación.

- **Sistema Físico Ambiental**

Con el fin de garantizar el agua para consumo humano para las diferentes localidades del cantón, se prevé reforestar y restaurar, las diferentes áreas de importancia hídrica, las mismas que logren con el tiempo restaurar sus funciones ecológicas para la generación de los diferentes servicios ecosistémicos que provee en su medio natural, como producción de oxígeno, carbono, agua, etc.

Un tema importante es la producción de plantas con especies nativas, las mismas que serán de alto valor ecológico, para reforestar las diferentes áreas de importancia hídrica, márgenes de ríos, quebradas, etc. Estas se potenciarán los viveros de las parroquias del cantón, para lograr una distribución equitativa en estos procesos.

Para manejar de forma adecuada los residuos sólidos del cantón, se realizará el cierre técnico del presente relleno sanitario, y se procederá a la construcción de un nuevo relleno sanitario, el mismo que cumpla con la norma ambiental actual, y preste el servicio para toda la población del cantón.

- **Sistema de Asentamientos Humanos**

Uno de los temas fundamentales en la planificación territorial es el desarrollo urbano, se realizará el adoquinado de la calle Cristóbal Padilla, entre primeros colonizadores y calle Zumba de la parroquia San Andrés.

Se ejecutará la construcción para el mejoramiento del parque central de la parroquia El Chorro.

Se construirá el centro de Matriculación vehicular para la ciudad de Zumba, esto aportará con más ingresos para la tributación municipal.

Se hará el mantenimiento integral a las plantas de tratamiento de aguas residuales de todo el cantón, esto aportará al mejoramiento integral de los asentamientos humanos.

Se repotenciará el sistema de alcantarillado pluvial, y redes de agua potable en el entorno del estadio de la ciudad de Zumba.

En la parroquia Chito, se realizará el mejoramiento y ampliación del alcantarillado sanitario del barrio La Cruz.

Dentro de las actividades de gestión se realizará la búsqueda de fondos para la ejecución de obras prioritarias como: los estudios del Plan Maestro de Agua Potable para la ciudad de Zumba, potenciar el sistema de agua en la calle amazonas de la ciudad de Zumba, Etc.

- **Sistema Socio Cultural**

Aquí se ejecutará los siguientes proyectos, estudios para la construcción del parque Bicentenario Cap. Shejo Romero de la ciudad de Zumba.

Construcción de las canchas con cubierta en convenio con el ministerio de educación (Los Rubíes, San José de Cruzeros, San José Guayusos y en el barrio Belén (Yaguarzongo).

Mejoramiento del parque central de la Parroquia el Chorro

Construcción de las canchas con cubiertas comunitarias en las localidades de la Guaramizal, Las Pircas.

Estudios y diseño de 2 canchas sintéticas ubicadas en la parroquia Chito: Cabecera parroquial y localidad de la Fortuna. Construcción de un bloque de aula en el colegio de Chito.

- **Sistema Económico Productivo**

En esta temática se realizará la readecuación del mercado municipal de Zumba

Se construirá el centro de exposiciones feriales de la ciudad de Zumba,

Se realizará el estudio para el mejoramiento integral del camal municipal

Se potenciará los viveros con fines de producir plantas con fines productivos para todo el cantón.

- **Sistema Político Institucional**

En este componente se realizará la gestión para la elaboración de la reforma integral del estatuto del orgánico funcional por procesos.

Reforma integral al manual de descripción valoración y clasificación de puestos.

Servicios en línea para el pago de los servicios básicos.

Repotenciación de los equipos tecnológicos, gestión documental, GLPI, pedido de material y permisos.

Adquisición de equipos informáticos para diferentes oficinas del GAD, e implementación de equipos topográficos.

Fortalecimiento institucional para la jubilación de empleados y trabajadores.

Implementación del Sistema de Información Local (SIL)

A continuación, se muestran los mapas del Modelo territorial deseado para cada componente.

