Baños de Agua Santa

PLAN DE USO Y *GESTIÓN DEL SUELO*

PUGS 2023 - 2027

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Baños de Agua Santa
MARLON FABRICIO GUEVARA SILVA, alcalde 2023 - 2027

Contenido

PROPUESTA DEL PUGS - GADBAS 8

1. INTRODUCCIÓN 8

2. ALCANCE DEL PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO (PUGS) DEL CANTÓN BAÑOS DE AGUA SANTA 9

2.1.1. ALCANCE DEL COMPONENTE ESTRUCTURANTE 10

2.1.2. ALCANCE DEL COMPONENTE URBANÍSTICO 12

2.1.3. METODOLOGÍA DE TRABAJO 14

3. OBJETIVOS 15

3.1.1. OBJETIVO GENERAL 15

3.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 15

4. VIGENCIA DE LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN BAÑOS DE AGUA SANTA 16

5. PROPUESTA DEL PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO 18

5.1.1. PROPUESTA DEL MODELO DE VISIÓN CIUDAD 2031 18

5.1.2. Principios Rectores de la Visión Ciudad 2031. 18

5.1.3. Medidas de reducción de Riesgos en AAHH según las decisiones estratégicas del MTD. 20

5.1.4. Objetivos estratégicos de la Visión Ciudad 2031 24

5.1.5. Escenarios de Desarrollo y Proyecciones 28

5.1.6. Lineamientos para la Estructuración del Suelo. 31

5.1.7. Gobernanza y Participación Ciudadana. 35

5.1.8. Innovación y Tecnología Urbana. 37

5.1.9. Financiamiento y Gestión de Recursos 39

5.1.10. Indicadores de Seguimiento y Evaluación. 40

5.1.11. Integración Regional. 42

5.1.12. Plan de Acción. 44

5.2. COMPONENTE ESTRUCTURANTE 47

5.2.1. Límites Urbanos del Área de Planificación 48

5.2.2. Clasificación del Suelo 58

5.2.3. Subclasificación del Suelo 62

5.2.4. Sistemas Públicos de Soporte 95

5.2.5. Equipamientos, Infraestructura y Espacios Públicos 112

5.2.6. Sistemas Viales y Complementarios 128

5.2.7. Localización y Descripción de las Áreas Relevantes del Área de Planificación 132

5.2.8. Caracterización Demográfica y Poblacional 135

5.2.9. Caracterización Socioeconómica y Actividades Productivas 165
5.2.10. Distribución de Actividades de los Asentamientos Humanos del Área de Planificación . 169
5.2.11. Capacidad Receptiva del GADBAS 2023-2027 177
5.2.12. Áreas Patrimoniales 198
5.2.13. Crecimiento Histórico y Evolución Urbana 200
5.2.14. Análisis e Interpretación de la Estructura Urbano-Rural 207
5.2.15. Permeabilidad Urbana 217
5.2.16. Planes Urbanísticos Complementarios 250
5.3. COMPONENTE URBANÍSTICO 265
5.3.1. Polígonos De Intervención Territorial (PIT) 267
5.3.2. Tratamientos Urbanísticos De Los Polígonos De Intervención Territorial (PIT) 272
5.3.3. Aprovechamientos Urbanísticos 278
5.3.4. Características de cada PIT 337
5.3.5. Estándares Urbanísticos 418
5.3.6. Informe Predial De Regulaciones De Usos De Suelo - IPRUS 470
5.3.7. Disposiciones Sobre Actividades y el Uso de Suelo 471
5.4. CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS (COD) 476
5.4.1. Definición y Ámbito de Aplicación 476
5.4.2. Aplicabilidad 476
5.4.3. Características Técnicas 477
5.4.4. Requisitos para Edificaciones Existentes 478
5.4.5. Procedimiento para la Aplicación de la COD 478
5.4.6. Valor de la Concesión Onerosa de Derechos 479
5.4.7. Prohibiciones y Restricciones 479
5.4.8. Control y Seguimiento 479
5.4.9. Disposición Transitoria 479
5.5. ÁREAS DE PROTECCIÓN NATURAL 480
5.6. IDENTIFICACIÓN DE PLANES URBANÍSTICOS COMPLEMENTARIOS 483
5.6.1. Antecedentes 484
5.6.2. Justificación 484
5.6.3. Objetivos del Seguimiento 484
5.6.4. Metodología de Seguimiento 485
5.6.5. Directrices para la Elaboración de Planes Urbanísticos Complementarios 488
5.6.6. Actores Involucrados en el Proceso 489
5.6.7. Cronograma General del Proceso 490
5.6.8. Consideraciones Finales 491
5.7. PLAN PARCIAL PARA REUBICACIÓN 492
5.7.1. Diagnóstico de las Condiciones Actuales 492
5.7.2. Modelos de Ocupación del Suelo y Normativa Urbanística 494
5.7.3. Mecanismos de Planificación y Ordenamiento del Territorio 495

5.7.4. Programas y Proyectos de Intervención 496
5.7.5. Selección y Aplicación de Instrumentos de Gestión de Suelo 497
5.7.6. Infraestructura Necesaria 498
5.7.7. Iniciativa y Vigencia del Plan Parcial 499
5.7.8. Sistemas de Reparto de Cargas y Beneficios 499
5.7.9. Cronograma Tentativo de Implementación 500
5.7.10. Disposiciones Plan Parcial 501
5.8. DISPOSICIONES GENERALES 501
5.8.1. Para los trámites ingresados al municipio, se deberá considerar la definición de los Errores Técnicos Admisibles de Medición (ETAM): 501
5.8.2. La Línea de Fábrica (IPRUS) 502
5.8.3. Exoneración Impuesto Predial para Predios Afectados por Catástrofes Naturales 502
5.8.4. Aprovechamiento del Suelo en Predios de Protección por Riesgos 502
5.8.5. Incentivos tributarios para predios en áreas clasificadas como de Protección de Riesgos 503
5.8.6. Aclaratorias en las escrituras de las propiedades 503
5.8.7. Regulación de Movimientos de Suelos, Excavaciones y Rellenos 504
5.8.8. Cobro de impuesto por área no construida 504
5.8.9. Incremento de pisos 505
5.8.10. Permiso de habitabilidad 506
5.8.11. Aprovechamiento del Suelo en Predios con Múltiples PIT 506
5.8.12. De las adjudicaciones de terrenos rurales 507
5.8.13. De los bienes mostrencos 507
5.8.14. De la regularización de predios con superficie menor a 170 metros cuadrados 508
5.8.15. Sobre Inmuebles No Edificados 508
5.9. DISPOSICIONES TURÍSTICAS SOSTENIBLES PARA EL CANTÓN 509
5.9.1. Intervenciones Turísticas Sostenibles en Áreas Rurales 509
5.9.2. Intervenciones Turísticas Sostenibles en Áreas Urbanas 509
5.9.3. Intervenciones Turísticas Sostenibles en el Centro Histórico 510
5.10. DISPOSICIONES FINALES 512

Índice de Tablas

Tabla 1: Delimitación Territorial del Cantón Baños de Agua Santa 47
Tabla 2: Clasificación del Suelo 61
Tabla 3: Cuantificación de la Subclasificación del Suelo 62
Tabla 4: Equipamientos de Salud Existentes 99
Tabla 5: Equipamiento Educativo del cantón Baños 100
Tabla 6: Infraestructura de Seguridad 103
Tabla 7: Centros de Bienestar Social 104
Tabla 8: Recolección de Desechos Sólidos - Baños de Agua Santa 107
Tabla 9: Matriz de Evaluación de Sistemas Públicos 110
Tabla 10: Cobertura de Agua Potable del Cantón Baños 113
Tabla 11: Cobertura de alcantarillado de Baños 114
Tabla 12: Red de Espacios Públicos 123
Tabla 13: Limites Urbanos 216
Tabla 14: Descripción del proceso metodológico para la construcción de PIT Urbanos y Rurales 269
Tabla 15: Resumen PIT urbanos y rurales por parroquia 271
Tabla 16: Tratamientos para suelo urbano 272
Tabla 17: Tratamientos para suelo rural 273
Tabla 18: Asignación de tratamientos urbanísticos a PIT del Cantón Baños de Agua Santa 275
Tabla 19: Codificación usos de suelo general y específicos para el Cantón Baños de Agua Santa 280
Tabla 20: Usos resolución 005-CTUGS-2020 284
Tabla 21: Destinos uso de suelo 289
Tabla 22: Áreas y Dimensiones Mínimas de Predios 315
Tabla 23: Índice de Edificabilidad Mínima, Máxima y COD (Concesión Onerosa de Derechos) 319
Tabla 24: Tipologías de ocupación de la edificación en el predio 322
Tabla 25: Altura de edificación en el Cantón Baños de Agua Santa 326
Tabla 26: Patrimonio Inmueble Baños de Agua Santa 328
Tabla 27: Patrimonio cultural inmaterial, artes del espectáculo 331
Tabla 28:Patrimonio cultural inmaterial – alimentos 332
Tabla 29: Patrimonio cultural inmaterial – medicina ancestral 333
Tabla 30: Patrimonio cultural inmaterial, técnicas artesanales tradicionales. 334
Tabla 31: Patrimonio cultural inmaterial, Tradiciones y expresiones orales. 335
Tabla 32: Patrimonio cultural inmaterial, usos sociales, rituales y actos festivos. 336
Tabla 33: Características de los PIT 342
Tabla 34: Franjas de afectación por cuerpos de agua 447
Tabla 35: Matriz por tipo de equipamiento y PIT 465
Tabla 36: franja o radio de protección alrededor de infraestructuras y equipamientos esenciales 474
Tabla 37: Polígonos de Intervención Territorial (PIT) aplicables: 476
Tabla 38: Cronograma Tentativo de Implementación Plan Parcial 500

Índice de Mapas

Mapa 1: Análisis de Riesgos 21
Mapa 2: Limite Urbano Ajustado 48
Mapa 3: División Política del Cantón 49
Mapa 4: Limite Urbano 2019 - 2023 50
Mapa 5: Limite Rural 52
Mapa 6: Uso de Suelo Urbano 59
Mapa 7: Uso de Suelo Rural 62
Mapa 8: Subclasificación de Suelo Urbano 63
Mapa 9: Subclasificación de Suelo Rural 76
Mapa 10: Redes de Infraestructura 95
Mapa 11: Ríos del Cantón Baños de Agua Santa 96
Mapa 12: Líneas de Conducción de Energía 109
Mapa 13: Equipamientos Urbanos 112
Mapa 14: Predios Municipales 116
Mapa 15: Área Verde, Recreación y Cultura 124
Mapa 16: Capa de Rodadura de Vías 129
Mapa 17: Clasificación Vial Existente 130
Mapa 18: Barrios del Área Urbana de la Parroquia de Baños 170
Mapa 19: Asentamientos Poblados Rurales 171
Mapa 20: Capacidad Receptiva 178
Mapa 21: Bienes Patrimoniales 198
Mapa 22: Crecimiento Histórico 206
Mapa 23: Categorías de Ocupación de Suelo de Manzana 207
Mapa 24: Forma de Manzanas 208
Mapa 25: Categorías de Ocupación de Suelo de Lote 209
Mapa 26: Tamaño de Lote 209
Mapa 27: forma de Lote 210
Mapa 28: Formas de Implantación 211
Mapa 29: Altura de Edificación 212
Mapa 30: Permeabilidad Urbana 217
Mapa 31: Polígonos de Intervención Territorial Urbanos Parroquia de Baños 271
Mapa 32: Polígonos de Intervención Territorial Rurales 272
Mapa 33: Tratamientos en cada PIT Parroquia Baños 274
Mapa 34: Ocupación de Suelo de cada PIT Parroquia Baños 324
Mapa 35: Altura de Edificaciones en la parroquia de Baños 325
Mapa 36: Bienes Patrimoniales Parroquia de Baños 327
Mapa 37: Usos y Compatibilidades de cada PIT Parroquia Baños 417
Mapa 38: Usos y Compatibilidades de cada PIT Parroquias Rurales 417

Mapa 39: Franjas de Protección Hídrica 447
Mapa 40: Servidumbre de Paso de Cables de Alta Tensión 450
Mapa 41: Áreas Protegidas Estatales en el cantón 480
Mapa 42: Sistema de Áreas Verdes del Cantón 482

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Proyección de la población 2055 136
Ilustración 2: Población por grupo de edad 136
Ilustración 3: Pirámide Poblacional 2025 138
Ilustración 4: Jefatura de hogar por género 138
Ilustración 5: Población por parroquias 139
Ilustración 6: Nivel educativo 2023-2024 146
Ilustración 7: Ingreso promedio mensual por parroquia 148
Ilustración 8: Hogares sin servicio básico por Parroquia 151
Ilustración 9: Esquema de los contenidos analíticos del componente urbanístico 265
Ilustración 10: Área de tratamientos otorgados a los Polígonos de Intervención Territorial Urbanos 277
Ilustración 11: Área de tratamientos otorgados a los Polígonos de Intervención Territorial Rurales 278
Ilustración 12: Codificación para PIT 279
Ilustración 13: Forma de Ocupación 323
Ilustración 14: Distribución del Patrimonio Inmaterial por Parroquias 337
Ilustración 15: Distancias de la franja de servidumbre 449

PROPUESTA DEL PUGS - GADBAS

1. INTRODUCCIÓN

El Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) 2023-2031 del cantón Baños de Agua Santa representa un instrumento técnico-normativo esencial que regula su desarrollo territorial. Esta actualización cumple con las Resoluciones del Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo (CTUGS) del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) y el marco normativo nacional vigente.