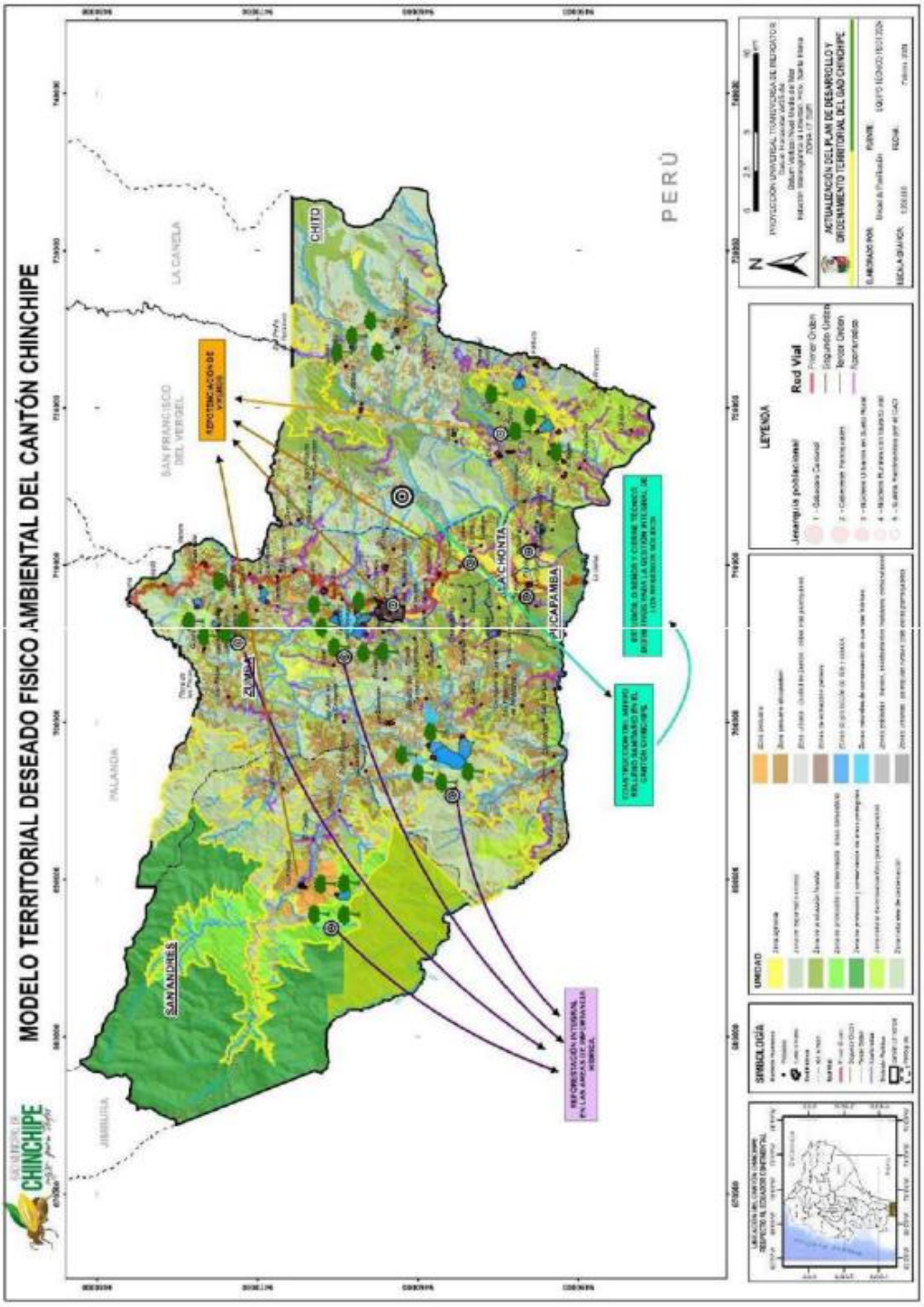


Figura 189 Modelo Territorial Deseado para el componente Físico-Ambiental

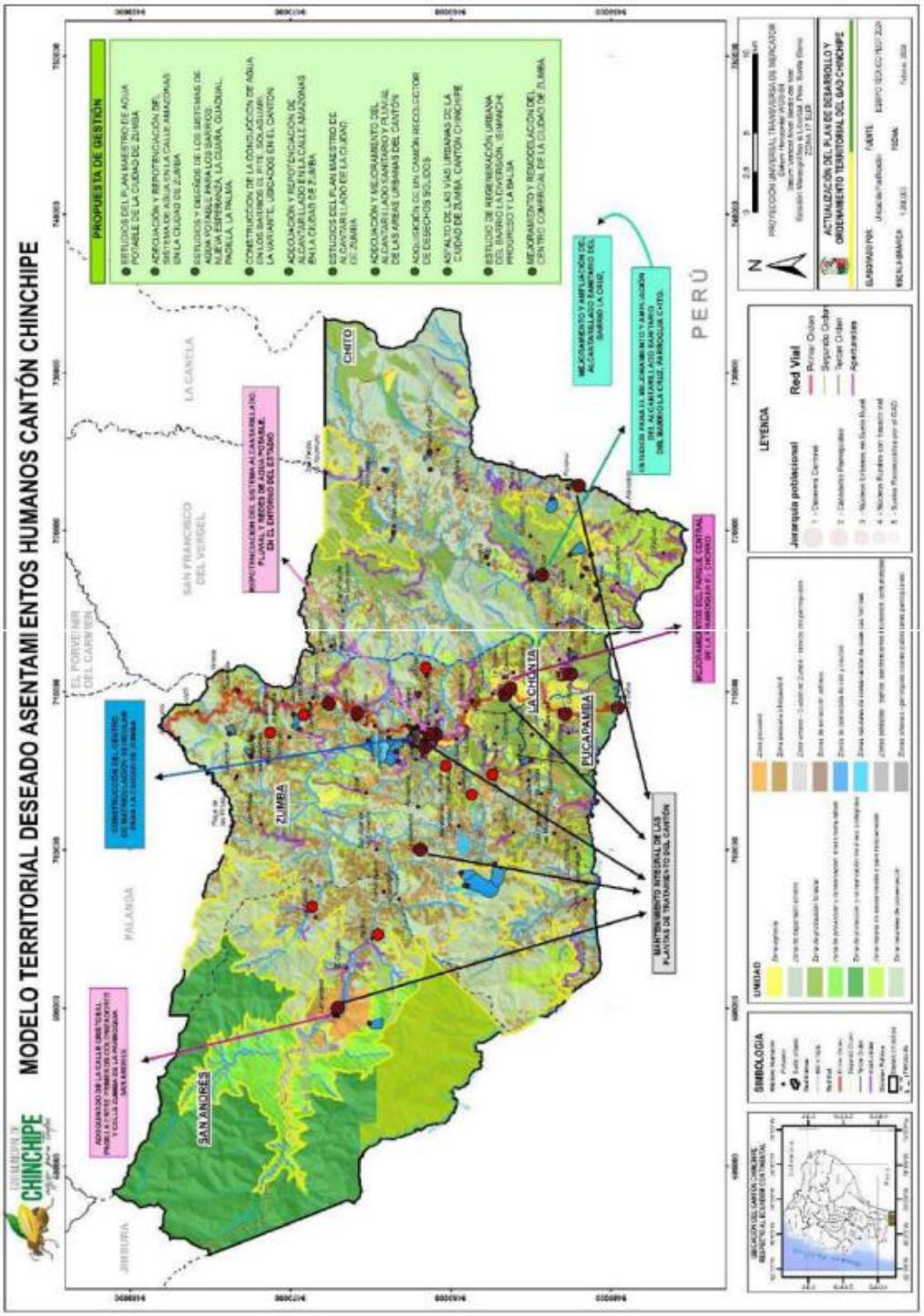


Figura 190 Modelo Territorial Deseado para el componente de Asentamientos Humanos

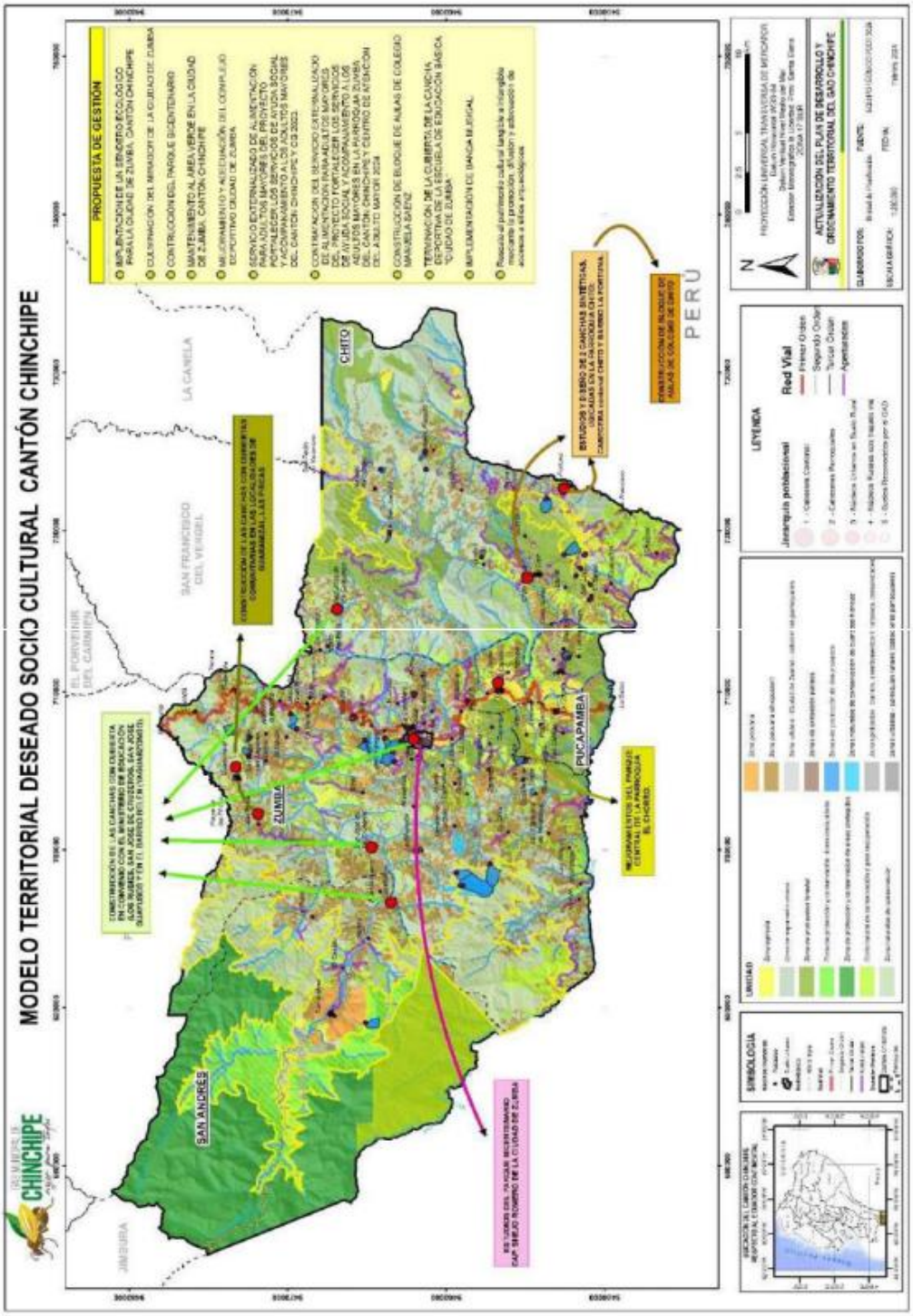


Figura 191 Modelo Territorial Deseado componente Socio-Cultural

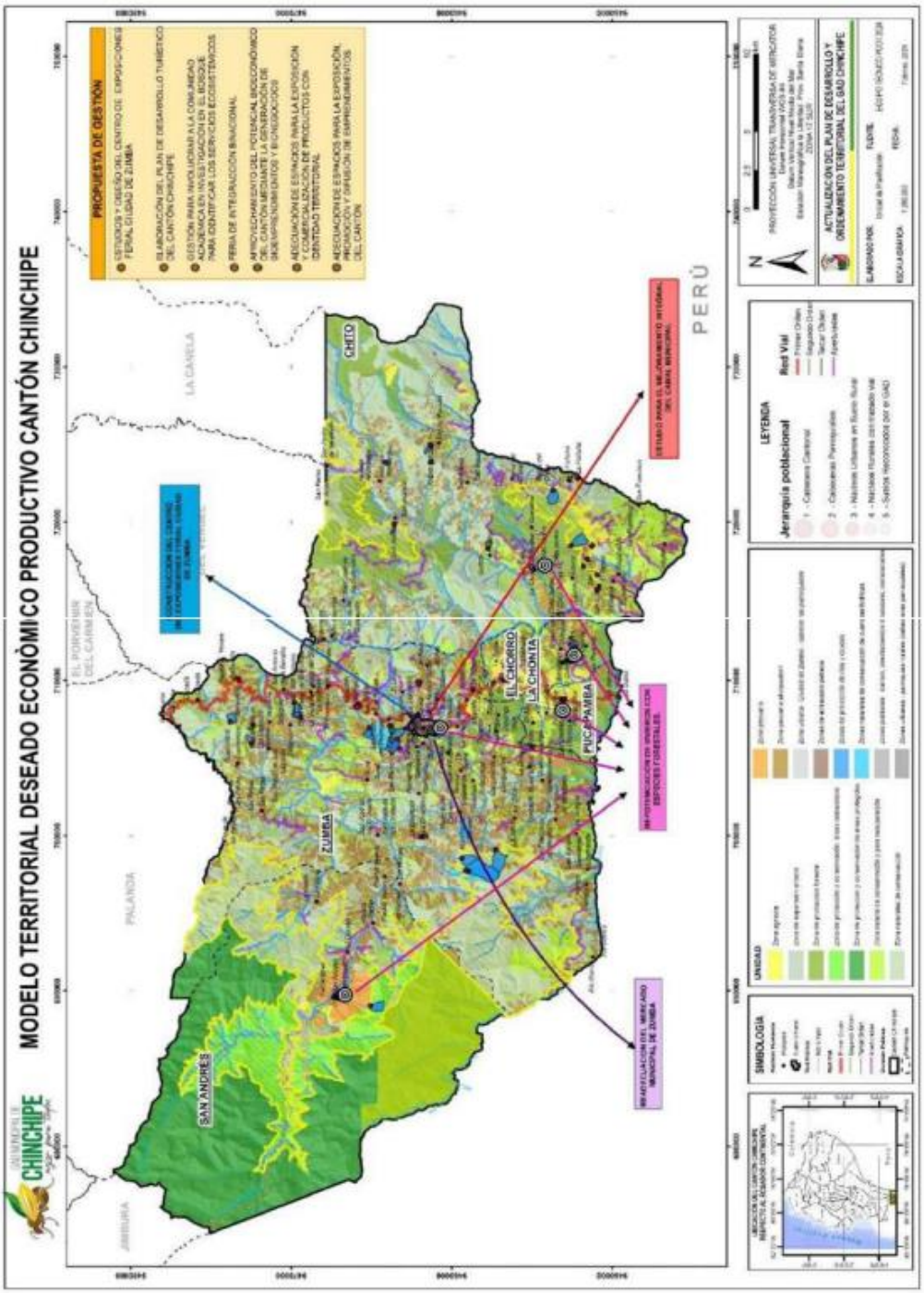


Figura 192 Modelo Territorial Deseado componente Económico - Productivo.

4 Fase Modelo de Gestión

El plan de desarrollo tiene como finalidad orientar las intervenciones para la gestión territorial en busca de un territorio ordenado y planificado. En la misma línea, el modelo de gestión guía las estrategias de intervención para administrar el territorio, mediante la solución de problemas y el fomento de las potencialidades identificadas en la fase de diagnóstico, además, de orientar la consecución de proyectos planteados en la fase de propuesta bajo diferentes modalidades de articulación multinivel e intersectorial para la gestión del GAD.

Su formulación comprende la inserción estratégica territorial que permite enlazar actores claves identificados en el mapeo de actores para la consecución de proyectos, que mediante el rol o vínculo funcional que cumple los actores en el territorio, se emprenderá el mecanismo o forma de articulación para la gestión territorial que contribuyan a materializar las decisiones estratégicas planteadas en la fase de propuesta.

Las decisiones estratégicas de desarrollo planteadas en la fase de propuesta, requieren de una evaluación y seguimiento que refleje el resultado de una planificación programada. Su intervención permite identificar si el resultado es acorde con lo programado inicialmente, en caso de existir sesgos, se deberá identificar los factores que incidieron en lo programado.

En este contexto; el modelo de gestión, para la implementación del PDOT, el Gobierno Autónomo Descentralizado de Chinchipe, tiene como sustento legal, la letra c) del artículo 42 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas COPYFP, que señala: *"…Para la elaboración del modelo de gestión, los Gobiernos Autónomos Descentralizados precisarán, por lo menos, lo siguiente: 1.- Estrategias de articulación y coordinación para la implementación del plan; y, 2.- Estrategias y metodología de seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial y de la inversión pública. 3.- Estrategias para garantizar la reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación…"*; así también, el artículo 275 del Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD, indica: *"…Los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales prestarán sus servicios en forma directa, por contrato o gestión compartida mediante la suscripción de convenios con los gobiernos provinciales, municipales y con las respectivas comunidades beneficiarias…"*.

4.1 Inserción estratégica territorial

Se detallan los roles y funciones que cumple los actores claves identificados en el mapeo de actores, para conocer cuáles son las interacciones y sinergias en el territorio. Estas interacciones afianzan los niveles de relacionamiento para la consecución de proyectos.

Tabla 176 *Definición de iniciativa, objetivo y mecanismo de articulación*

Iniciativa	Objetivo de articulación	Mecanismo de articulación
En la actualidad los proyectos impulsados por el MAATE a través del programa de PROAmazonía, han ido ganando territorio particularmente, aquellos inclinados a reducir la presión del bosque, mediante el aprovechamiento sostenible de los recursos forestales no maderables, que promueven el potencial bioeconómico que contienen los bosques, para el fomento de proyectos de bioemprendimiento, bionegocios y biotienda.	Aprovechar sostenible los recursos provenientes del bosque, para reducir su presión y contribuir a fortalecer los medios de vida de la población mediante el desarrollo de bioemprendimientos y bionegocios.	- Financiamiento - Investigación -Asistencia Técnica -Transferencia de conocimientos.
Proyectos de vinculación con la colectividad de las Universidades Nacional de Loja, y Técnica particular de Loja	Proyectos de desarrollo en el medio rural y urbano	-Investigación Asistencia Técnica
Entidad competente del Estado para autorizar investigaciones en el ámbito arqueológico, arquitectónico, archivos históricos y más	Asegurar que las investigaciones cumplan con los parámetros técnicos	-Control de investigaciones por parte del ente rector
Listado de inventario de bienes patrimoniales a nivel nacional para uso de instituciones del Estado	Autorizar el uso de inventarios para difusiones locales como museos	-Investigación - Evaluación
El Instituto Nacional de Patrimonio Cultural ha participado de manera activa con su equipo	Salvaguarda de los bienes patrimoniales arqueológicos	Estudios de rescate, socialización

técnico en el campo arqueológico cuando se presentan denuncias de destrucción del patrimonio como sucedió en El Mirador de	ante destrucción por inminentes obras de infraestructura	
Asesoramiento y difusión de la importancia de preservar e investigar asentamientos antiguos y bienes patrimoniales en general	Tomar conciencia de la importancia de mantener los bienes patrimoniales en buen estado y el papel de los GADs en el componente patrimonial	Asistencia técnica, transferencia de conocimientos
Entidad competente del Estado para autorizar investigaciones en el ámbito arqueológico, arquitectónico, archivos históricos y más	Asegurar que las investigaciones cumplan con los parámetros técnicos	Control de investigaciones
Listado de inventario de bienes patrimoniales a nivel nacional para uso de instituciones del Estado	Control y conservación de bienes, aval de investigadores a nivel nacional	Autorizar el uso de inventarios para difusiones locales como museos
Consorcio de Municipios Amazónicos y Galápagos.	Es el interlocutor válido ante los organismos nacionales e internacionales, que impulsa y promueve procesos de cooperación, descentralización y fortalecimiento municipal, con el propósito de alcanzar el desarrollo sustentable de la Región.	Fomenta y facilita la colaboración entre diferentes actores
Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) Proyecto Implementación del	Obtener información cartografía base y temática,	-Financiamiento -Asistencia técnica

Sistema Nacional de Catastro Integrado Georreferenciado	así como información catastral urbana y rural adecuada y estandarizada mediante el levantamiento de data no registrada y la homologación o migración de los datos disponibles en concordancia con las normas establecidas para cada caso. Efectuar la asesoría y acompañamiento técnico a los procesos catastrales ejecutados por los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales dentro del alcance del proyecto Consolidar el Sistema Nacional de Catastro Integrado Georreferenciado contribuyendo al fortalecimiento de una Infraestructura de Datos Espaciales	
Secretaria Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazonía	Incrementar la efectividad de la gestión de los procesos del ciclo de la	-Investigación. -Procesos de planificación

	planificación regional de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos nacionales. Incrementar la eficacia, eficiencia, calidad y transparencia en la administración del Fondo Común de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, fomentando el buen vivir de los habitantes amazónicos. Fortalecer las capacidades institucionales.	-Capacitaciones
Coordinación Zonal 7 del Ministerio de Turismo	-Incrementar mecanismos de prevención y atención a turistas que garanticen la seguridad y el bienestar turístico. -incrementar la regulación, registro, control de las diferentes actividades, modalidades y servicios turísticos para establecer	Investigación Sistemas efectivos de respuesta y atención a casos de emergencia Registro que permita monitorear y evaluar el cumplimiento de las normativas

	estándares adecuados de servicio a nivel nacional.	
Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica	-Incrementar la recuperación, conservación, protección del medio ambiente y de las cuencas hidrográficas y el acceso permanente a agua en calidad y cantidad. -Incrementar el buen uso de los recursos naturales, incentivando un cambio cultural y bioeconómico en la gestión ambiental, social, comunitaria y del agua. -Disminuir la contaminación ambiental y del recurso hídrico. -Incrementar las buenas prácticas de adaptación y mitigación al cambio climático.	Investigación Capacitaciones. Sistemas efectivos de respuesta y atención a casos de emergencia Registro que permita monitorear y evaluar el cumplimiento de las normativas

a. Elaboración propia

4.2 Formas de gestión

Para la alcanzar las aspiraciones del GAD, y su cumplimiento a lo programado, se requiere realizar esfuerzos de articulación multinivel, mediante distintas formas de articulación como: convenios, alianzas, contraparte, delegación, consorcios u otras modalidades, interacciones que son necesarias considerando el presupuesto limitado que maneja el GAD para el ejercicio de sus competencias. La consecución de los proyectos planteados en la propuesta, requiere interacciones con los diferentes actores identificados en el mapeo de actores, siendo necesario conocer el rol y vínculo funcional que cumplen en el territorio o de acuerdo al nivel de interés.

Estas estrategias se encuentran encaminadas a conocer con qué actores se relacionará el GAD, con la finalidad de ejecutar lo planificado en concordancia con el PDOT, gracias a la participación de los diferentes mecanismos de participación y articulación. Es así, que la consecución de los anhelos del GAD, vinculados al cumplimiento del PDOT y el Plan Nacional de Desarrollo implicará esfuerzos mancomunados con varios actores del territorio, cuyos resultados se verán reflejados en las estrategias de articulación, alcanzadas mediante convenios u otras modalidades de gestión, como lo establece el artículo 12 del COPFP: *"…La planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial es competencia de los gobiernos autónomos descentralizados en sus territorios. Se ejercerá a través de sus planes propios y demás instrumentos, en articulación y coordinación con los diferentes niveles de gobierno, en el ámbito del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa…".*

Tabla 177 *Formas de gestión pata la consecución de proyectos*

Sistema físico ambiental				
Programa/proyecto	**Relacionamiento**		**Forma de Gestión**	**Unidad Responsables**
	Actor Involucrado	**Interés**		
Reforestación integral en las áreas de importancia hídrica.	MAATE	Descongelar los fondos que han sido objeto de aportación del GAD cantonal de Chinchipe para proyectos ambientales	Convenio	Gestión Ambiental
Repotenciación de viveros.	NCI	Dotación de plántulas e insumos para repotenciar el vivero	Acuerdo	Gestión Ambiental
Construcción del nuevo relleno sanitario.	MAATE	MAATE para emitir el informe de viabilidad técnica	Convenio	Gestión Ambiental

	BDE	BDE para canalizar recursos (financiamiento)	Convenio	Gestión Ambiental
Sistema asentamientos humanos				
Programa/proyecto	**Relacionamiento**		**Forma de Gestión**	**Unidad Responsables**
	Actor Involucrado	**Interés**		
Asfalto de las vías urbanas de la ciudad de Zumba, cantón Chinchipe (Amazonas, Vicente Maldonado Jaime Roldos, Av. Manuel Rodríguez)	GAD Provincial	Equipos y Maquinaria	Convenio	Obras Públicas
Construcción de los sistemas de agua potable para los barrios: Nueva Esperanza, La Guara, Guadual, Padilla, La Palma, barrios pertenecientes al cantón Chinchipe	BDE	Financiamiento	Convenio	Obras Públicas
Mejoramiento y ampliación del alcantarillado sanitario del barrio La Cruz, parroquia Chito, cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe	BDE	Financiamiento	Convenio	Obras Públicas
	MAATE	Licencias ambientales	Convenio	
Elaboración del catastro multifinalitario del cantón Chinchipe.	MIDUVI	Norma técnica, Asesoramiento y Sofware	Convenio	Planificación Territorial y Proyectos
	BDE	Financiamiento	Convenio	
Sistema sociocultural				
Programa/proyecto	**Relacionamiento**		**Forma de Gestión**	**Unidad Responsables**
	Actor Involucrado	**Interés**		
Construcción del parque bicentenario CAP. SHEJO ROMERO de la ciudad de Zumba, cantón Chinchipe, provincia de Zamora Chinchipe.	STCTEA	Financiamiento	Convenio	Planificación Territorial y Proyectos
Económico Productivo				
Programa/proyecto	**Relacionamiento**		**Forma de Gestión**	**Unidad Responsables**
	Actor Involucrado	**Interés**		
Estudio para el mejoramiento integral del Camal Municipal	BDE	Financiamiento	Convenio	Planificación Territorial y Proyectos
Mejoramiento integral del Camal Municipal				
Sistema político institucional				

Programa/proyecto	Relacionamiento		Forma de Gestión	Unidad Responsables
	Actor Involucrado	Interés		
Fortalecimiento institucional para jubilación de empleados y jubilados	BDE, CTA	Financiamiento	Convenio	Dirección Financiera

Nota. Tomado de la Secretria Nacional de Planificación 2023.