La actualización se alinea con la visión estratégica que proyecta a Baños de Agua Santa como destino turístico de excelencia para 2031. Esta perspectiva se cimenta en el desarrollo sostenible e inclusivo, buscando integrar armónicamente el turismo responsable con la agricultura ecológica, preservando el patrimonio cultural y protegiendo el entorno natural. El cantón se distingue por su compromiso con la resiliencia y modernización, equilibrando la preservación de su identidad local y el impulso a la equidad social mediante diversas iniciativas turísticas, culturales y deportivas.

La planificación prioriza la participación comunitaria y la accesibilidad, promoviendo solidaridad y responsabilidad para garantizar la inclusión de todos los grupos poblacionales. El PUGS reconoce la importancia del desarrollo económico integral, fortaleciendo el comercio innovador, la artesanía, la gastronomía local y la agricultura orgánica, mientras posiciona el turismo responsable, el deporte integral y de aventura como sectores estratégicos.

Este instrumento establece determinaciones específicas para uso, ocupación y gestión del suelo, articulando las dinámicas territoriales existentes con las aspiraciones futuras. Considera la particular condición de Baños como destino turístico internacional, zona de alto valor ecológico y paisajístico, área expuesta a riesgos naturales, centro de desarrollo cultural y deportivo, y núcleo de innovación comercial y productiva.

La propuesta se fundamenta en principios de sostenibilidad ambiental, equidad territorial, eficiencia administrativa, participación ciudadana, resiliencia ante riesgos naturales, preservación patrimonial y desarrollo económico inclusivo, que guían todas las intervenciones territoriales.

Esta actualización refleja el compromiso del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal con una gobernanza eficiente y transparente, orientada al mejoramiento de servicios públicos, preservación del patrimonio, fomento económico sostenible, participación ciudadana, inclusión social y fortalecimiento de la identidad cultural, para construir un cantón más resiliente y próspero.

La implementación del PUGS busca consolidar a Baños de Agua Santa como referente en desarrollo territorial sostenible, donde la planificación urbana y rural se integra con su vocación turística, agropecuaria, la conservación ambiental, la mitigación de riesgos y el bienestar comunitario, asegurando un futuro próspero para generaciones actuales y venideras.

2. ALCANCE DEL PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO (PUGS) DEL CANTÓN BAÑOS DE AGUA SANTA

El presente documento establece el alcance de la propuesta para la elaboración del Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) del cantón Baños de Agua Santa. Este instrumento de planificación se desarrollará en concordancia con lo establecido en la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS), las resoluciones del Concejo Técnico de Uso y Gestión de Suelo (CTUGS), la Secretaría Nacional de Planificación (SNP) y estará articulado con la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), con el objetivo de garantizar un desarrollo territorial sostenible, equilibrado y en armonía con el entorno natural que caracteriza al cantón.

En esta actualización se realiza la corrección de las denominaciones identificadas mediante la actualización de clasificación y subclasificación del suelo, garantizando que el territorio responda adecuadamente a sus características intrínsecas y potencialidades de desarrollo. Este proceso será fundamental para establecer un ordenamiento territorial coherente y acorde a la realidad actual del cantón.

La propuesta para la elaboración del Plan de Uso y Gestión del Suelo del cantón Baños de Agua Santa tiene como objetivo general desarrollar un instrumento técnico-normativo que establezca las determinaciones que regulen el uso y

ocupación del suelo mediante el desarrollo de los componentes Estructurante y Urbanístico. Estos componentes integrarán normas urbanísticas y procedimientos de gestión tanto para la cabecera cantonal como para las parroquias rurales, permitiendo una planificación integral del territorio.

Como objetivos específicos, la propuesta busca complementar el componente Estructurante del PUGS conforme a la normativa vigente, considerando las particularidades territoriales del cantón y sus dinámicas de desarrollo. Para ello, se plantea mejorar las definiciones del componente Urbanístico, adaptándolas a la realidad territorial actual y proyectada, y articularlas con el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. De esta manera, se propone establecer mecanismos e instrumentos de gestión eficaces que faciliten tanto la implementación del PUGS como su seguimiento por parte de las autoridades competentes.

La actualización buscará corregir deficiencias mediante:

- Actualización de definiciones de clasificación y subclasificación del Suelo.
- Una revisión integral de los parámetros de ocupación del suelo.
- La redefinición de los PIT basados en características homogéneas.
- La incorporación efectiva de la gestión de riesgos.
- El desarrollo de estándares urbanísticos adecuados.
- La articulación efectiva entre lo urbano y rural.
- La integración de la vocación turística con la conservación ambiental y la sostenibilidad.
- La actualización de normativas y mecanismos de control para garantizar un desarrollo ordenado y resiliente.
- Incorporar como prioridad en la implementación a los Parques Nacionales Llanganates y Sangay, así como al Corredor de Conectividad Llanganates-Sangay, garantizando su protección y adecuada gestión territorial.

2.1.1. ALCANCE DEL COMPONENTE ESTRUCTURANTE

El componente Estructurante del PUGS para el cantón Baños de Agua Santa abarcará un análisis y diagnóstico territorial exhaustivo que ha revisado los objetivos estratégicos a largo plazo para la planificación urbana y rural, conforme a los parámetros técnicos establecidos por el ente rector correspondiente. Se realizó un estudio detallado de la estructura urbano-rural del cantón, analizando las tendencias históricas del desarrollo y crecimiento urbano para comprender las dinámicas territoriales que han configurado el espacio actual. Este análisis

se complementó con proyecciones poblacionales y estudios de necesidades de vivienda basados en los datos más recientes del INEC, así como un análisis socioeconómico integral que permita entender las realidades y potencialidades del territorio.

En cuanto a la clasificación y subclasificación del suelo, se realizó una revisión minuciosa y actualización de la clasificación actual del suelo urbano y rural, definiendo la subclasificación correspondiente de acuerdo con la normativa vigente. Esta actualización de clasificación y subclasificación del suelo será un componente crítico para atender las deficiencias identificadas en el territorio. En los casos donde sea legalmente procedente, se propondrán modificaciones ante los entes rectores correspondientes, siguiendo los mecanismos establecidos para su validación. Este proceso es crucial para una adecuada gestión territorial que responda a las necesidades actuales y futuras del cantón.

La delimitación territorial constituirá un elemento fundamental del componente Estructurante y se mantendrá conforme a los límites actualmente establecidos, en concordancia con los resultados de las socializaciones llevadas a cabo en las cinco parroquias del cantón Baños de Agua Santa. En este sentido, se ratificará la delimitación urbana de la cabecera cantonal y la ruralidad de las cabeceras parroquiales, considerando los asentamientos urbanos que cumplen con los parámetros técnicos definidos por la LOOTUGS.

Las áreas de protección y conservación son objeto de especial atención, delimitando con precisión las zonas destinadas a la conservación y protección de recursos naturales y paisajísticos que constituyen un patrimonio invaluable para el cantón. Se identificaron los conjuntos urbanos históricos y culturales que merecen especial tratamiento, así como las áreas expuestas a amenazas y riesgos conforme a lo establecido en la legislación nacional sectorial. Se incorporó efectivamente la gestión de riesgos en todo el proceso de planificación, para garantizar un desarrollo resiliente del territorio. Adicionalmente, se establecieron áreas de protección natural en la cabecera cantonal, las cabeceras parroquiales y los asentamientos poblados rurales, con especial énfasis en la mitigación de riesgos presentes, tanto volcánicos como hídricos.

El análisis de los sistemas públicos de soporte urbano y rural se realizó conforme a lo establecido en la LOOTUGS, identificando el déficit existente en equipamientos de educación, salud, seguridad y recreación, en función de los lineamientos proporcionados por los entes rectores y del análisis poblacional del cantón. Este análisis se complementará con un estudio de la capacidad receptiva del territorio, determinando su potencial para acoger nuevos desarrollos urbanos y rurales de manera sostenible.

En relación al uso del suelo, se elaboró una propuesta integral que abarque tanto el suelo urbano como el rural, definiendo con claridad los usos residenciales, productivos, extractivos y de servicios que mejor se adapten a las características y potencialidades de cada zona. Se promovió la articulación efectiva entre lo urbano y rural, reconociendo las interdependencias y complementariedades entre estos ámbitos territoriales. La propuesta es el resultado de un análisis técnico riguroso y participativo que considere los aspectos ambientales, sociales y económicos relevantes para el desarrollo equilibrado del cantón.

La articulación con otros planes constituirá un aspecto esencial del componente Estructurante, estableciendo lineamientos claros para la propuesta de estructura vial, tránsito, transporte y seguridad vial, que servirán de base para la elaboración subsiguiente del Plan de Movilidad Turística y Plan Vial del cantón. Se definirán las tramas verdes y libres de la cabecera cantonal y las cabeceras parroquiales, contribuyendo a la mejora de la calidad ambiental y paisajística del territorio. Asimismo, se identificarán y mapearán los futuros planes urbanísticos complementarios que serán necesarios para el desarrollo ordenado de zonas específicas del cantón.

2.1.2. ALCANCE DEL COMPONENTE URBANÍSTICO

El componente Urbanístico del PUGS para el cantón Baños de Agua Santa se centra en la revisión, redefinición y generación de la delimitación de los polígonos de intervención territorial del suelo urbano y rural. Se redefinirán los Polígonos de Intervención Territorial (PIT) basados en características homogéneas, lo que permitirá una planificación más precisa y adaptada a las realidades específicas de cada sector. Estos polígonos constituirán las unidades básicas de planificación y gestión del territorio, permitiendo una aplicación diferenciada de las normas urbanísticas según las características específicas de cada zona.

Se identificaron y definieron los aprovechamientos urbanísticos considerando las características morfológicas, físico-ambientales y socioeconómicas del entorno urbano y rural, en función de la normativa legal vigente y la realidad cantonal. Se realizó una revisión integral de los parámetros de ocupación del suelo, asegurando que estos respondan adecuadamente a las necesidades de desarrollo y a las limitaciones del territorio. Estos aprovechamientos incluyen parámetros detallados sobre el uso del suelo, su ocupación, la edificabilidad general máxima, específica máxima y básica, así como estándares urbanos y criterios de habitabilidad. Se desarrollaron estándares urbanísticos adecuados que garanticen la calidad del espacio construido y su relación armónica con el entorno natural. Se realizaron todos los análisis adicionales que sean necesarios para garantizar una gestión real y responsable del suelo, considerando las particularidades territoriales y las necesidades de la población.

Los tratamientos urbanísticos, tanto en suelo urbano de la cabecera cantonal, como en el suelo rural de las parroquias serán definidos de conformidad con lo señalado en la LOOTUGS, su reglamento y los lineamientos determinados en las resoluciones del CTUGS, estableciendo las intervenciones que se aplicarán en cada zona según su grado de consolidación, conservación, renovación o desarrollo. Complementariamente, se establecieron los aprovechamientos urbanísticos específicos para cada zona, asegurando una distribución equitativa de cargas y beneficios derivados del ordenamiento territorial.