4.3 Estrategias transversales

4.3.1 *Igualdad de derechos para todas las personas*

En el ámbito de sus competencias los gobiernos autónomos descentralizados se constituyen en actores centrales para garantizar los derechos humanos y, particularmente, el derecho a la igualdad y a la no discriminación.

Mediante la formulación e implementación de sus Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) se pueden orientar de manera integral el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, con base en el reconocimiento y valoración de la diversidad cultural y la proyección espacial de las políticas sociales, económicas y ambientales.

En este sentido, a partir de sus agendas, los Consejos Nacionales para la Igualdad (CNI) emiten lineamientos para la elaboración e implementación de políticas públicas locales con enfoques de igualdad, que deben ser incorporados de manera obligatoria en los PDOT. El enfoque de derechos toma como referente la universalidad, la igualdad y la no discriminación, para definir acciones preferenciales hacia los grupos vulnerables o excluidos de la sociedad.

Los derechos humanos son garantías y/o facultades, que se reflejan en normas, principios y valores de todos los seres humanos, sin importar su nacionalidad, raza, sexo, religión, ideología política, lugar de residencia, condición social o cualquier otra diferencia que los distinga. Permiten orientar el comportamiento de las personas en la sociedad e implementan obligaciones a cargo del Estado; es éste el responsable de protegerlos, promoverlos, respetarlos y garantizarlos. En tal sentido, los derechos humanos son garantías jurídicas universales que protegen a los individuos y a los colectivos frente a las acciones que menoscaban las libertades fundamentales y la dignidad humana. La obligación de respetarlos significa que los Estados deben abstenerse de interferir en el goce de los derechos humanos, o de limitarlos.

- Nivel Central:

Estado: Crea y promueve políticas públicas en torno a la igualdad de derechos.

Ministerios: fomenta el acceso a los servicios de los 20 ministerios existentes.

Secretaría Nacional de Planificación: creación de las Agendas Nacionales para la Igualdad de Derechos.

- Nivel Territorial:

Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales y Cantonales: promueven la implementación de las propuestas de políticas públicas, lineamientos, indicadores y metas establecidos en las Agendas Nacionales de Igualdad de Derechos 2021 – 2025, conforme sus competencias, el relacionamiento con los Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales es muy mínimo y casi nulo, debido a la poca capacidad operativa institucional.

Consejos Cantonales de Protección de Derechos: brindan orientación y asesoramiento técnico para el ejercicio de sus atribuciones respecto al enfoque de derechos. Este asesoramiento facilita que las agendas locales elaboradas por los Consejos Cantonales de Protección de Derechos se puedan alinear a las Agendas Nacionales para la Igualdad.

- *Agendas Nacionales de Igualdad de derechos:*

Para promover la igualdad de derechos se deberán guiar en los lineamientos de las Agendas Nacionales de Igualdad de Derechos con los programas y proyectos del Plan de desarrollo y ordenamiento territorial. A continuación, se redacta las políticas públicas que se debe llevar a cabo según las Agendas Nacionales para la Igualdad de Derechos.

1. Agenda Nacional para la Igualdad de Género y Personas LGBTI+
2. Agenda Nacional para la Igualdad Intergeneracional
3. Agenda Nacional para la Igualdad de Pueblos y Nacionalidades
4. Agenda Nacional para la Igualdad de Discapacidades
5. Agenda Nacional para la Igualdad de Movilidad Humana

Tabla 178 *Políticas de las Agendas Nacionales de Igualdad 2021-2025*

Políticas de igualdad de derechos		
Enfoque	**Eje**	**Política**
Movilidad humana	Económico	Incrementar y fomentar de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales.

Políticas de igualdad de derechos		
Enfoque	**Eje**	**Política**
		Fomentar la productividad y competitividad en los sectores agrícola, industrial, acuícola y pesquero, bajo el enfoque de la economía circular.
	Social	Proteger a las familias, garantizar sus derechos y servicios, erradicar la pobreza y promover la inclusión social.
		Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.
		Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles
	Seguridad integral	Garantizar la seguridad ciudadana, orden público y gestión de riesgos.
	Transición ecológica	Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático.
	Institucional	Fortalecer las capacidades del Estado con énfasis en la administración de justicia y eficiencia en los procesos de regulación y control, con independencia y autonomía.
		Promover la integración regional, la inserción estratégica del país en el mundo y garantizar los derechos de las personas en situación de movilidad humana.
Género	Economía	Promover el ejercicio de derechos y la erradicación de la pobreza, con énfasis en las mujeres diversas, con enfoque de género e interseccional.
		Garantizar el acceso de las mujeres diversas al pleno empleo, en igualdad de condiciones que los hombres, incorporando el enfoque de género e interseccional.
		Garantizar el acceso de las mujeres diversas a la propiedad y control de la tierra, con recursos productivos y financieros.
	Cuidado Humano	Reducir la carga de trabajo doméstico y de cuidado no remunerados que realizan las mujeres, a través de la implementación de políticas públicas que garanticen servicios y promuevan la corresponsabilidad en el ejercicio del derecho al cuidado.

Políticas de igualdad de derechos		
Enfoque	**Eje**	**Política**
		Garantizar servicios de cuidado, accesibles, pertinentes y de calidad, para niñez y adolescencia, personas con discapacidad, personas adultas mayores, personas con enfermedades catastróficas; asegurando la asignación presupuestaria, infraestructura, equipamiento y personal capacitado (Recomendación CEDAW X Informe, párr. 20ª).
	Salud y Derechos sexuales	Reducir las muertes maternas, garantizando servicios de salud reproductiva universales, de calidad, oportunos y en todo el territorio.
		Erradicar el embarazo en niñas y adolescentes, implementando políticas integrales.
	Educación	Garantizar el acceso de las mujeres a la educación universal, inclusiva y de calidad en los niveles Inicial, Básico y Bachillerato, promoviendo su permanencia y culminación y estableciendo procesos de modernización y eficiencia del modelo educativo, por medio de la innovación y uso de herramientas tecnológicas.
		Garantizar el acceso universal de las mujeres a la educación superior, su permanencia y culminación, con énfasis en mujeres rurales, de pueblos y nacionalidades y en situación de pobreza.
	Deporte	Promover la incorporación de mujeres a la práctica deportiva profesional en igualdad de condiciones que los hombres, eliminando prácticas discriminatorias, sexistas y violentas.
	Participación política	Garantizar el principio de igualdad y la paridad de género en las organizaciones políticas, procesos electorales y en el ejercicio de un cargo público.
		Fortalecer la institucionalidad pública para la participación de las mujeres en la toma de decisiones y su incidencia en la transversalización de políticas para la igualdad de género.
	Libre de Violencia	Implementar acciones integrales e interinstitucionales para la prevención de la violencia de género y atención a víctimas.
		Fortalecer la respuesta del Estado en casos de femicidio y muertes violentas por razones de género.

Políticas de igualdad de derechos		
Enfoque	**Eje**	**Política**
Discapacidades	Salud	Fortalecer el ejercicio del derecho a la salud sexual y salud reproductiva de las personas con discapacidad.
		Promover la dotación de insumos médicos, ayudas técnicas, órtesis y prótesis para las Personas con Discapacidad.
		Impulsar la atención a Personas con Discapacidad dentro de los servicios de Salud del primer nivel de atención.
		Fortalecer el proceso de calificación y acreditación de discapacidad
		Fortalecer los servicios de rehabilitación para Personas con Discapacidad
		Fortalecer las medidas de prevención de discapacidades
		Fortalecer los servicios de salud mental para personas con discapacidad
	Educación y Formación	Consolidar los procesos de inclusión educativa
		Afianzar los modelos pedagógicos de educación especializada e inclusiva
		Medir los resultados del programa de aulas hospitalarias.
		Fortalecer los programas de escolaridad inconclusa para el acceso de las personas con discapacidad
		Potenciar las ofertas existentes de bachillerato técnico para la inclusión de personas con discapacidad
	Protección Integral	Fortalecer e innovar los servicios de protección social para Personas con Discapacidad y sus familias
		Promover la autonomía y vida independiente de las personas con discapacidad, para su inclusión social.
		Incrementar la cobertura de las transferencias económicas condicionadas y no condicionadas de bonos y pensiones para personas con discapacidad y sus familias
		Fortalecer el proceso de seguimiento sobre el cuidado y manutención económica de las personas con discapacidad a cargo de sustitutos
		Fomentar el aseguramiento universal al sistema de seguridad social para personas con discapacidad y personas responsables del cuidado.