Para la implementación efectiva del PUGS, se definieron herramientas de gestión acordes a la realidad cantonal, que faciliten la aplicación de las determinaciones establecidas en el plan. Estas herramientas incluyen mecanismos de participación, financiamiento, compensación y otros instrumentos necesarios para la gestión del suelo. Se actualizarán las normativas y mecanismos de control para garantizar un desarrollo ordenado y resiliente, adaptando estos instrumentos a las necesidades actuales y futuras del cantón. Como tambien, se establecerán los requerimientos normativos y procedimentales necesarios para la implementación y gestión del PUGS, en función de la normativa vigente y las capacidades institucionales del GAD Baños de Agua Santa.

Como parte fundamental del componente Urbanístico, se identificó los planes urbanísticos complementarios que serán necesarios para el cumplimiento del modelo territorial deseado. Se integrará la vocación turística del cantón con la conservación ambiental y la sostenibilidad, reconociendo que estos elementos son pilares fundamentales del desarrollo local. Estos planes urbanísticos complementarios permitirán un desarrollo más detallado de zonas específicas del cantón, articulándose con los objetivos generales del PUGS y contribuyendo a la implementación efectiva del componente urbanístico en todo el territorio cantonal.

2.1.3. METODOLOGÍA DE TRABAJO

La elaboración del PUGS se desarrolló mediante una metodología participativa que contempla la coordinación permanente con la Dirección de Planificación del GAD Baños de Agua Santa, garantizando un trabajo articulado y coherente con las políticas institucionales. Se realizaron procesos de socialización tanto en la cabecera cantonal como en las cabeceras parroquiales, promoviendo la participación activa de la ciudadanía y otros actores relevantes en la construcción del plan.

Todo el proceso está respaldado por un riguroso análisis técnico y legal de la información recopilada y generada, asegurando la solidez y viabilidad de las propuestas. Se elaboraron conclusiones fundamentadas que sustenten cada una de las propuestas realizadas, proporcionando una base sólida para la toma de decisiones por parte de las autoridades competentes. Durante todo el proceso y especialmente en la fase final, se brindó acompañamiento técnico para la aprobación del PUGS por parte del Consejo Municipal del GAD, facilitando su comprensión y valoración por parte de los miembros de este órgano.

ARTICULACIÓN CON OTROS INSTRUMENTOS

El PUGS no es un instrumento aislado, sino que se articula estrechamente con el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Baños de Agua Santa, asegurando la coherencia entre ambos instrumentos y la consecución de una visión integral del desarrollo territorial. Asimismo, se establecieron vínculos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS),

contribuyendo desde el ámbito local a la consecución de estas metas globales de desarrollo.

La gestión de riesgos y la adaptación al cambio climático son aspectos transversales en el PUGS, incorporando lineamientos específicos para la prevención y mitigación de amenazas naturales y antrópicas que puedan afectar al territorio cantonal. Finalmente, el PUGS integra los enfoques promovidos por los planes de igualdad y no discriminación, considerando las necesidades específicas de grupos prioritarios y promoviendo un desarrollo territorial inclusivo y equitativo para toda la población del cantón Baños de Agua Santa.

3. OBJETIVOS

3.1.1. OBJETIVO GENERAL

Estructurar el Plan de Uso y Gestión del Suelo del cantón Baños de Agua Santa conforme a los lineamientos y definiciones de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, su Reglamento, las Resoluciones del Consejo Técnico de Uso y Gestión de Suelo y las directrices del ente rector, integrando los componentes estructurante y urbanístico en articulación con el PDOT para equilibrar el desarrollo urbano y rural, armonizar la actividad turística con otros usos del suelo, fomentar la diversificación económica, proteger el patrimonio natural y cultural, fortalecer la conectividad territorial e incorporar estrategias de gestión de riesgos con un enfoque en la construcción de un modelo de territorio resiliente, garantizando la sostenibilidad y reduciendo la vulnerabilidad del cantón.

3.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Definir el Componente Estructurante del territorio de acuerdo con la Resolución 0012 del CTUGS y la Resolución 045 de la SNGR, asegurando su concordancia con la propuesta del PDOT y su integración en la planificación territorial.

2. Articular el Componente Estructurante al Modelo Territorial Deseado del PDOT, garantizando su cumplimiento con la normativa vigente y su alineación con las estrategias de desarrollo sostenible y gestión de riesgos.

3. Ajustar los Polígonos de Intervención Territorial (PIT) del cantón Baños de Agua Santa en los ámbitos urbano y rural, considerando su realidad actual para mejorar su aplicabilidad en beneficio de las actividades económicas, productivas y de preservación ambiental.

4. Mantener las áreas de suelo urbano, suelo rural y suelo rural de expansión urbana, mejorando sus aprovechamientos de acuerdo con las necesidades territoriales, facilitando la planificación de actuaciones por parte del GAD de Baños de Agua Santa y los actores públicos y privados, promoviendo un crecimiento ordenado y sostenible del territorio.

5. Identificar y delimitar las zonas prioritarias para el desarrollo de planes urbanísticos complementarios, considerando las capacidades institucionales del GAD de Baños de Agua Santa y la necesidad de fortalecer la infraestructura, los servicios básicos y la oferta de vivienda de interés social.

6. Actualizar la normativa urbanística y su aplicabilidad, incorporando ajustes y nuevos componentes en la ordenanza vigente, con el objetivo de mejorar la planificación territorial, la gestión de riesgos y la sostenibilidad del desarrollo urbano y rural.

4. VIGENCIA DE LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN BAÑOS DE AGUA SANTA

La actualización del Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) del cantón Baños de Agua Santa tendrá vigencia hasta el año 2031, estableciendo un horizonte de planificación de 12 años, conforme a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS) y las resoluciones del Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo (CTUGS).

Aunque la normativa prohíbe modificar el componente estructurante durante este periodo, el diagnóstico técnico del PUGS vigente evidenció vacíos normativos y definiciones inexistentes que comprometían su adecuada aplicación. Esta situación motivó una actualización basada en criterios técnicos sólidos y procesos participativos, orientada a corregir inconsistencias y fortalecer la gestión territorial.

El análisis reveló que la actual subclasificación del suelo no refleja las características del territorio ni sus potencialidades de desarrollo, lo que ha generado conflictos en el uso del suelo. Asimismo, los Polígonos de Intervención Territorial (PIT) no corresponden a zonas homogéneas, dificultando la aplicación de normativas específicas y efectivas para cada sector.

A esto se suma la alta exposición del cantón a amenazas naturales, especialmente de origen volcánico e hídrico. El PUGS vigente presenta limitaciones importantes en cuanto a gestión de riesgos, lo cual se ha hecho evidente con eventos como el desastre ocurrido en junio de 2024 en el centro poblado rural de Quilloturo. Este hecho expuso graves deficiencias en la identificación y tratamiento de zonas de riesgo. Del mismo modo, el centro poblado rural de El Placer se encuentra actualmente en riesgo inminente, por lo cual el GAD de Baños de Agua Santa gestiona su reubicación.

En total, se han identificado 63 asentamientos humanos en el cantón, la mayoría localizados en zonas de riesgo no mitigable, lo que agrava la problemática territorial y refuerza la necesidad urgente de fortalecer la planificación con un enfoque de gestión de riesgos. Esta actualización se alinea con el Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024-2025 y con las directrices de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR), priorizando la protección de la población y promoviendo un desarrollo resiliente y sostenible.

Adicionalmente, se identificaron desequilibrios entre las áreas urbanas y rurales, lo que limita el aprovechamiento integral del territorio. Tampoco se ha considerado adecuadamente la vocación turística del cantón, estrechamente vinculada a sus valores naturales y paisajísticos, como los Parques Nacionales Llanganates y Sangay, y el Corredor de Conectividad Llanganates-Sangay, zonas que requieren atención prioritaria para su conservación.

Por otro lado, los parámetros urbanísticos y de edificabilidad actuales no responden a las necesidades de desarrollo ni consideran adecuadamente las restricciones geográficas y ambientales del cantón. Se hace evidente la necesidad de actualizar la normativa urbanística y fortalecer los mecanismos de control para asegurar una implementación efectiva del PUGS.

Finalmente, conforme a la normativa vigente, se contempla una actualización obligatoria del componente urbanístico del PUGS a los cuatro años de su aprobación, es decir, en 2027. Esta revisión permitirá realizar los ajustes necesarios para adaptarse a las dinámicas territoriales emergentes, garantizando la coherencia con el componente estructurante.

En conjunto, esta actualización permitirá al GAD Municipal de Baños de Agua Santa contar con un instrumento de planificación sólido, adaptado a la realidad territorial actual y con visión de futuro, que siente las bases para un desarrollo ordenado, resiliente y en armonía con los excepcionales valores naturales y paisajísticos del cantón.

5. PROPUESTA DEL PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO

5.1.1. PROPUESTA DEL MODELO DE VISIÓN CIUDAD 2031

La Propuesta del Modelo de Visión Ciudad 2031 para el cantón Baños de Agua Santa articula el Modelo Territorial Deseado (MTD) del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) con el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS). Este modelo establece la visión estratégica de desarrollo urbano-territorial a largo plazo, definiendo lineamientos para un crecimiento sostenible, conservación ambiental, fortalecimiento del turismo responsable y mejora de la calidad de vida. Su función es alinear la planificación del uso del suelo con la vocación territorial y la capacidad de los sistemas urbanos, orientando la transformación y ocupación del territorio de manera equilibrada.

5.1.2. Principios Rectores de la Visión Ciudad 2031.

Los Principios Rectores constituyen los fundamentos conceptuales y estratégicos que orientarán el desarrollo territorial del Cantón Baños de Agua Santa. Estos principios articulan las determinaciones del PDOT con las regulaciones del PUGS, estableciendo criterios fundamentales para decisiones sobre clasificación, subclasificación, tratamientos y aprovechamiento del suelo cantonal. Representan el marco de referencia para consolidar un modelo territorial equilibrado que responda a las particularidades ambientales, socioculturales y económicas del cantón.

5.1.2.1. Sostenibilidad ambiental.

Baños de Agua Santa consolidará un modelo territorial que prioriza la protección de ecosistemas estratégicos mediante la articulación del PDOT y PUGS. Las determinaciones de uso y ocupación garantizarán la conservación del Corredor Ecológico Llanganates-Sangay, las zonas de páramos, franjas de protección de ríos y quebradas y zona de protección por riesgos, estableciendo normativas para el manejo sostenible de recursos naturales en cada subclasificación del suelo, especialmente en áreas de protección que constituyen cerca del 60% del territorio cantonal.

5.1.2.2. Inclusión social.

El PUGS implementará instrumentos de gestión que aseguren acceso equitativo a servicios básicos y equipamientos, articulando políticas de desarrollo social del PDOT con la planificación urbanística. Se establecerán estándares de habitabilidad y tratamientos específicos para asentamientos en zonas rurales dispersas, garantizando la integración de todos los núcleos poblacionales al sistema policéntrico cantonal mediante normativas socialmente responsables.

5.1.2.3. Movilidad sostenible.

La planificación territorial integrará un sistema de movilidad sostenible mediante la definición de derechos de vía, franjas de protección vial y reservas para infraestructura de transporte. El PUGS determinará usos complementarios en los ejes de conectividad, fortaleciendo vínculos entre asentamientos nucleados y dispersos identificados en el PDOT, con normativas que faciliten la implementación de alternativas de transporte menos contaminantes.

5.1.2.4. Resiliencia urbana.

El PUGS incorporará la gestión de riesgos como determinante de la clasificación del suelo, estableciendo restricciones de uso en zonas vulnerables a deslizamientos y erosión hídrica. Se definirán tratamientos de recuperación y mitigación para asentamientos en zonas de riesgo, implementando instrumentos que permitan la reubicación planificada de población vulnerable mediante planes urbanísticos complementarios.

5.1.2.5. Desarrollo económico diversificado.

La regulación de uso y ocupación potenciará el desarrollo económico mediante la determinación de usos compatibles con las vocaciones territoriales definidas en el PDOT. El PUGS establecerá normativas específicas para el aprovechamiento del suelo rural productivo, áreas turísticas y corredores económicos, definiendo estándares que permitan implementar proyectos estratégicos, facilitando la diversificación productiva sin comprometer la calidad ambiental.

5.1.2.6. Identidad cultural.

El PUGS identificará los polígonos que contienen edificaciones patrimoniales y áreas de valor cultural, estableciendo parámetros orientados a preservar la identidad arquitectónica y paisajística del cantón. Las normativas urbanísticas respetarán las tipologías constructivas tradicionales y definirán estándares que integren el desarrollo con la conservación del patrimonio, articulando la planificación territorial con los programas de fortalecimiento cultural del PDOT. De igual forma, se promoverá la actualización del inventario de bienes patrimoniales y culturales, con el objetivo de generar normativas específicas para su adecuada protección.

5.1.2.7. Gobernanza participativa.

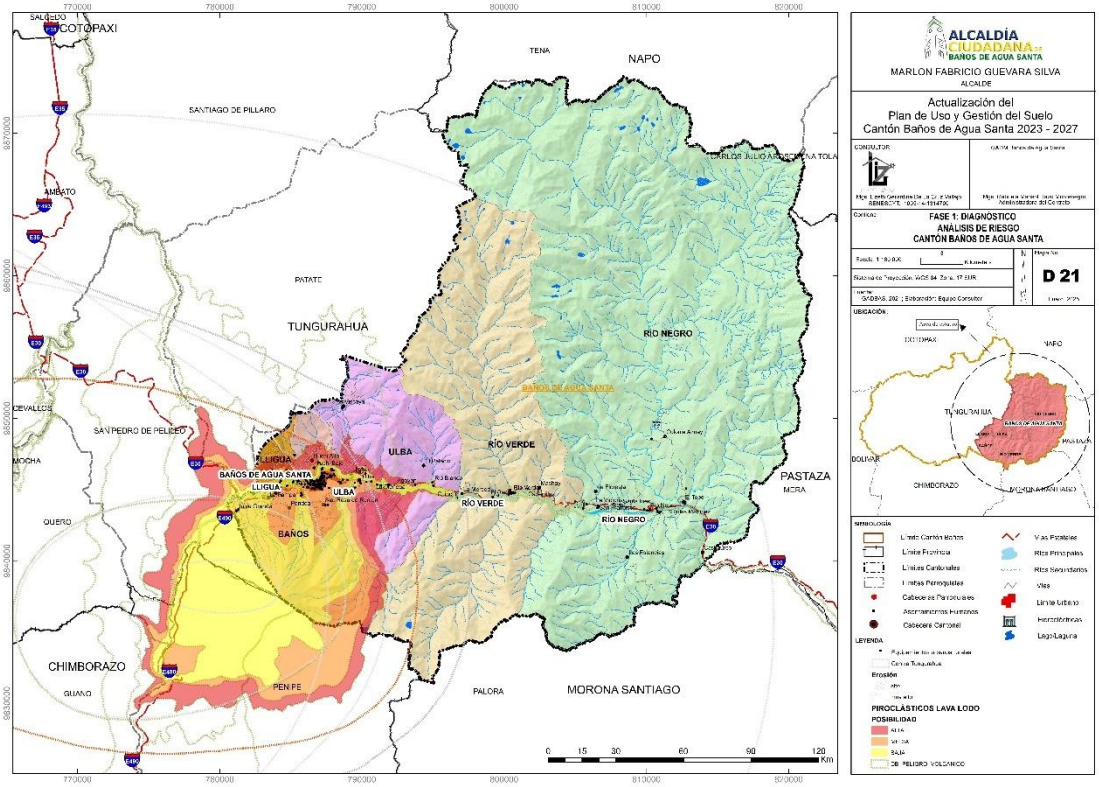
Se implementarán mecanismos de participación ciudadana mediante instancias consultivas para la aplicación y seguimiento del PUGS. Los instrumentos de gestión promoverán la corresponsabilidad público-privada en el desarrollo territorial, estableciendo procedimientos transparentes para decisiones urbanísticas y facilitando el acceso a información sobre derechos y obligaciones en materia de uso y ocupación del suelo, articulándose con el sistema de participación ciudadana del PDOT.

5.1.3. Medidas de reducción de Riesgos en AAHH según las decisiones estratégicas del MTD.

El Modelo Territorial Deseado (MTD) del Cantón Baños de Agua Santa reconoce la necesidad de implementar medidas específicas para la reducción de riesgos en los asentamientos humanos, considerando las características geográficas, las amenazas naturales y antrópicas identificadas, y la configuración actual de los

centros poblados. Estas medidas se articulan con la clasificación y subclasificación del suelo, los tratamientos urbanísticos, y los usos permitidos en cada zona, buscando garantizar la seguridad de la población y la resiliencia del territorio.

Mapa 1: Análisis de Riesgos



Elaborado por: Equipo consultor 2024

5.1.3.1. Zonificación de riesgo y regulación del uso del suelo.

El PUGS establece una zonificación específica de riesgos que incorporará las áreas de deslizamientos, erosión hídrica y zonas propensas a movimientos en masa identificadas en el PDOT, particularmente en los sectores de El Placer, Quilloturo y Escudilla. Esta zonificación determinará restricciones de edificabilidad y aprovechamiento urbanístico en suelos con pendientes superiores al 100%, en márgenes de protección de ríos y quebradas, y en zonas de inestabilidad geológica, limitando la expansión urbana en áreas no aptas para asentamientos humanos y estableciendo parámetros constructivos específicos para edificaciones en zonas de riesgo mitigable.

5.1.3.2. Reubicación planificada de asentamientos en zonas de alto riesgo.

Se implementan Planes Urbanísticos de Recuperación, Mitigación y Reasentamiento para los asentamientos de El Placer, Quilloturo y Escudilla, así como para las viviendas afectadas por la erosión en Río Blanco. Estas acciones se desarrollan dentro del polígono de intervención, delimitado por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, con una extensión aproximada de 350 hectáreas. El PUGS define aprovechamientos en posibles zonas receptoras para los reasentamientos y establece instrumentos de gestión que faciliten la adquisición de suelo seguro y la construcción de viviendas adecuadas, priorizando la consolidación de los asentamientos existentes sobre la creación de nuevos núcleos poblacionales.

5.1.3.3. Fortalecimiento de infraestructura crítica.

La dirección de Planificación Territorial deberá motivar una ordenanza ante el concejo municipal para establecer normativas especiales para el diseño, construcción y mantenimiento de infraestructura crítica (hospitales, centros educativos, sistemas de abastecimiento de agua, redes eléctricas) en todo el sistema de asentamientos identificado en el MTD, con énfasis en las cabeceras parroquiales de Lligua, Ulba, Río Verde y Río Negro. El PUGS determina reservas de suelo para infraestructura crítica en ubicaciones seguras, estableciendo parámetros técnicos para su construcción que garanticen su funcionamiento continuo ante eventos adversos, particularmente en la ruta de evacuación principal (E-30) y en las vías secundarias de conectividad interparroquial.

5.1.3.4. Mejora de sistemas de drenaje y manejo de aguas pluviales.

Se definen estándares mínimos para sistemas de drenaje en todos los asentamientos urbanos del cantón, priorizando intervenciones en la cabecera cantonal de Baños de Agua Santa y en zonas susceptibles a erosión hídrica. El PUGS establece normas de aprovechamiento del suelo que garanticen adecuados coeficientes de permeabilidad y escorrentía, promoviendo la implementación de infraestructura verde y sistemas de drenaje sostenible, particularmente en las áreas de expansión urbana identificadas en el MTD y en los asentamientos rurales ubicados en zonas de pendientes.

5.1.3.5. Implementación de sistemas de alerta temprana.

El PUGS determina la localización estratégica de equipamientos e infraestructura para sistemas de alerta temprana en todo el territorio cantonal, con énfasis en el eje de la E-30 y en los asentamientos identificados en zonas de riesgo. Se deberán establecer regulaciones para la implementación de señalética, puntos seguros y rutas de evacuación, de acuerdo al plan de movilidad, plan de movilidad turística y el plan vial para el cantón, además de normativas específicas para equipamientos comunitarios que puedan servir como refugios temporales en situaciones de emergencia, alineados con la jerarquización de centros poblados definida en el MTD.

5.1.3.6. Adaptación al cambio climático.

Se incorporan criterios de adaptación al cambio climático en la regulación urbanística, estableciendo normativas de construcción bioclimática, aprovechamiento de energías renovables y eficiencia energética en edificaciones. El PUGS define tratamientos específicos para las franjas de protección de ríos y quebradas y para las zonas de recarga hídrica, promoviendo intervenciones de restauración ecológica y estableciendo incentivos para prácticas sostenibles de manejo del suelo que reduzcan la vulnerabilidad territorial ante eventos climáticos extremos.

5.1.3.7. Fortalecimiento de la capacidad comunitaria.

Se deberán integrar espacios comunitarios dentro de la estructura urbanística de todos los asentamientos humanos del cantón, de acuerdo a la disponibilidad del GAD de Baños de Agua Santa, estableciendo estándares mínimos para equipamientos sociales que puedan servir como centros de organización y capacitación en gestión de riesgos. El PUGS determina la localización estratégica de estos equipamientos, a través de los aprovechamientos, vinculándolos con la estructura policéntrica definida en el MTD y facilitando su accesibilidad desde los diferentes asentamientos rurales dispersos, especialmente en las parroquias de Río Verde y Río Negro.

5.1.3.8. Planificación urbana resiliente.

Se implementan tratamientos urbanísticos específicos para zonas de riesgo mitigable, estableciendo parámetros de edificabilidad que reduzcan la exposición

y vulnerabilidad física. El PUGS define estándares para espacios públicos y áreas verdes que cumplan funciones múltiples, incluyendo la reducción de riesgos y la respuesta a emergencias, priorizando la consolidación de centralidades seguras en cada parroquia conforme al sistema de asentamientos definido en el MTD, y estableciendo normativas que promuevan la compacidad urbana, la conectividad segura y la accesibilidad universal.

5.1.3.9. Gestión sostenible de recursos naturales.

El PUGS establece categorías de ordenación compatibles con la conservación y manejo sostenible de los ecosistemas estratégicos, particularmente en el Corredor Ecológico Llanganates-Sangay (43.346,63 has) y en las zonas de protección de riesgos (835,29 has). Se definen regulaciones específicas para actividades productivas en zonas rurales, promoviendo prácticas sostenibles que reduzcan la degradación ambiental y los riesgos asociados, especialmente en áreas con pendientes entre 75% y 100%, estableciendo limitaciones para la expansión de la frontera agrícola en ecosistemas frágiles.

5.1.3.10. Fomento de la innovación y tecnología.

Se promoverá la implementación de soluciones tecnológicas e innovadoras para la gestión de riesgos mediante incentivos urbanísticos y normativas que faciliten su adopción. El PUGS establece regulaciones que permitan la instalación de sistemas de monitoreo, energías renovables y telecomunicaciones resilientes, priorizando su implementación en las cabeceras parroquiales y en los corredores de conectividad definidos en el MTD. Se definen estándares para infraestructuras inteligentes que mejoren la capacidad de respuesta y recuperación ante eventos adversos, incentivando la modernización de las redes de servicios básicos y la implementación de sistemas de gestión territorial basados en información geográfica actualizada.

5.1.4. Objetivos estratégicos de la Visión Ciudad 2031

Los objetivos estratégicos de la Visión Ciudad 2031 establecen las metas concretas que el Cantón Baños de Agua Santa se propone alcanzar mediante la implementación articulada del PDOT y el PUGS. Estos objetivos traducen los principios rectores en líneas de acción específicas que orientarán las decisiones

sobre clasificación, tratamiento y gestión del suelo, así como las políticas públicas y proyectos estratégicos de desarrollo territorial durante los próximos años. Estos objetivos son:

5.1.4.1. Urbanismo sostenible.

Consolidar un modelo de ocupación territorial que optimice el aprovechamiento del suelo urbano, promoviendo compacidad, mezcla de usos compatibles y equilibrio entre edificación y espacios abiertos. El PUGS establecerá tratamientos de consolidación en la cabecera cantonal (Baños), de desarrollo en las cabeceras parroquiales (Lligua, Ulba, Río Verde y Río Negro), mejora integral para asentamientos con déficit de infraestructura para las 720 hectáreas identificadas como suelo rural de expansión urbana, priorizando el completamiento de vacíos urbanos sobre la expansión periférica.