Políticas de igualdad de derechos		
Enfoque	**Eje**	**Política**
	Accesibilidad Movilidad y Vivienda	Fortalecer el conocimiento y la aplicación de la normativa técnica de accesibilidad universal.
		Fomentar alternativas de infraestructura, sistemas y medios de transporte público terrestres adaptados para personas con discapacidad.
		Fortalecer la gestión del proceso de emisión de licencias Tipo F
		Impulsar programas de vivienda con parámetros de accesibilidad
		Implementar normativa técnica de accesibilidad en la infraestructura pública
	Acceso a la justicia y vida libre de violencia	Fomentar la capacitación de los servidores judiciales para la atención a personas con discapacidad.
		Promover la implementación de ajustes razonables en los procedimientos judiciales.
		Impulsar el acceso de las personas con discapacidad a los procedimientos y mecanismos de exigibilidad de derechos.
		Promover la atención de las personas con discapacidad, privadas de la libertad y adolescentes en conflicto con la ley penal.
		Impulsar el mecanismo que permita establecer apoyos y salvaguardias para personas con discapacidad intelectual y psicosocial.
		Activar los procesos sancionatorios ante la vulneración de derechos y medidas de acción afirmativa, para personas con discapacidad.
		Promover la celeridad en el cumplimiento de sentencias de la Corte Constitucional y Corte Interamericana, en el ámbito de la discapacidad
	Trabajo y empleo	Promover la inclusión laboral de Personas con Discapacidad y sustitutos en el sector público y privado.
		Fomentar la capacitación de las personas con discapacidad para mejorar las condiciones laborales.

Políticas de igualdad de derechos		
Enfoque	**Eje**	**Política**
		Fomentar el desarrollo de habilidades para emprendimientos e impulsar el acceso a líneas de crédito preferenciales para Personas con Discapacidad.
	Acceso a la Información, Desarrollo Tecnológico e Innovación	Fomentar el acceso de las personas con discapacidad a las tecnologías de la información y comunicación
		Fomentar la accesibilidad a la información y comunicación de las Personas con Discapacidad en los sitios web de instituciones públicas
		Fomentar el conocimiento y uso de las TIC para disminuir la brecha digital de las personas con discapacidad en la zona rural.
		Promover la autonomía de las personas con discapacidad mediante el desarrollo de tecnología para la información y comunicación
	Fomento a la Participación Ciudadana, Política y Social	Fomentar la implementación de los enfoques de igualdad por parte de los Gobiernos Autónomos Descentralizados
		Fortalecer la gestión de los Consejos Cantonales de Protección de Derechos
		Promover la participación ciudadana de personas con discapacidad y sus familias en la gestión de lo público en los diferentes niveles de gobierno.
		Fortalecer las organizaciones sociales de personas con discapacidad conformadas.
		Promover la participación de las personas con discapacidad en los procesos democráticos a través del derecho de elegir y ser elegidos
	Situaciones de Riesgo, Emergencias Humanitarias y Movilidad Humana	Fortalecer los procedimientos para prevenir y reducir riesgos en las personas con discapacidad y sus familias en situaciones de riesgo y emergencias humanitarias.
		Difundir los procedimientos para prevenir y reducir riesgos en las personas con discapacidad y sus familias.
		Promover los procesos de recepción de alertas de emergencia de personas con discapacidad, en el Servicio Integrado de Seguridad ECU911

Políticas de igualdad de derechos		
Enfoque	**Eje**	**Política**
		Promover mecanismos de atención psicológica para personas con discapacidad en situaciones de crisis post emergencias
		Fortalecer mecanismos de atención a las personas con discapacidad en situación de movilidad humana.
	Turismo accesible	Impulsar la promoción del turismo accesible para personas con discapacidad.
		Fomentar la inclusión de la temática de turismo accesible en mallas curriculares de educación superior y técnica en el ámbito del turismo
	Sensibilización y toma de conciencia	Impulsar y promover la plataforma virtual de discapacidades para sensibilizar al sector público o privado
		Fortalecer el conocimiento en derechos de las personas con discapacidad.
	Comunicación Incluyente	Realizar la difusión del derecho al acceso a la información y comunicación desde un enfoque. positivo en el ámbito público
		Impulsar la formación de comunicadores con enfoque inclusivo
		Difundir y fomentar el uso de formatos accesibles en productos comunicacionales
		Promover el ejercicio periodístico de personas con discapacidad en los medios de comunicación
		Promover la formación y certificación de intérpretes en lengua de señas ecuatoriana y su participación en los medios de comunicación
	Arte y cultura	Promover la participación de artistas y gestores culturales con discapacidad en proyectos artísticos y culturales
		Fomentar la oferta de bienes y servicios culturales para personas con discapacidad.
		Desarrollar espacios de formación para artistas y gestores culturales con discapacidad
		Fomentar la accesibilidad universal en espacios culturales.
	Deporte	Fomentar la práctica deportiva de personas con discapacidad en espacios accesibles.

Políticas de igualdad de derechos		
Enfoque	**Eje**	**Política**
		Fortalecer la asociatividad deportiva de Personas con Discapacidad
		Promover el deporte recreativo para personas con discapacidad.
		Fomentar la detección, selección y formación deportiva de personas con discapacidad
		Promover el deporte de desarrollo y alto rendimiento en los deportistas con discapacidad
		Fomentar la inclusión de la temática de deporte adaptado en las mallas curriculares de educación superior en carreras de cultura física.
Intergeneracional	Educación	Promover el acceso a los servicios de desarrollo infantil integral y de educación inicial.
		Promover el acceso, permanencia y culminación de la educación general básica.
		Promover el acceso, permanencia y culminación del bachillerato general unificado
		Promover el acceso, permanencia y culminación de la educación superior.
	Salud	Fortalecer los servicios de salud materno-infantil.
		Prevenir y erradicar la desnutrición y malnutrición promoviendo hábitos de vida saludables.
		Prevenir la ocurrencia del suicidio garantizando el acceso a servicios de salud mental.
	Trabajo	Fortalecer los mecanismos de inserción laboral y promover un adecuado entorno económico para la creación de nuevos emprendimientos.
		Promover el acceso a la seguridad social, mejorando las condiciones para la afiliación y su permanencia.
	Seguridad	Prevenir y erradicar el trabajo infantil.
		Prevenir el embarazo en niñas y adolescentes entre 10 a 19 años, garantizando el acceso a servicios de salud sexual y salud reproductiva.
		Prevenir y erradicar la violencia asegurando mecanismos integrales de restitución de derechos.

Nota. Elaboración propia.

Las Agendas Nacionales para la Igualdad emiten lineamientos para la elaboración e implementación de políticas públicas con enfoques de igualdad, que deben ser considerados en los instrumentos de planificación nacional, sectorial y local.

Buscan promover, impulsar, proteger y garantizar el respeto al derecho de igualdad y no discriminación de las personas, comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos, en el marco de sus atribuciones y en el ámbito de sus competencias, a fin de fortalecer la unidad nacional y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

El Plan de Ordenamiento Territorial del cantón Chinchipe, busca la transversalización de derechos en sus fases de diagnóstico, propuesta y modelo de gestión, para promover, impulsar, garantizar y proteger la igualdad de derechos en los enfoques de género, intergeneracional, discapacidad, movilidad humana e interculturalidad.

4.3.2 *Protección frente a riesgos y desastres*

Los GAD cantonales y parroquiales, con el objetivo de reducir el grado de sensibilidad de los asentamientos humanos, adoptarán obligatoriamente normas técnicas para la prevención y gestión de riesgos. Además, deberán aplicar políticas y estrategias de reducción encaminadas a prevenir nuevos riesgos de desastres, reducir los riesgos de desastres existentes y gestionar el riesgo residual, contribuyendo con ello al fortalecimiento de la resiliencia y a la reducción de las pérdidas por desastres.

En este contexto, en términos de buscar estrategias de reducción o mitigación de riesgos, señalamos que esta estrategia tiene fundamento legal en el artículo 54, del COOTAD numeral o); expresa: *"…Regular y controlar las construcciones en la circunscripción cantonal, con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres…"*. De igual forma, el artículo 140 de norma ibídem, señala que: *"…La gestión de riesgos que incluye las acciones de prevención, reacción y mitigación para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecte a la parroquia se gestionará de manera concurrente y de forma articulada con las políticas y los planes emitidos por el organismo nacional responsable de acuerdo con la constitución y la ley…"*.

Por lo que es de suma importancia partir de una comprensión cabal de los riesgos existentes en el territorio del GAD; es decir, sus dimensiones de vulnerabilidad, capacidad, grado de exposición de personas y bienes, tomando en consideración las características de las amenazas y el entorno.

En tal sentido, su inclusión en el PDOT considera un enfoque centrado en:

- La Preparación ante desastres: Es necesario incluir un tercer enfoque orientado a mejorar la preparación ante desastres, el cual debe estar en sintonía con el control del riesgo residual. Se debe considerar el desarrollo de conocimientos y capacidades para prever, responder y recuperarse de forma efectiva de los impactos de desastres probables, inminentes o presentes.

- La Evaluación de riesgos de desastres: implica tener un "enfoque cualitativo y cuantitativo para determinar la naturaleza y el alcance del riesgo de desastres mediante el análisis de las posibles amenazas.

- La Reducción del riesgo de desastres: desarrolla acciones "orientadas a la prevención de nuevos riesgos de desastres y la reducción o mitigación de los existentes y a la gestión del riesgo residual, todo lo cual contribuye a fortalecer la resiliencia y, por consiguiente, al logro del desarrollo sostenible".

4.3.2.1 Plan de acción para la reducción de riesgos identificados.

- **Metodología**

Uno de los principales retos para ordenar y gestionar un área urbana y sus poblaciones rurales, lo constituye el evaluar los aspectos del riesgo a desastres. Para valorar la situación es necesario utilizar datos cualitativos y cuantitativos (Fase Diagnóstica); además de definir indicadores, plazos, responsabilidades y financiamiento (Propuesta y Modelo de Gestión); las condiciones cambian en cortos períodos de tiempo, razón por la cual, se deben realizar las actualizaciones anuales respectivas con el objetivo de identificar si las brechas se acortan o si aparecen nuevas necesidades o prioridades. Todo este proceso constituye una importante herramienta para la gestión de riesgos. La participación ciudadana es otro de los aspectos más importantes dentro de la gestión de riesgos debido a que involucra a la ciudadanía quien tiene pleno conocimiento de las necesidades o aspectos negativos dentro de la parroquia; además, constituye el primer paso para crear lugares resilientes y sostenibles ambientalmente.