Se implementarán estándares urbanísticos diferenciados según jerarquía de asentamientos, con parámetros específicos para la cabecera cantonal y normas adaptadas a cada cabecera parroquial. Se fomentará el desarrollo orientado al transporte público en los corredores de la vía E-30 y conexiones interparroquiales, estableciendo incentivos para construcción sostenible, eficiencia energética e incorporación de infraestructura verde urbana.

5.1.4.2. Conservación ambiental.

Proteger y gestionar sosteniblemente los ecosistemas estratégicos, garantizando funcionalidad ecológica y provisión de servicios ambientales. El PUGS establecerá categorías de ordenación y regulaciones específicas para el 70% del territorio clasificado como suelo de protección, incluyendo los Parques Nacionales Llanganates (54.573,78 has) y Sangay (2.790,34 has), áreas núcleo (5.473,38 has), zonas de protección por riesgos (835,29 has) y franjas de protección de ríos y quebradas (12.456,59 has).

Se implementarán normativas para la gestión del Corredor Ecológico Llanganates-Sangay (43.346,63 has), estableciendo regulaciones para actividades productivas compatibles con la conservación y mecanismos para restauración de áreas degradadas. Se definirán parámetros de uso del suelo rural que garanticen la sostenibilidad agroproductiva, limitando intervenciones en

pendientes superiores al 75% y promoviendo prácticas agroforestales que minimicen impactos ambientales.

5.1.4.3. Movilidad integrada.

Implementar un sistema que articule eficientemente los asentamientos del cantón, priorizando transportes sostenibles y garantizando accesibilidad a servicios y equipamientos. El Plan Vial definirá la red cantonal, estableciendo jerarquías, derechos de vía y normativas específicas, con énfasis en la articulación entre la vía E-30 y conexiones a centros poblados rurales.

Se establecerán reservas de suelo con aprovechamientos a fin de posibles implantaciones para un nuevo Terminal Terrestre al oeste del cantón, definiendo regulaciones para este nodo intermodal como nueva centralidad urbana. Se planificarán redes de movilidad alternativa en las cabeceras cantonal y parroquiales, definiendo espacios para ciclovías, senderos peatonales y transporte público que conecten asentamientos rurales dispersos con las cabeceras, fortaleciendo el sistema policéntrico propuesto en el MTD.

5.1.4.4. Desarrollo económico.

Fortalecer la base económica local mediante diversificación productiva, enfatizando el turismo sostenible como actividad principal y la producción agrícola como soporte de seguridad alimentaria. El PUGS establece zonas de uso mixto o múltiple en centralidades urbanas, con normativas específicas para actividades comerciales, turísticas y de servicios que potencien el rol de Baños como destino turístico.

Se definirán categorías para el aprovechamiento turístico del patrimonio natural y cultural, estableciendo regulaciones para infraestructura turística en zonas rurales compatibles con la conservación. Se delimitarán áreas para actividades agroproductivas en las 25.343,57 hectáreas clasificadas como suelo rural de producción, con regulaciones que promuevan agricultura sostenible, agroindustria de bajo impacto y comercialización justa de productos locales, especialmente en asentamientos de Río Verde y Río Negro.

5.1.4.5. Inclusión social.

Garantizar acceso equitativo a servicios básicos, equipamientos y oportunidades de desarrollo para todos los habitantes, reduciendo brechas territoriales y promoviendo cohesión social. El PUGS establece estándares mínimos de equipamiento comunitario y espacio público según jerarquía de asentamientos, priorizando implementación de servicios básicos en asentamientos rurales dispersos.

Se definirán tratamientos de mejoramiento integral para asentamientos rurales con déficit de infraestructura, estableciendo mecanismos que faciliten regularización predial y dotación progresiva de servicios. Se implementarán normativas específicas para vivienda de interés social y rural, con incentivos para proyectos que reduzcan el déficit habitacional y mejoren condiciones de vida en asentamientos de menor jerarquía.

5.1.4.6. Resiliencia y gestión de riesgos

Reducir la vulnerabilidad territorial ante amenazas naturales y antrópicas, fortaleciendo capacidades de prevención, mitigación, respuesta y recuperación. El PUGS incorpora la variable riesgo como determinante de la clasificación del suelo, estableciendo regulaciones para las 882,23 hectáreas identificadas como suelo rural de protección por riesgos y zonas propensas a deslizamientos y erosión hídrica.

Se implementarán tratamientos de recuperación y mitigación para asentamientos en zonas de riesgo, con normativas específicas para estabilización de taludes, manejo de escorrentías y construcciones sismo-resistentes. Una vez creado un banco de suelo, se establecerán reservas para infraestructura crítica de gestión de riesgos, incluyendo albergues temporales, centros de operaciones de emergencia y puntos seguros, articulados con la red vial cantonal y rutas de evacuación, especialmente en el eje de la vía E-30 como principal ruta de evacuación del cantón.

5.1.5. Escenarios de Desarrollo y Proyecciones

La Visión Ciudad 2031 del Cantón Baños de Agua Santa se fundamenta en un análisis prospectivo que considera las tendencias actuales, las potencialidades territoriales y las aspiraciones de desarrollo local. Los escenarios proyectados establecen las condiciones esperadas para el territorio cantonal mediante la implementación del PUGS, articulado con las políticas y programas definidos en el PDOT, permitiendo una planificación adaptativa que responda a los cambios y dinámicas territoriales.

5.1.5.1. Crecimiento Poblacional Moderado.

Se proyecta un crecimiento poblacional moderado y equilibrado en el territorio cantonal, con una tasa promedio anual del 1,5% que permitirá alcanzar aproximadamente 24.000 habitantes para el año 2031. La distribución poblacional seguirá el modelo policéntrico propuesto en el MTD, con el 60% concentrado en la cabecera cantonal, el 25% en las cabeceras parroquiales de Lligua, Ulba, Río Verde y Río Negro y el 15% restante en los asentamientos rurales dispersos y nucleados.

El PUGS define capacidades de carga y densidades óptimas para cada asentamiento según su jerarquía, estableciendo parámetros de edificabilidad diferenciados que promuevan la densificación en zonas consolidadas de la cabecera cantonal y en las cabeceras parroquiales, manteniendo densidades más bajas en asentamientos rurales para preservar su carácter y funcionalidad. La planificación de equipamientos y servicios públicos responderá a esta proyección demográfica, garantizando cobertura adecuada para la población actual y futura.

5.1.5.2. Expansión Urbana Controlada.

Se implementa un modelo de crecimiento urbano compacto y ordenado que priorice la consolidación de áreas urbanas existentes sobre la expansión hacia zonas rurales. El PUGS regulará el desarrollo de las 121,91 has, en la cabecera cantonal, y 125,88 has en las cabeceras parroquiales, identificadas como suelo rural de expansión urbana, las cuales deberán ser incorporándolas al suelo urbano mediante planes parciales garantizando la dotación paulatina de infraestructura y equipamientos.

Se prioriza el desarrollo de Juive Chico y La Pampa como suelo rural de expansión urbana de la parroquia matriz de Baños. En las parroquias, se mantiene las cabeceras parroquiales como suelo rural de expansión urbana para Lligua, Ulba Río Verde y Río Negro, estableciendo parámetros de uso y ocupación que garanticen transiciones adecuadas entre lo urbano y lo rural. Estas áreas deben de ser prioritarias para implementar equipamientos de acuerdo a los aprovechamientos definidos en el presente PUGS para cubrir las necesidades a futuro del crecimiento poblacional y la recepción de los turistas que actualmente son de 800.000 al año.

5.1.5.3. Conservación Ambiental.

Se consolida un modelo territorial que garantice la protección y manejo sostenible del patrimonio natural del cantón, manteniendo la integridad ecológica del 70% del territorio clasificado como suelo de protección. El PUGS establece categorías de ordenación específicas y regulaciones de uso que aseguren la conservación efectiva de los Parques Nacionales Llanganates y Sangay, el corredor de conectividad Llanganates-Sangay, las áreas núcleo y las zonas de protección de riesgos

Para 2031, se habrán implementado programas de restauración ecológica en al menos el 30% de las áreas degradadas del Corredor Ecológico Llanganates-Sangay, se habrán consolidado las franjas de protección de ríos y quebradas como corredores de conectividad biológica, y se habrán implementado sistemas de manejo sostenible en las zonas de producción agrícola. Las actividades de aprovechamiento extractivo se desarrollarán bajo estrictos parámetros ambientales, con planes de mitigación y recuperación progresiva de áreas intervenidas.

5.1.5.4. Infraestructura Resiliente.

Para 2031, el cantón contará con una red de infraestructura y equipamientos públicos resilientes ante amenazas naturales y antrópicas, mejorando significativamente los estándares de seguridad y funcionalidad. El PUGS establece normativas específicas para el diseño, construcción y mantenimiento de infraestructura crítica, priorizando la implementación de sistemas redundantes y adaptables en zonas vulnerables.

Junto con el Plan Vial se deberá de consolidar una red vial jerarquizada que garantice conectividad permanente entre todos los asentamientos del cantón, con tratamientos específicos en puntos críticos susceptibles a deslizamientos o inundaciones. Este Plan Vial deberá tener en cuenta el Plan de Mobilidad turística que garantice la comidad tanto de los habitantes como de la gran afluencia de turistas. Los sistemas de agua potable, saneamiento y gestión de residuos serán automatizados y tendrán capacidad de respuesta ante emergencias, particularmente en la cabecera cantonal y en las cabeceras parroquiales. Se habrán reubicado todas las familias e infraestructura crítica localizada en las 23,76 has identificadas como asentamientos en zonas de alto riesgo no mitigable.

5.1.5.5. Diversificación Económica.

El cantón habrá consolidado un modelo económico diversificado que, manteniendo el turismo como actividad principal, habrá desarrollado cadenas de valor complementarias en los sectores agrícola, agroindustrial y de servicios especializados. El PUGS establece normativas que faciliten la implementación de infraestructura turística sostenible, regulando densidades, tipologías constructivas e impactos ambientales según las características de cada zona.

Para 2031, se habrán desarrollado al menos tres corredores turísticos temáticos que articularán los atractivos naturales y culturales del cantón, con nodos de servicios complementarios en las cabeceras parroquiales. El sector agrícola en las 106.681,88 has de suelo rural productivo habrá incrementado su productividad mediante prácticas sostenibles, con al menos cinco cadenas de valor agroindustriales funcionando bajo parámetros de calidad y sostenibilidad. Se habrán implementado zonas de actividad económica mixta en la cabecera cantonal y en las cabeceras parroquiales, facilitando el establecimiento de emprendimientos locales y servicios especializados.

5.1.5.6. Uso Eficiente del Suelo.

Se implementará un modelo de aprovechamiento del suelo que optimice su capacidad de acogida según sus características físicas, ambientales y funcionales. El PUGS establece normativas específicas para cada subclasificación del suelo, definiendo parámetros de edificabilidad, ocupación y

compatibilidad de usos que maximicen el aprovechamiento del suelo urbanizable y minimicen la presión sobre suelos de protección.

Para 2031, el suelo urbano consolidado (280,98 has) habrá alcanzado densidades óptimas mediante procesos de renovación y redensificación en zonas subutilizadas, particularmente en el centro de Baños. Se habrán implementado instrumentos de gestión del suelo que faciliten el reparto equitativo de cargas y beneficios en operaciones urbanísticas, incentivando el desarrollo de proyectos estratégicos en zonas prioritarias. El suelo rural productivo mantendrá su vocación mediante normativas que prevengan su fragmentación excesiva y regulen la edificabilidad, garantizando la sostenibilidad de actividades agroproductivas.

5.1.5.7. Meta a Largo Plazo.

Para el año 2031, el Cantón Baños de Agua Santa se habrá consolidado como un territorio resiliente, sostenible e incluyente, con un sistema de asentamientos humanos policéntrico y articulado que brinda calidad de vida a todos sus habitantes, mientras conserva su patrimonio natural y cultural. El modelo territorial implementado habrá logrado un equilibrio entre desarrollo y conservación, posicionando al cantón como referente nacional en gestión territorial sostenible y resiliencia ante el cambio climático.

La gobernanza territorial se habrá fortalecido mediante la implementación efectiva de los instrumentos de planificación y gestión del suelo, con mecanismos de participación ciudadana consolidados y una articulación multinivel eficiente. Los indicadores de calidad ambiental, desarrollo humano y competitividad territorial mostrarán mejoras significativas, sentando las bases para un desarrollo sostenible a largo plazo que garantice el bienestar de las presentes y futuras generaciones.

5.1.6. Lineamientos para la Estructuración del Suelo.

Los lineamientos para la estructuración del suelo establecen las directrices generales que orientarán la zonificación y regulación urbanística del Cantón Baños de Agua Santa, articulando las determinaciones del PDOT con los instrumentos específicos del PUGS. Estos lineamientos buscan garantizar un

ordenamiento territorial coherente que responda a las características y potencialidades de cada segmento del territorio, promoviendo un desarrollo equilibrado y sostenible.

5.1.6.1. Zonificación equilibrada.

El PUGS implementa un sistema de zonificación que responda a las vocaciones territoriales identificadas en el MTD, estableciendo polígonos de intervención territorial con características homogéneas en cuanto a uso y ocupación del suelo. Esta zonificación equilibrará las necesidades de desarrollo con la conservación ambiental, definiendo parámetros diferenciados según la clasificación y subclasificación del suelo:

- En suelo urbano consolidado, se definirán subzonas según los tratamientos de conservación, consolidación, desarrollo, mejoramiento integral, renovación y sostenimiento, estableciendo regulaciones específicas que atiendan las particularidades morfológicas, funcionales e históricas de cada sector, con énfasis en la cabecera cantonal.
- En suelo urbano no consolidado, se definirán parámetros de uso y ocupación que faciliten el completamiento de infraestructuras y la integración urbanística, estableciendo secuencias de consolidación que prioricen la continuidad con tejidos urbanos existentes identificados como suelo rural de expansión urbana tanto en la parroquia Matriz como en las cabeceras parroquiales.
- En suelo rural, se establecerán categorías de ordenación específicas para las zonas de producción, expansión urbana, asentamientos dispersos y protección, definiendo regulaciones que garanticen la compatibilidad entre actividades productivas, residenciales rurales y de conservación, con especial atención a las zonas de transición y buffer.
- En suelo rural de expansión urbana, se establecerán parámetros de uso y ocupación que prevean el crecimiento ordenado de la ciudad a mediano y largo plazo. Se definirán etapas de incorporación progresiva al suelo urbano, condicionadas a la disponibilidad de infraestructura básica, accesibilidad y servicios públicos. Estos suelos constituirán una reserva estratégica para el desarrollo futuro, priorizando áreas contiguas al suelo urbano no consolidado, con regulaciones específicas que faciliten la

transición gradual de lo rural a lo urbano, evitando la especulación y garantizando la integración coherente con la estructura urbana existente.

5.1.6.2. Áreas de desarrollo prioritario.

Se identifican áreas de desarrollo prioritario dentro del territorio cantonal, estableciendo normativas específicas e incentivos que orienten la inversión pública y privada hacia estos sectores estratégicos. El PUGS define los siguientes tipos de áreas prioritarias:

- Centralidades urbanas: Se fortalecerá el sistema policéntrico propuesto en el MTD, definiendo normativas específicas para el desarrollo de centralidades en la cabecera cantonal y en cada cabecera parroquial, con parámetros que promuevan la mixtura de usos, la compacidad urbana y la calidad del espacio público.
- Corredores de desarrollo: Se establecerán regulaciones específicas para los corredores de conectividad a lo largo de la vía E-30 y las vías principales interparroquiales, definiendo usos compatibles, parámetros de edificabilidad y requisitos de accesibilidad que potencien su rol articulador sin generar urbanización dispersa.
- Zonas de renovación urbana: Se identificarán sectores dentro del suelo urbano consolidado que requieren intervenciones de renovación o redesarrollo, estableciendo incentivos para proyectos que mejoren la calidad urbanística, la eficiencia energética y la dotación de espacio público, particularmente en zonas centrales de Baños.
- Áreas de expansión planificada: Se priorizará el desarrollo de las áreas de expansión urbana identificadas en el MTD (Juive Grande, La Pampa, Osohuayco, El Jordán, Lligñay, Agoyán, Río Blanco y las cabeceras parroquiales), estableciendo secuencias de incorporación al suelo urbano y requisitos específicos para cada sector.

5.1.6.3. Infraestructura verde.

El PUGS incorpora el concepto de infraestructura verde como elemento estructurante del territorio, estableciendo un sistema integrado de espacios naturales y seminaturales que cumplan funciones ecológicas, paisajísticas y de mitigación de riesgos. Esta infraestructura verde incluirá:

- Sistema de áreas protegidas: Se establecerán normativas específicas para la gestión y conservación de los Parques Nacionales, áreas núcleo y zonas de protección de riesgos, definiendo usos compatibles y actividades permitidas según su categoría de manejo.
- Corredores ecológicos: Se definirán regulaciones para la conservación y restauración del Corredor Ecológico Llanganates-Sangay y para las franjas de protección de ríos y quebradas, estableciendo parámetros para intervenciones que garanticen la conectividad ecológica y la protección de servicios ecosistémicos.
- Espacios verdes urbanos: Se establecerán estándares mínimos de dotación de áreas verdes por habitante en cada asentamiento según su jerarquía, definiendo tipologías (parques, plazas, jardines) y requisitos de diseño que maximicen beneficios ambientales y sociales.
- Sistemas de drenaje sostenible: Se incorporarán normativas específicas para el manejo del agua lluvia en áreas urbanas, promoviendo soluciones basadas en la naturaleza que reduzcan escorrentías, prevengan inundaciones y mejoren la calidad paisajística.

5.1.6.4. Regulación del crecimiento urbano.

Se implementarán mecanismos para regular el crecimiento urbano, garantizando que responda a necesidades reales y se desarrolle de manera ordenada, eficiente y sostenible. El PUGS establece:

- Límites de crecimiento: Se definen perímetros urbanos claros para la cabecera cantonal, estableciendo normativas que desincentiven la urbanización fuera de estos límites y promuevan la consolidación de vacíos urbanos antes que la expansión.
- Etapas de incorporación: Se establecen secuencias temporales para la habilitación de suelo rural de expansión urbana, definiendo condiciones previas que deberán cumplirse antes de autorizar desarrollos urbanísticos en estas áreas, con énfasis en la dotación de infraestructura básica y equipamientos.
- Aprovechamientos diferenciados: Se definen parámetros de urbanización (tamaños de lote, densidades, coeficientes de ocupación, altura) adaptados a las características de cada asentamiento, más intensivos en

la cabecera cantonal y progresivamente menos densos en asentamientos de menor jerarquía.

- Control de asentamientos: Se establecen normativas específicas para prevenir la formación de asentamientos informales, particularmente en zonas de riesgo y en áreas de protección, definiendo procedimientos de regularización para asentamientos existentes que cumplan criterios mínimos de seguridad y sostenibilidad.

5.1.7. Gobernanza y Participación Ciudadana.

La implementación efectiva de la Visión Ciudad 2031 requiere mecanismos de gobernanza territorial que faciliten la articulación entre diferentes niveles de gobierno, sectores de la sociedad y actores económicos. El PUGS establecerá lineamientos para una gestión participativa del territorio que garantice la corresponsabilidad en el desarrollo cantonal.

5.1.7.1. Gobernanza multinivel.

Se implementará un modelo de gobernanza territorial que articule eficientemente las competencias y responsabilidades de los diferentes niveles de gobierno, garantizando coherencia en las políticas de ordenamiento territorial y uso del suelo. Para ello, el PUGS establece:

- Mecanismos de coordinación interinstitucional: Se deberán definir procedimientos e instancias específicas para la coordinación entre el GAD Cantonal de Baños de Agua Santa, GADs Parroquiales, Gobierno Provincial de Tungurahua y entidades del gobierno central con competencias en el territorio (Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos).
- Instrumentos de gestión concurrente: Se establecerán modelos de gestión para intervenciones que requieran la participación de múltiples niveles de gobierno, definiendo responsabilidades, aportes y mecanismos de seguimiento, particularmente para proyectos estratégicos como la actualización integral del catastro, la gestión del Corredor Ecológico, y las intervenciones en zonas de riesgo.

- Sistema de información territorial: Se implementará una plataforma unificada de información geográfica y catastral que facilite la toma de decisiones coordinadas, estableciendo protocolos para la actualización, intercambio y acceso a información relevante para la gestión territorial entre las diferentes entidades con competencias en el cantón.
- Normativas complementarias: Se definirán ámbitos específicos para el desarrollo de normativas complementarias por parte de los GADs parroquiales, particularmente en temas relacionados con la gestión de espacios públicos, patrimonio cultural y actividades productivas locales, garantizando coherencia con los lineamientos generales del PUGS.

5.1.7.2. Participación comunitaria.

Se consolidarán mecanismos de participación ciudadana efectiva en todas las fases de la planificación y gestión territorial, garantizando que las decisiones sobre el uso y ocupación del suelo respondan a las necesidades y aspiraciones de la población. El PUGS establece que se deben implementar:

- Instancias consultivas permanentes: Se definirán espacios formales para la participación continua de la ciudadanía en el seguimiento y evaluación de la implementación del PUGS, estableciendo representación de diferentes sectores geográficos (parroquias, barrios) y grupos de interés (organizaciones sociales, cámaras, academia).
- Mecanismos de consulta específicos: Se establecen procedimientos para la consulta ciudadana en decisiones significativas sobre cambios en la clasificación del suelo, aprobación de planes parciales y proyectos de impacto cantonal, definiendo metodologías que garanticen participación informada y representativa.
- Presupuestos participativos territorializados: Se articularán los mecanismos de presupuesto participativo con la planificación territorial, asignando recursos específicos para intervenciones priorizadas en cada parroquia según los lineamientos del PUGS, con énfasis en mejoramiento barrial y dotación de equipamientos comunitarios.
- Veedurías ciudadanas: Se establecerán procedimientos para la conformación y funcionamiento de veedurías ciudadanas que supervisen la aplicación de la normativa urbanística y el cumplimiento de los

estándares definidos en el PUGS, particularmente en zonas de protección, áreas de riesgo y desarrollos urbanísticos nuevos.

- Educación y comunicación: Se implementarán programas permanentes de educación ciudadana sobre planificación territorial, normativa urbanística y gestión del suelo, utilizando medios accesibles y culturalmente adecuados que faciliten la comprensión y apropiación del PUGS por parte de las comunidades urbanas y rurales del cantón.

Para estos lineamientos el Concejo Municipal deberá realizar y actualizar constantemente las ordenanzas que logren alcanzar estas metas a corto y mediano plazo.

5.1.8. Innovación y Tecnología Urbana.

La incorporación de soluciones tecnológicas innovadoras constituye un factor estratégico para optimizar la gestión territorial y mejorar la calidad de vida en el Cantón Baños de Agua Santa. El PUGS establecerá lineamientos para la implementación progresiva de tecnologías de información y comunicación que apoyen la planificación, gestión y monitoreo del territorio.

5.1.8.1. Ciudad inteligente (Smart City).

Se implementará un modelo de desarrollo urbano que incorpore progresivamente tecnologías digitales para mejorar la eficiencia en la gestión de servicios e infraestructuras, priorizando aplicaciones que respondan a las necesidades específicas del cantón:

- Sistemas de monitoreo ambiental: Se establecerán estaciones automatizadas para el monitoreo de variables ambientales críticas (calidad del aire, niveles de ruido, caudales hídricos), priorizando su instalación en la cabecera cantonal, cabeceras parroquiales y en zonas de alto valor ecológico o turístico.
- Gestión inteligente de la movilidad: Se implementarán sistemas digitales para la gestión del tráfico, estacionamiento y transporte público, con énfasis en soluciones que mejoren la experiencia turística y reduzcan impactos ambientales, particularmente en temporadas de alta afluencia.

- Infraestructura de servicios conectada: Se establecerán estándares para la modernización progresiva de redes de servicios básicos (agua potable, alcantarillado, energía eléctrica) con sistemas de monitoreo remoto que optimicen operaciones y detecten fallas, priorizando su implementación en la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales.
- Seguridad ciudadana: Se implementará un sistema integrado de videovigilancia y respuesta a emergencias, articulado con el sistema de gestión de riesgos cantonal, con cobertura prioritaria en espacios públicos de alta concentración turística y en puntos críticos identificados en el análisis de riesgos.