Figura 193 *Fases de la gestión del riesgo a desastres*

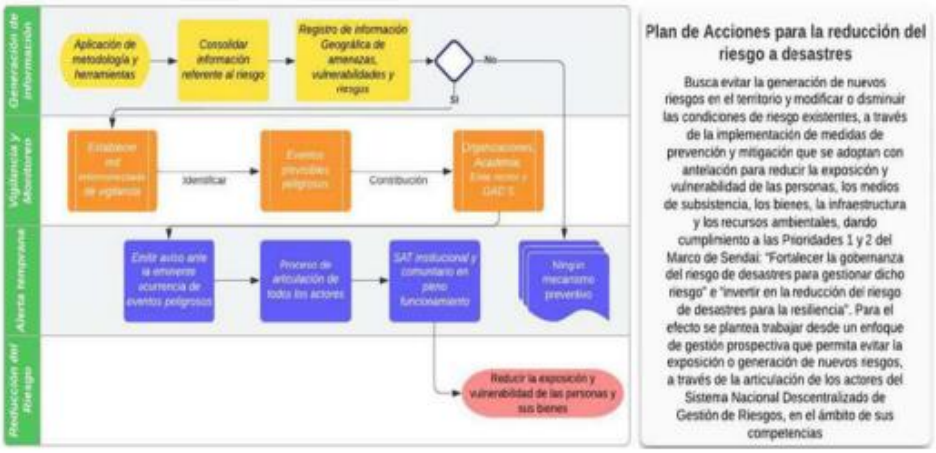


Nota. Equipo consultor 2024

Elaboración: Equipo consultor 2024

Dentro de este apartado se pretende desarrollar mecanismos y estrategias que permitan generar una mayor comprensión del riesgo de desastres al que se encuentra expuesto el territorio del cantón Chinchipe, así como a la vigilancia, monitoreo y alerta temprana ante la inminente ocurrencia de un evento peligroso; dando cumplimiento a la Prioridad 1 del Marco de Sendai: "Comprender el Riesgo de Desastres", dando especial énfasis a los siguientes procesos:

Figura 194 *Proceso metodológico para el plan de acciones*



Nota. Equipo consultor 2024

Elaboración: Equipo consultor 2024

- Actores identificados

Según las necesidades del proceso y el trabajo previo ejecutado, se han identificado los actores relevantes para el proceso. Estos actores serán clave en el proceso de gestión del riesgo; en primer lugar, el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias quien es el encargado de garantizar la protección de personas y colectivos de los efectos negativos de desastres de origen natural o antrópico; a él se suma el gobierno local del cantón Chinchipe con el Cuerpo de Bomberos los cuales constituyen los responsables territoriales dentro del proceso.

- Selección de acciones para los riesgos identificados

De acuerdo al diagnóstico estratégico de la situación actual del cantón Chinchipe y a los diferentes análisis y evaluaciones de las amenazas antrópicas, naturales, sociales, se presenta el Plan de Acciones para la reducción de los riesgos, el mismo que se articula con las Políticas del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y lineamientos de la Estrategia Nacional Territorial vinculados con gestión del riesgo, mitigación y adaptación al cambio climático.

Las medidas o estrategias de mitigación, remediación, prevención y adaptación se proponen en respuesta a las diferentes amenazas, vulnerabilidad, población expuesta y efectos en el cantón Chinchipe, así como a las condiciones habilitadoras de coordinación y alianzas entre los sectores públicos.

Tabla 179 *Gestión de proyectos para reducir el grado de exposición a riesgos en la parroquia*

Objetivo estratégico	Objetivo	Indicadores	Programas	Proyectos	Líneas acción	Relación con otro sector
Cultura y corresponsabilidad	Controlar la ocupación de áreas restringidas por riesgo	% de zonas prohibidas de ocupar de acuerdo al Plan de Uso y Gestión de Suelo	Programa de identificación de las zonas definidas como alto riesgo de desastres	Proyecto de divulgación para el control ciudadano y buen uso del territorio	Reducción del riesgo de desastres	UGR del GAD Cantonal
Funciona-miento seguro (actividades rurales)	Reducir conflictos de uso de suelo en áreas rurales	Número de proyectos de usos alternativos implementados	Programa para usos alternativos en áreas afectadas por erosión. Incendios forestales, y deslizamientos	Proyectos de inversión para la promoción y apoyo para la sustitución de prácticas inadecuadas de uso del suelo Proyectos de inversión para el mejoramiento de sistemas de riego y otra infraestructura para actividades agropecuarias Proyecto de desarrollo y capacitación comunitaria para la	Reducción del riesgo de desastres	Sector Planificación Programa de fortalecimiento de instrumentos de planificación, normas y procesos de formalización

Objetivo estratégico	Objetivo	Indicadores	Programas	Proyectos	Líneas acción	Relación con otro sector
				aplicación de políticas ambientales		
Fortalecimiento institucional y capacidad técnica	Contar con los estudios de amenaza y riesgo de la localidad	Capacidad técnica y tecnológica instalada para el conocimiento de riesgos	Programa de estudio en amenazas y riesgos	Proyecto de zonificación de amenazas por riesgos	Identificación y valoración del riesgo	

Nota. Elaboración propia.

4.3.3 *Adopción de medidas frente al cambio climático*

Comprende el ajuste de los sistemas naturales o humanos a los estímulos climáticos actuales o esperados o a sus efectos, con el fin de moderar perjuicios o explotar oportunidades beneficiosas. En el caso de los eventos hidrometeorológicos la adaptación al cambio climático corresponde a la gestión del riesgo de desastres quien está encaminada a la reducción de la vulnerabilidad o al mejoramiento de la resiliencia en respuesta a los cambios observados o esperados del clima y su variabilidad.

El cambio climático se refiere a los cambios a largo plazo de las temperaturas y los patrones climáticos. Estos cambios pueden ser naturales, debido a variaciones en la actividad solar o erupciones volcánicas grandes. Sin embargo, desde el Siglo XIX, las actividades humanas han sido el principal motor del cambio climático, debido principalmente a la quema de combustibles fósiles como el carbón, el petróleo, el gas y deforestación (Naciones Unidas 2023).

4.3.3.1 Medidas de adaptación al cambio climático.

Las medidas de adaptación son acciones que tienen por finalidad reducir la vulnerabilidad al cambio climático de sistemas humanos, naturales, infraestructura o equipamientos. Estas acciones coadyuvan con los procesos de ajuste al clima actual o proyectado y sus efectos, tratando de moderar o evitar daños y aprovechar las oportunidades que pudiesen presentarse. Un claro ejemplo de medida de adaptación son sistemas de riego tecnificado en zonas de escasez hídrica, acompañada de programas de capacitación que aseguren una gestión eficiente del agua. Las medidas de adaptación pueden ser

clasificadas en medidas suaves, que están relacionadas al fortalecimiento de procesos sociales, así como a la formulación o fortalecimiento de políticas; y medidas fuertes, que son aquellas que están relacionadas con la construcción de infraestructura física.

Existen diferentes tipologías de medidas de adaptación que, de acuerdo a su naturaleza, pueden ser clasificadas en los siguientes tipos:

- Fortalecimiento de capacidades.
- Administración y planificación territorial.
- Implementación de buenas prácticas.
- Construcción y fortalecimiento de políticas.
- Generación de información.
- Infraestructura física.
- Sistemas de alerta temprana.
- Infraestructura verde.
- Financiamiento.
- Tecnología

Como medidas de adaptación y mitigación al cambio climático se plantea los siguientes proyectos, aquellos guardan relación con lo planteado en la fase de propuesta para los sistemas ambiental y económico-productivo.

Tabla 180 *Medidas de adaptación al cambio climático en función de proyectos planteados para el desarrollo parroquial*

Competencia	Proyecto	Elemento expuesto	Amenaza climática	Impacto sobre el elemento expuesto	Medidas
Gestión Ambiental	Estudio para identificación y manejo de Áreas de Importancia Hídrica para abastecer de líquido vital a la población del cantón Chinchipe	Área de Importancia Hídrica	Sequia	Pérdida de especies nativas	Revegetación con especies nativas y resistentes a las condiciones climáticas.
	Repotenciación del vivero municipal con especies forestales nativas	Áreas de importancia Hídrica	Sequia	Pérdida de especies nativas	Implementación de vivero forestal con plantas nativas adaptadas y resistentes a las condiciones climáticas

Nota. Elaboración propia.

Las medidas de adaptación al cambio climático, puede incluir variables como agua y saneamiento, vialidad urbana y rural, el desarrollo de actividades productivas y en especial los riesgos identificados en la parroquia, que guardan relación con lo planteado en la fase de propuesta. Las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, se detalla con mayor profundidad en el "*Enfoque transversal de medidas de adaptación al cambio climático del cantón Chinchipe*".

4.3.4 *Adopción de medidas para la reducción de la desnutrición infantil*

Hace referencia a la deficiencia o desequilibrio de nutrientes esenciales en la dieta de una persona, lo que puede resultar en una variedad de problemas de salud. La Desnutrición Crónica Infantil, está relacionada con las dificultades de aprendizaje y menor desarrollo económico. Se refleja en la relación entre la talla del niño y su edad, de acuerdo a los estándares de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud –OMS. La nutrición determina el desarrollo integral del ser humano, una buena nutrición desde la infancia asegura una mejor salud y un desarrollo físico apropiado. Por tal razón, la nutrición es un factor trascendental para alcanzar el buen vivir de los ecuatorianos.

La Constitución de la República del Ecuador garantiza la plena vigencia de los derechos humanos, en particular de los grupos de atención prioritaria y el derecho a la salud.