5.1.8.2. Plataformas digitales para la gobernanza.

Se desarrollarán herramientas tecnológicas que faciliten la participación ciudadana, la transparencia y la eficiencia en la gestión del territorio:

- Sistema de información geográfica municipal: Se implementará una plataforma geoespacial que integre información catastral, urbanística, ambiental, gestión de riesgos y demás direcciones y jefaturas del Gad Baños de Agua Santa, accesible para funcionarios municipales, actores institucionales y ciudadanía, con diferentes niveles de acceso y funcionalidades.
- Ventanilla única digital: Se desarrollará un sistema integrado para trámites urbanísticos (permisos de construcción, fraccionamientos, cambios de uso), facilitando la aplicación transparente y eficiente de la normativa establecida en el PUGS.
- Plataformas de participación ciudadana: Se mejorarán las herramientas digitales que faciliten la consulta, retroalimentación y colaboración de la ciudadanía en decisiones territoriales, incluyendo aplicaciones móviles para reportes ciudadanos sobre problemas urbanísticos y ambientales.
- Observatorio territorial: Se creará un repositorio digital de indicadores territoriales que permita visualizar y analizar el cumplimiento de los objetivos del PUGS, accesible para la ciudadanía y con actualización periódica de información relevante sobre desarrollo urbano y conservación ambiental.

5.1.9. Financiamiento y Gestión de Recursos

La implementación efectiva del PUGS requiere estrategias financieras sostenibles que garanticen la viabilidad de las intervenciones propuestas, optimizando recursos municipales y atrayendo inversiones complementarias alineadas con la visión de desarrollo cantonal.

5.1.9.1. Estrategias de financiamiento.

Se diversificarán las fuentes de financiamiento para la implementación de proyectos estratégicos definidos en el PDOT, estableciendo mecanismos que garanticen sostenibilidad fiscal y equidad en la distribución de cargas y beneficios:

- Instrumentos de captura de valor: Se mejorarán los mecanismos de cálculo de contribución especial de mejoras de manera equitativa, se implementará la concesión onerosa de derechos y transferencia de aprovechamiento urbanístico, que permitan al municipio recuperar parte de la plusvalía generada por acciones urbanísticas, particularmente en áreas de desarrollo prioritario.
- Asociaciones público-privadas: Se establecerán normativas claras para la participación del sector privado en el desarrollo de infraestructura y equipamientos prioritarios, definiendo modelos de gestión que garanticen el interés público y la calidad de los proyectos, especialmente para proyectos turísticos estratégicos.
- Gestión de cooperación internacional: Se desarrollará una estrategia específica para atraer fondos de cooperación dirigidos a proyectos de conservación ambiental, resiliencia climática y desarrollo sostenible, aprovechando el valor ecológico del Corredor Llanganates-Sangay y el potencial del cantón como laboratorio de sostenibilidad.
- Crédito público: Se priorizarán proyectos estratégicos que puedan acceder a financiamiento de la banca de desarrollo nacional e internacional, estableciendo criterios claros de elegibilidad basados en la generación de beneficios sociales, ambientales y económicos a largo plazo.

5.1.9.2. Optimización de recursos.

Se implementarán mecanismos para maximizar la eficiencia en el uso de recursos destinados a la gestión territorial, garantizando sostenibilidad financiera y calidad en la implementación del PDOT y PUGS:

- Programación plurianual de inversiones: Se establecerá un plan de inversiones secuenciado que responda a las prioridades definidas en el PDOT, articulando presupuestos anuales con la visión de desarrollo a largo plazo y garantizando continuidad en intervenciones estratégicas más allá de ciclos administrativos.
- Sistemas de contratación eficiente: Se implementarán procedimientos de contratación pública que prioricen la calidad, innovación y sostenibilidad de las intervenciones urbanísticas y ambientales, estableciendo criterios técnicos claros alineados con los estándares definidos en el PUGS.
- Mantenimiento preventivo: Se desarrollarán planes específicos para el mantenimiento de infraestructuras y espacios públicos que reduzcan costos a largo plazo, priorizando sistemas de gestión eficiente y participativa, particularmente en áreas de alto valor turístico y en corredores de conectividad estratégicos.
- Economía circular: Se promoverán proyectos que implementen principios de circularidad en el uso de recursos, particularmente en gestión de residuos, construcción sostenible y manejo del agua, generando ahorros operativos y beneficios ambientales simultáneos.

5.1.10. Indicadores de Seguimiento y Evaluación.

La implementación del PUGS requiere un sistema fuerte de monitoreo y evaluación que permita verificar el cumplimiento de objetivos, identificar ajustes necesarios y documentar aprendizajes. Se establecerá un conjunto de indicadores clave que reflejen la multidimensionalidad del desarrollo territorial.

5.1.10.1. Indicadores cuantitativos.

Se definirán métricas cuantificables que permitan evaluar objetivamente los avances en la implementación del PUGS y sus impactos en el territorio:

- Indicadores de uso y ocupación del suelo: Superficie urbanizada, densidad poblacional por sectores, porcentaje de suelo vacante, tasa de cambio de uso de suelo rural a urbano, superficie de suelo protegido efectivamente conservado.
- Indicadores de cobertura de servicios: Porcentaje de viviendas con acceso a agua potable, alcantarillado y gestión de residuos sólidos, desagregado por asentamientos según su jerarquía.
- Indicadores de calidad ambiental: Índices de calidad del agua en ríos principales, cobertura de vegetación natural, superficie reforestada, emisiones de gases de efecto invernadero, superficie de áreas verdes por habitante.
- Indicadores de movilidad: Reparto modal de viajes, kilómetros de infraestructura para movilidad no motorizada, tiempos promedio de desplazamiento entre asentamientos, índice de accidentalidad vial.
- Indicadores de riesgo: Número de familias en zonas de alto riesgo, porcentaje de infraestructura crítica resiliente, superficie de zonas de riesgo con intervenciones de mitigación implementadas.

5.1.10.2. Indicadores cualitativos.

Se incorporarán métricas que permitan evaluar aspectos subjetivos y percepciones sobre la calidad del desarrollo territorial, complementando la visión cuantitativa:

- Percepción de calidad urbana: Evaluaciones periódicas sobre satisfacción con espacios públicos, sentido de pertenencia, percepción de seguridad y valoración del paisaje urbano, desagregadas por sectores del cantón.
- Valoración de servicios ecosistémicos: Estudios sobre la percepción de beneficios proporcionados por ecosistemas naturales (agua, paisaje, protección ante desastres), que complementen evaluaciones técnicas.
- Participación e inclusión: Evaluaciones sobre representatividad, efectividad e incidencia de los procesos participativos, con énfasis en la inclusión de grupos tradicionalmente excluidos.
- Satisfacción turística: Estudios periódicos sobre la experiencia de visitantes, enfocados en aspectos relacionados con calidad urbanística, ambiental, deportiva y cultural del cantón. Este punto es muy importante

para mantener la vocación turística del cantón y mejorar constantemente en los servicios que se prestan, garantizando que la percepción del cantón cambie favorablemente y reforzando la identidad cultural material e inmaterial, natural y antrópica.

5.1.10.3. Sistema de monitoreo.

Se implementará un sistema integrado para la recolección, procesamiento y difusión de información sobre los indicadores definidos, garantizando transparencia y utilidad para la toma de decisiones:

- Periodicidad de medición: Se establecerán ciclos diferenciados de monitoreo según la naturaleza de cada indicador, con reportes de avance anuales y evaluaciones integrales bianuales que alimenten posibles ajustes al PUGS.
- Responsabilidades institucionales: Se definirán claramente las entidades responsables de la recolección y validación de información para cada indicador, estableciendo protocolos para garantizar calidad y comparabilidad de los datos.
- Plataforma de visualización: Se desarrollará un sistema accesible para la visualización de indicadores, con diferentes niveles de desagregación territorial y temporal, que facilite el análisis de tendencias y la identificación de áreas que requieren intervención prioritaria.
- Mecanismos de retroalimentación: Se establecerán procedimientos para incorporar los resultados del monitoreo en la toma de decisiones, incluyendo revisiones programadas del PUGS basadas en evidencia y procesos participativos para la interpretación colectiva de resultados.

5.1.11. Integración Regional.

El desarrollo territorial del Cantón Baños de Agua Santa no puede concebirse de manera aislada, sino en articulación con dinámicas regionales que condicionan y potencian sus oportunidades. El PUGS establece los siguientes lineamientos para fortalecer la integración del cantón en su contexto regional.

5.1.11.1. Conectividad interregional.

Se fortalecerán los vínculos físicos, funcionales y ecológicos entre el cantón y los territorios circundantes, potenciando su rol estratégico como nodo de articulación entre la Sierra y la Amazonía:

- Corredores de movilidad regional: Se establecen regulaciones específicas para el corredor vial E-30 que atraviesa el cantón, el cual reforzará el Plan Vial, definiendo nodos de intercambio modal, áreas de servicios y tratamientos paisajísticos que potencien su funcionalidad sin comprometer valores ambientales y turísticos.
- Conectividad ecológica: Se articularán las estrategias de conservación del Corredor Ecológico Llanganates-Sangay con iniciativas regionales y nacionales de conectividad biológica, estableciendo normativas compatibles con cantones vecinos para áreas de interés ecológico compartido.
- Sistemas hídricos compartidos: Se desarrollarán lineamientos para la gestión integral de la cuenca del Río Pastaza, estableciendo normativas de protección de fuentes hídricas y prevención de contaminación que requieren coordinación con cantones ubicados aguas arriba y aguas abajo.
- Complementariedad de equipamientos: Se planificarán equipamientos de escala supralocal (terminal terrestre, centro de convenciones, centros especializados de salud) considerando su articulación con la red regional de servicios, evitando duplicidades y potenciando complementariedades.

5.1.11.2. Estrategias económicas complementarias.

Se promoverán vínculos económicos con territorios vecinos que potencien ventajas comparativas y generen sinergias para el desarrollo sostenible regional:

- Circuitos turísticos integrados: Se establecerán regulaciones compatibles con planificaciones turísticas regionales, particularmente con Puyo, Ambato y Riobamba, promoviendo circuitos temáticos que distribuyan beneficios entre múltiples destinos complementarios.
- Cadenas de valor rural-urbanas: Se fortalecerán vínculos productivos entre las zonas agrícolas del cantón y mercados regionales, estableciendo normativas que faciliten el desarrollo de infraestructura

para procesamiento, almacenamiento y comercialización de productos locales.

- Gestión compartida de áreas protegidas: Se desarrollarán mecanismos de coordinación con GADs vecinos para la gestión sostenible de los Parques Nacionales Llanganates y Sangay, estableciendo zonas de amortiguamiento con regulaciones compatibles que maximicen beneficios para comunidades locales.
- Resiliencia climática regional: Se articularán estrategias de adaptación al cambio climático con iniciativas provinciales y regionales, particularmente en gestión de recursos hídricos, prevención de incendios forestales y sistemas de alerta temprana ante eventos extremos.

5.1.12. Plan de Acción.

La implementación del PUGS seguirá un proceso secuencial que permita avanzar progresivamente hacia la Visión Ciudad 2031, priorizando intervenciones según su urgencia, impacto transformador y viabilidad técnico-financiera. Todo lo indicado en la propuesta de modelo de Visión Ciudad 2031 deberá, además de estar incorporado en el documento del PUGS, contar con ordenanzas específicas generadas en el Concejo Municipal del cantón para garantizar su aplicación efectiva. Se establecen tres fases principales de implementación

5.1.12.1. Fase 1: Sentando las bases.

Durante esta fase inicial se concentrarán esfuerzos en establecer los fundamentos normativos, institucionales y de información que viabilicen la implementación integral del PUGS:

- Consolidación normativa: Desarrollo y aprobación de ordenanzas complementarias específicas en el Concejo Municipal para regular aspectos prioritarios identificados en el PUGS, como zonas de riesgo, áreas de conservación y normas de edificación (normativa técnica arquitectónica)
- Fortalecimiento institucional: Implementación de la estructura administrativa necesaria para la gestión del PUGS, incluyendo sistemas

informáticos, capacitación de personal y establecimiento de procedimientos.

- Proyectos detonantes: Implementación de intervenciones estratégicas de alto impacto y visibilidad que demuestren los beneficios del nuevo modelo territorial, priorizando espacios públicos emblemáticos y mejoras en barrios con déficits críticos.
- La marca "Baños de Agua Santa" posee reconocimiento y valor estratégico para el desarrollo turístico del cantón, constituyendo un activo territorial que debe fortalecerse mediante políticas de posicionamiento y promoción integradas al ordenamiento territorial. Es por esto que se debe implementar con la mayor brevedad posible.