"…Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir…"

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional…"

"…Art. 44.- […] Las niñas, niños y adolescentes tendrán derecho a su desarrollo integral, entendido como proceso de crecimiento, maduración y despliegue de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y seguridad.

- **Tipos de Desnutrición Crónica Infantil**

De acuerdo a lo establecido por la UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia), se determinan tres tipos de desnutrición:

Desnutrición aguda. - Deficiencia de peso para altura (P/A). Delgadez extrema. Resulta de una pérdida de peso asociada con periodos recientes de hambruna o enfermedad que se desarrolla muy rápidamente y es limitada en el tiempo.

Desnutrición crónica. - Retardo de altura para la edad (A/E). Asociada normalmente a situaciones de pobreza, con consecuencias para el aprendizaje y menos desempeño económico.

Desnutrición global. - Deficiencia de peso para la edad. Insuficiencia ponderal. Índice compuesto de los anteriores (P/A x A/E = P/E

- **Actores entorno a la erradicación de la Desnutrición Crónica Infantil**

Actualmente la desnutrición crónica infantil que afecta al 27,2% de los niños menores de 2 años en Ecuador, esta problemática repercute en la productividad del país y tiene un impacto a lo largo de la vida de las personas, según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) del 2018, cuatro de cada diez niños (casi la mitad de todos los del área rural) sufre este tipo de desnutrición.

Reducir la Desnutrición Crónica Infantil requiere del trabajo de múltiples actores públicos y debe ser trabajada desde varios frentes, volviéndose indispensables la adopción de políticas que intervengan en las causas básicas o estructurales para mejorar las condiciones de vida de las familias.

El rol de los Gobierno Autónomos Descentralizados, respecto a incorporar esta temática desde diferentes aristas en los planes, programas y proyectos es clave para definir acciones que contribuyan a incidir en la disminución y erradicación de la desnutrición crónica infantil en el país.

Un elemento importante es considerar que la desnutrición crónica infantil no es un problema de alimentos, dicho problema se configura por la falta de acceso a agua segura, la no prestación oportuna a servicios de salud a las madres gestantes, la falta de entrega oportuna de los esquemas de vacunación y control de niños y niñas que les permita estar protegidos hasta los 5 años de vida con énfasis en los primeros 1000 días desde la gestación.

Frente a esta problemática la Presidencia de la República del Ecuador, mediante Decreto Ejecutivo Nro. 1211, de 15 de diciembre de 2020, aprobó la implementación de la "Estrategia Nacional Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil" (ENECSDI), cuyo objetivo es "*prevenir la desnutrición crónica infantil y reducir su prevalencia en niños y niñas menores de 24 meses de edad, conforme los objetivos planteados en la agenda 2030, a través de la implementación del denominado 'Paquete Priorizado' de bienes y servicios destinado a atender a la población objetivo*".

El 6 de julio de 2021, se emitió el Decreto Ejecutivo Nro. 92, cuyo artículo 1 establece: "*Transfórmese la Secretaría Técnica del Plan Toda una Vida en la 'Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil'*, como un organismo de derecho público, con personalidad jurídica, patrimonio propio, dotada de autonomía presupuestaria, financiera, administrativa y de gestión, adscrita a la Presidencia de la República". Por otra parte, este Decreto atribuyó a la Secretaría Técnica Ecuador Crece sin Desnutrición Infantil (STECSDI) las competencias para la implementación de las acciones de articulación y coordinación intersectorial e interinstitucional para potenciar la "Estrategia Nacional Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil" ENECSDI

Las competencias de la Secretaría Técnica Ecuador Crece sin Desnutrición Infantil son:

Dirigir y coordinar la articulación intersectorial e interinstitucional para la ejecución efectiva, eficiente y oportuna de la Estrategia Nacional de Primera Infancia para la prevención y reducción de la desnutrición crónica infantil: Ecuador Crece Sin Desnutrición y el plan estratégico para la prevención y reducción de la desnutrición crónica infantil;

a) Coordinar y acordar con los distintos actores de la sociedad vinculados al abordaje de la DCI, mecanismos sostenidos, que contribuyan a incidir en la disminución y erradicación de la desnutrición crónica infantil en el país, garantizando el cumplimiento de las obligaciones del sector público, así como la corresponsabilidad y participación del conjunto de actores de la sociedad;

b) Elaborar el plan estratégico para la prevención y reducción de la desnutrición crónica infantil, revisarlo, difundirlo, promoverlo y ajustarlo cuando sea necesario;

c) Proponer reformas al ordenamiento jurídico e institucional vigente, cuando ello sea necesario para la ejecución de la Estrategia Nacional Ecuador Crece Sin Desnutrición;

d) Coordinar y facilitar la articulación entre actores públicos nacionales y territoriales y promover alianzas con la sociedad civil, la academia, el sector privado y los entes de cooperación, para alcanzar las metas planteadas en la Estrategia Nacional Ecuador Crece Sin Desnutrición;

e) Definir y promover la gestión de la información y monitoreo de la ejecución de la Estrategia Nacional Ecuador Crece Sin Desnutrición y actuar efectiva, eficiente y oportunamente para asegurar su ejecución;

f) Realizar recomendaciones para garantizar la sostenibilidad fiscal de la Estrategia Nacional Ecuador Crece Sin Desnutrición;

g) Asesorar y apoyar a la gestión institucional por resultados para la provisión de los paquetes priorizados en el ámbito del plan estratégico.

h) Asesorar en la relación con organismos multilaterales y sobre la consecución de recursos no reembolsables o créditos para la ejecución de la Estrategia Nacional Ecuador Crece Sin Desnutrición;

i) Articular, monitorear y supervisar la ejecución, tanto de la Estrategia Nacional Ecuador Crece Sin Desnutrición como del plan estratégico para la prevención y reducción de la desnutrición crónica infantil.

j) Impulsar y promover acciones de educación y comunicación para el cambio de comportamiento orientado a la prevención de la desnutrición infantil, en estrecha coordinación con las entidades rectoras del campo de la primera infancia y la comunicación pública.

k) Promover la investigación e innovación en el campo de la prevención y reducción de la desnutrición crónica infantil en el Ecuador en alianza con centros académicos nacionales e internacionales y organizaciones de la sociedad civil y cooperación.

La Secretaría Técnica Ecuador Crece sin Desnutrición Infantil se encuentra trabajando en acciones para reducir los índices de esta problemática mediante al apoyo intersectorial lo que convierte a la lucha contra la desnutrición crónica infantil en una cruzada nacional.

Los actores para combatir la desnutrición crónica infantil son:

MSP: Control prenatal, vacunación, control del niño sano, seguimiento nominal, banco de leche, talento humano.

MIES: Control centros de desarrollo infantil de administración directa o bajo convenio, CNH concentrados y dispersos.

INEC: encuesta ENDI de acuerdo a la proyección realizada por el INEC.

4.4 Estrategias de seguimiento y evaluación

Una vez ya consolidados los dos procesos, se fortalecerá la gestión institucional del GAD parroquial al contar con información ordenada y analizada de carácter territorial, de atención ciudadana y administrativo Financiero, además de su difusión tanto interna como externamente.

El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, en su artículo 50 establece: "*…Los gobiernos autónomos descentralizados deberán realizar un monitoreo periódico de las metas propuestas en sus planes y evaluarán su cumplimiento para establecer los correctivos o modificaciones que se requiera…*", el artículo 17 de norma ibídem, establece: "*…Los Gobiernos Autónomos Descentralizados elaborarán los instructivos metodológicos necesarios para la formulación, monitoreo y evaluación de sus planes de desarrollo y ordenamiento territorial, en concordancia con los lineamientos emitidos por el Concejo Nacional de Planificación…*". Finalmente, el artículo 51 del COPFP establece "*…Los Gobiernos Autónomos Descentralizados reportarán anualmente a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, el cumplimiento de las metas en sus respectivos planes…*".

En este escenario, a fin de tomar decisiones adecuadas y oportunas, revisar la eficiencia de los procesos, optimizar los recursos y velar por el cumplimiento de las metas, las estrategias de seguimiento y evaluación permiten una revisión permanente del proceso de implementación del PDOT.

4.4.1 *Seguimiento al cumplimiento de metas*

Consiste en realizar una comparación entre el valor considerado como meta para un año (t) y el valor real del indicador en dicho año, en función de la tendencia del indicador y su línea base. Si los resultados del indicador o el cumplimento de la meta no son los esperados, se efectúa un análisis de las posibles causas y consecuencias de dicha situación; finalmente, se deberá incorporar información complementaria al análisis realizado.

Para calcular el porcentaje de cumplimiento de la meta (PCM) se aplicarán las siguientes fórmulas dependiendo de la tendencia del indicador:

Fórmula 1. Cálculo del porcentaje de cumplimiento de la meta

$$PCM = \frac{Meta\ Alcanzada}{Meta\ Planificada} \quad PCM = \frac{LB - Meta\ Alcanzada}{LB - Meta\ Planificada}$$

Dónde:

PCM: Porcentaje de Cumplimiento de la Meta

LB: Línea Base

4.4.2 *Seguimiento a la implementación de los programas y/o proyectos*

Consiste en la recolección de información relacionada con la ejecución presupuestaria y el avance físico de los programas y/o proyectos. Si el porcentaje de ejecución física o presupuestaria es menor del 100%, se deben analizar las posibles causas y consecuencias de dicho contexto. Bajo esta premisa, el seguimiento al cumplimiento de las intervenciones consiste en:

- Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos implementados.
- Análisis del avance presupuestario de los programas y/o proyectos implementados.

4.4.3 *Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos implementados*

Comprende el análisis de porcentaje del avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos ejecutados en el año de análisis; a través de la comparación entre el avance del programa y/o proyecto presentado y la meta prevista para esta intervención en el mismo periodo.

Para definir la semaforización se debe realizar el cálculo de porcentaje de avance o de cobertura del programa y/o proyecto, en base a la siguiente fórmula:

Fórmula 2. 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

A continuación, se presenta la categorización de semaforización.

Proyecto cumplido: entre el 85% y 100%. Indicadores cuyos valores se encuentran en el mismo nivel o superan al valor esperado.

Proyecto parcialmente cumplido: entre el 70% y el 84.9%. Indicadores que, a pesar de registrar avances, no fueron suficientes para cumplir la meta. Registraron alguna variación.

Proyecto incumplido: de 0% a 69.9%. Indicadores que registran cambios en la tendencia o cuyos valores reales se encuentran por debajo del valor esperado.

4.4.4 *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. Similar al ítem anterior, se incorporará una categorización dependiendo del porcentaje de ejecución presupuestaria, que permita evidenciar gráficamente, el avance en la ejecución del presupuesto del programa y/o proyecto.

Para definir la categoría se debe realizar el cálculo de porcentaje de avance presupuestario (AP), según la siguiente fórmula:

Fórmula 3. Porcentaje de avance presupuestario

$$AP = \frac{Devengado\ anual}{Codificado\ final} * 100$$

4.5 Estrategias de promoción y difusión del PDOT

De conformidad a la guía para la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), emitida por la Secretaría Técnica Planifica Ecuador, es preciso contemplar responsabilidades, actividades y recursos que permitan transmitir a la población, los objetivos y resultados del proceso para su participación y apropiación.

4.5.1 *Importancia de la comunicación y difusión del PDOT*

El implementar estrategias de promoción y difusión del PDOT, comprende una oportunidad para dar a conocer el nuevo modelo de gestión; también, ayuda a lograr que la población tenga mayor entendimiento y conciencia sobre su incidencia en el territorio, su función y rol social. En este contexto, la comunicación y difusión del PDOT fomenta la participación y seguimiento del mismo.

4.5.2 *Plan de promoción y difusión*

- **Objetivo General**
  - Notificar y transmitir a los habitantes de la parroquia, los objetivos, metas y resultados del proceso de planificación del desarrollo y ordenamiento territorial para su participación y apropiación.

- **Objetivos específicos**

Delimitar medios, mecanismos, herramientas y formatos de comunicación aptos para la promoción y difusión.

Fortalecer las dinámicas del GAD cantonal de Chinchipe y de la ciudadanía frente a la planificación para el desarrollo.

Difundir las potencialidades del territorio.

- **Grupos de interés**

Nivel externo:

- Comunas.
- Líderes de opinión.
- Ciudadanía en general.

Nivel interno:

- Concejales del cantón.
- Personal directivo del GAD cantonal.
- Personal administrativo del GAD cantonal.
- Personal de apoyo del GAD cantonal.

Líneas comunicacionales:

- Planificación participativa.

Compromiso pragmático y viable para el desarrollo social y territorial: transparencia y rendición de cuenta.

5 BLIOGRAFIA

- Bolaños C. (2014). Estrategias de Gestión del Patrimonio Cultural en los GAD: caso cantón Urcuqui 2013 – 2014. Tesis de maestría Instituto de Altos Estudios Nacionales Universidad de Postgrado del Estado VII, Maestría en Alta Gerencia. Quito.
- Casevitz, R., Saignes Th. y Taylor A. (1988). Al Este de los Andes. Relaciones entre sociedades amazónicas y andinas entre los siglos XV y XVII. Traducido por: Juan Carrera Colin. Instituto Francés de Estudios Andinos (IFEEA). Quito: Ediciones Abya Yala.
- Hocquenghem, A M (2004). Una Posible Macroregión Binacional Andina. En Memorias del Seminario Taller Hacia la Elaboración de una Imagen Compartida de la Región Sur. Ediciones Abya Yala, Quito.
- Ullaury, M. (2012). Proyecto de Investigación Patrimonial Interdisciplinario en el Sur Oriente Ecuatoriano. Investigación Histórica. Proyecto Minero Mirador, Parroquia Tundayme, Zamora Chinchipe. Archivo Ecuacorriente S.A.
- Arbeláez, M. A., Zuluaga, S., Guerra, M. L., & Velasco, A. (Marzo de 2001). FUNDACIÓN PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y EL DESARROLLO "FEDESARROLLO". Obtenido de Evolución Reciente del Mercado de Capitales y de las firmas Comisionistas de Bolsa en Colombia1990-2000.
- Bolsa de Valores de Guayaquil. (2019). Sector Público. Guayaquil: BVG. Obtenido de https://www. bolsadevaloresguayaquil.com/productos/sector público/SPEne17.pdf
- Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC (2012, 2013, 2014, 2016).
- FAO Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2017). Protección Social, Género y Ruralidad en América Latina y el Caribe. Curso: Pobreza Rural, Seguridad Alimentaria y Nutricional y Sistemas Inclusivos de Protección Social en América Latina y el Caribe. Unidad 5.
- FAO Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2009). "Cerrar la Brecha". El programa de la FAO para la igualdad de género en la agricultura y el desarrollo rural.
- FAO. 2015a. Las amenazas a nuestros suelos. Tomado de: http://www.fao.org/resources/infographics/infographics-details/es/c/326259/

- Federici, Silvia (2004). Calibán y la bruja. Mujeres cuerpo y acumulación originaria. Traducción Verónica Hendel y Leopoldo Sebastián Touza. Madrid: Historia Traficantes de Sueños.
- Fondo Ecuatoriano - Canadiense de Cooperación para el Desarrollo FECD (s/f). Autoestima, Identidad Equidad de Género y Derechos. Guía de rotafolio de formación Comunitaria.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) 2023. Censo de Población y Vivienda (CPV) 2022. Quito, Ecuador
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca MAGAP (2016). La política agropecuaria ecuatoriana: hacia el desarrollo territorial rural sostenible: 2015-2025. I Parte. Quito, Ecuador.
- Coordinación Zonal 7 del Ministerio de Turismo. (2014). Objetivos. https://www.turismo.gob.ec/objetivos/#:~:text=Incrementar%20la%20cooperaci%C3%B3n%20y%20alianzas,de%20inversi%C3%B3n%20tur%C3%ADstica%20al%20pa%C3%ADs.
- Consorcio de Municipios Amazónicos y Galápagos. (2024). Objetivos Institucionales. https://comaga.org.ec/quienes-somos/
- Secretaria Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazonía. (2018). Secretaria Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazonía. https://www.secretariadelamazonia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/11/Plan_Operativo_Anual_OctDic2018.pdf
- Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (2023). Objetivo. https://www.ambiente.gob.ec/objetivos/
- Secretaría Nacional de Planificación. (junio, 2023). Guía para la formulación/actualización de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial – PDOT. file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/PDOT-ACUERDO-Nro.-SNP-SNP-2023-0049-A%20(1)%20(1).pdf
- Asamblea Nacional. (agosto, 2010). CODIGO ORGANICO ORGANIZACION TERRITORIAL AUTONOMIA DESCENTRALIZACION. file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/COMPETENCIAS_GADS%20ECUADOR.pdf

- Ministerio del Ambiente. (julio, 2019). Herramienta para la integración de criterios de Cambio Climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Caja-de-herramientas-Cambio-Clima%CC%81tico-.pdf

- Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias. (julio, 2019). Lineamientos para incluir la gestión del riesgo de desastres en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT). file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Caja-de-herramientas-Riesgos.pdf

- Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador. (agosto, 2019). ACCIÓN PROVINCIAL FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO. file:///D:/BIOFISICO%20AMBIENTAL/3_ATLAS-RIESGO-CLIMATICO.pdf

- Ministerio del Medio Ambiente. (2022). CAPÍTULO 17 EVENTOS EXTREMOS Y DESASTRES. file:///D:/BIOFISICO%20AMBIENTAL/17-eventos-extremos-y-desastres.pdf

- Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (2023). ATLAS GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO AMBIENTAL Y DE LOS RECURSOS HIDRICOS DEL ECUADOR. file:///D:/BIOFISICO%20AMBIENTAL/Atlas%20Ambiental_final_web.pdf

- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. Instituto Geográfico Militar. Sistema Nacional de Información. (2013). Atlas Geográfica de la Republica del Ecuador. file:///D:/BIOFISICO%20AMBIENTAL/ATLAS_ECUADOR_2013.pdf

- Instituto Geográfico Militar. (2018). Atlas Espacios Geográficos Expuestos a Amenazas Naturales y Antrópicas. file:///D:/BIOFISICO%20AMBIENTAL/ATLAS_RIESGOS_2018.pdf

- Escuela de Postgrados de la Fuerza Aérea Colombiana. (2017). Meteorología aplicada a la seguridad de las operaciones aéreas. file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Meteorolog%C3%ADa+aplicada+a+la+seguridad+de+las+operaciones+a%C3%A9reas.pdf

- La Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (marzo, 2024). Eventos naturales extremos y desastres en América Latina y el Caribe 1990-2022: una revisión estadística. file:///D:/BIOFISICO%20AMBIENTAL/EVENTOS%20NATURALES%20EXTREMOS%20Y%20DESASTRES%20AMERICA%20LATINA.pdf

- Green Finance or Latin America and the Caribben. (2023). Riesgo Climático. file:///D:/BIOFISICO%20AMBIENTAL/Green%20Finance%20LAC%20-%20Riesgos%20Climáticos.htm
- Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (2015). Manual de uso de términos meteorológicos. file:///D:/BIOFISICO%20AMBIENTAL/Manual%20t%C3%A9rminos%20met_2015.pdf

- Instituto de Investigaciones Agropecuarias. (2016). RADIACIÓN SOLAR – CONCEPTOS Y APLICACIONES. file:///D:/BIOFISICO%20AMBIENTAL/NR40616-RADIACION%20SOLAR.pdf

- Buró de Prevención de Crisis y Recuperación Buró de Políticas de Desarrollo. Grupo de Energía y Medio Ambiente. (2010). Gestión del Riesgo Climático. file:///D:/BIOFISICO%20AMBIENTAL/Reduccion-Gestion%20del%20Riesgo%20Climatico.pdf

El infrascrito Secretario General del cantón Chinchipe certifica:
Que el presente documento es fiel copia del original que se entregó
al departamento de Secretaria General del cantón Chinchipe