Es imperativo en esta fase, implementar programas de capacitación ciudadana, especialmente en cabeceras parroquiales, para contrarrestar la desinformación sobre los beneficios del ordenamiento territorial. Un programa formativo continuo garantizará que la población comprenda cómo una planificación estratégica promueve el desarrollo sostenible, optimiza recursos públicos y mejora significativamente la calidad de vida de todos los habitantes del cantón, generando apropiación colectiva del proceso planificador.

5.1.12.2. Fase 2: Consolidación y expansión.

Esta fase intermedia se enfocará en la implementación de proyectos estructurantes que consoliden el modelo territorial propuesto, ampliando el alcance de transformaciones territoriales:

- Infraestructura estratégica: Para garantizar una infraestructura estratégica eficiente, es fundamental contar con un catastro integral que proporcione la base para una planificación territorial adecuada. Como parte de este proceso, se deberá enfatizar en mejorar el catastro de los suelos rurales de expansión urbana como los asentamientos de Juive Chico, La Pampa, La Clementina y las cabeceras parroquiales, permitiendo una mejor gestión del crecimiento y la provisión de servicios esenciales.
- Consolidación de centralidades parroquiales: Implementación de proyectos integrales de mejoramiento en las cabeceras parroquiales rurales de Lligua,

Ulba, Río Verde y Río Negro, fortaleciendo su rol en el sistema policéntrico cantonal.

- Programas ambientales: Implementación de proyectos de restauración ecológica en el Corredor Llanganates-Sangay y en franjas de protección de ríos, articulados con iniciativas productivas sostenibles en zonas rurales.
- Vivienda segura: Se avanzará significativamente en la reubicación de familias que habitan en zonas de alto riesgo no mitigable y en la mejora de viviendas en asentamientos rurales con déficits críticos. Esto es fundamental para evitar situaciones como la reubicación de Juive Grande, donde el nuevo terreno afectó las viviendas entregadas a los pobladores, asegurando así procesos adecuados y sostenibles de reasentamiento.

5.1.12.3. Fase 3: Innovación y proyección futura.

La fase final del horizonte de planificación se orientará a consolidar logros, evaluar resultados e implementar innovaciones que proyecten el desarrollo cantonal más allá del 2031:

- Evaluación y ajustes: Desarrollo de una evaluación integral de la implementación del PUGS, identificando logros, desafíos pendientes y lecciones aprendidas que orienten su actualización.
- Proyectos innovadores: Implementación de iniciativas piloto en temas emergentes como economía circular, soluciones basadas en la naturaleza y adaptación avanzada al cambio climático.
- Agenda futura: Construcción participativa de una visión actualizada post-2031, que recoja nuevas tendencias y desafíos territoriales identificados durante la implementación del PUGS.
- Transferencia de conocimiento: Sistematización y difusión de experiencias exitosas de gestión territorial en el cantón, posicionando a Baños de Agua Santa como referente en planificación urbana sostenible y resiliente.

Para garantizar la efectividad de cada fase, será fundamental la formulación y aprobación de ordenanzas específicas en el Concejo Municipal, asegurando el respaldo normativo necesario para la implementación de las estrategias y proyectos definidos tanto en el PDOT como en el PUGS.

5.2. COMPONENTE ESTRUCTURANTE

El Componente Estructurante es fundamental para el ordenamiento territorial del Cantón Baños de Agua Santa, ya que define las líneas de desarrollo a largo plazo, estableciendo la relación entre las áreas urbanas y rurales. Este componente toma en cuenta los límites urbanos, la clasificación del suelo, y las subclasificaciones de suelo para asegurar un crecimiento controlado y sustentable.

Durante el proceso de actualización del PUGS, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Baños de Agua Santa ha identificado una inconsistencia en la delimitación territorial entre las parroquias de Ulba y Río Verde, específicamente en el centro poblado rural de La Merced, también conocido como Manto de la Novia. Ante esta situación, la municipalidad ha iniciado los procedimientos administrativos correspondientes ante el Comité Nacional de Límites Internos (CONALI) para la rectificación y actualización de este límite parroquial, lo cual permitirá una mejor gestión territorial y prestación de servicios para los habitantes de esta zona.

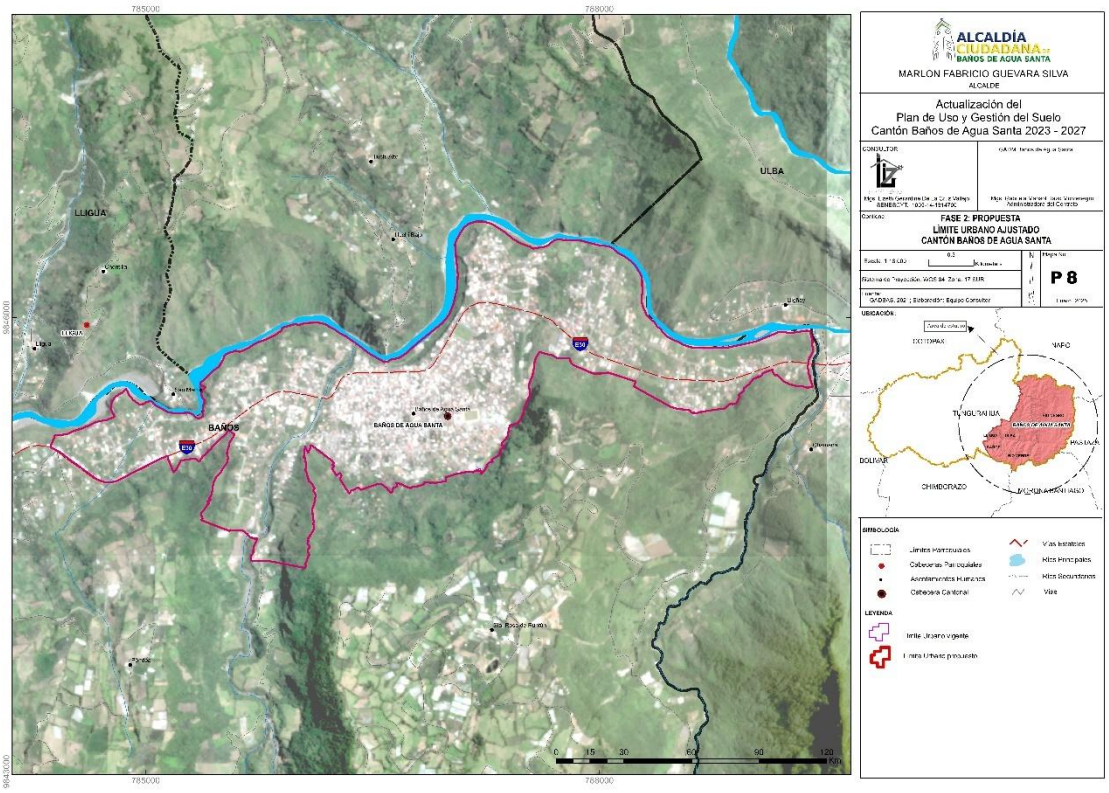
Tabla 1: Delimitación Territorial del Cantón Baños de Agua Santa

Descripción	***Parroquia***	
	Área (has)	*Perímetro (km)*
Baños (cabecera cantonal)	*8.472,1199*	*50,5183*
Lligua	*895,6477*	*15,3499*
Río Negro	*62.993,1332*	*149,7583*
Río Verde	*24.998,4371*	*106,9822*
Ulba	*9.485,5723*	*51,3337*
TOTAL	***106.844,9102***	***176,6764***

Fuente: GAD Municipal Baños de Agua Santa 2024 – CONALI 2023
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

5.2.1. Límites Urbanos del Área de Planificación

Mapa 2: Limite Urbano Ajustado



Elaborado por: Equipo consultor 2024

5.2.1.1. Marco Legal:

La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS), en su artículo 18, establece la definición de suelo urbano como aquellas áreas que cuentan, parcial o totalmente con: vías, redes públicas de servicios, infraestructura y un ordenamiento urbanístico definido y aprobado. Asimismo, el suelo urbano se compone de áreas consolidadas y no consolidadas, en las que se asientan de manera concentrada los grupos humanos.

En concordancia con este marco normativo, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Baños de Agua Santa ha llevado a cabo un ajuste de los límites urbanos, debido a errores topológicos y a la actualización parcial del catastro municipal.

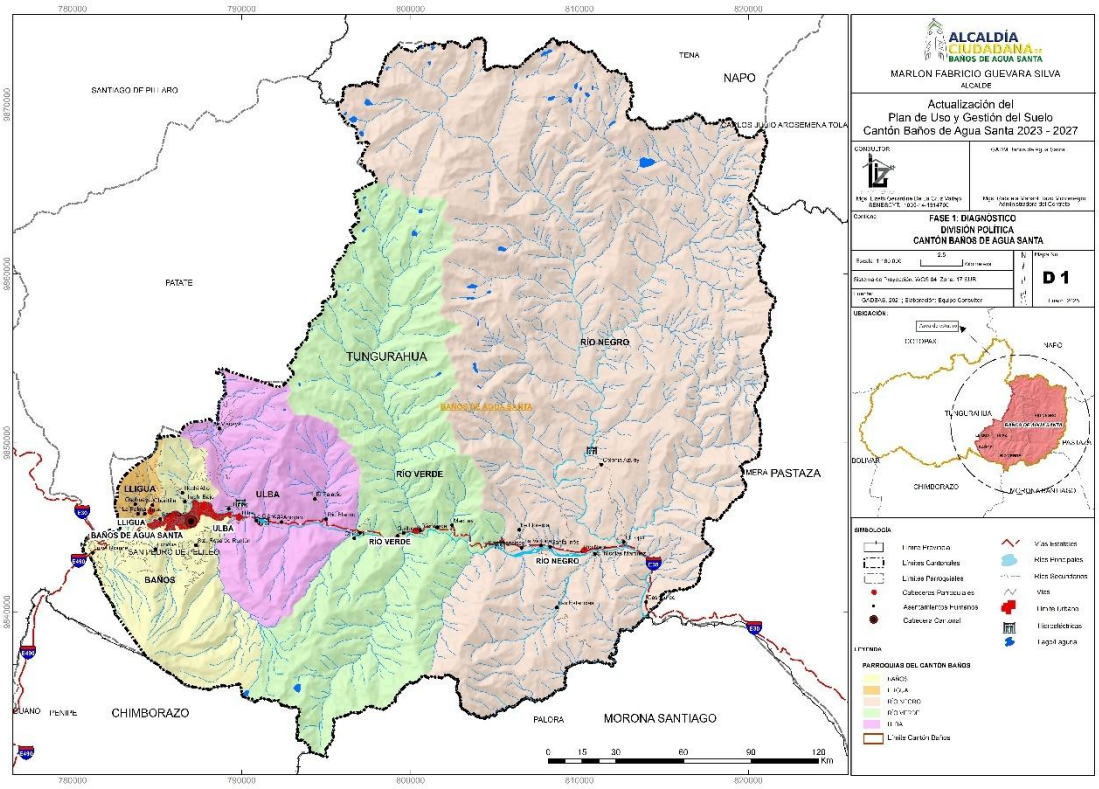
La delimitación urbana se restringe únicamente a la cabecera cantonal, lo que no refleja el crecimiento y desarrollo urbano real en las parroquias rurales. Con

esta actualización, se modifica la denominación de "suelo rural en transecto" a "suelo rural de expansión urbana", garantizando que estos territorios cumplan con los criterios establecidos en la legislación y normativa urbanística vigente, de acuerdo con las siguientes características:

- Densidad poblacional significativa.
- Presencia de infraestructura y equipamientos urbanos.
- Patrones de edificación propios de entornos urbanos.
- Capacidad de carga turística adecuada para cada núcleo poblacional.
- Compatibilidad con zonas de amortiguamiento ecológico.

Este ajuste de limites urbanos y redefinición de la subclasificación de suelo, facilita la aplicación de normativas específicas en cada parroquia, asegurando una mejor planificación del territorio, así como la provisión eficiente de servicios públicos y el cumplimiento de los principios de ordenamiento territorial establecidos en la LOOTUGS.

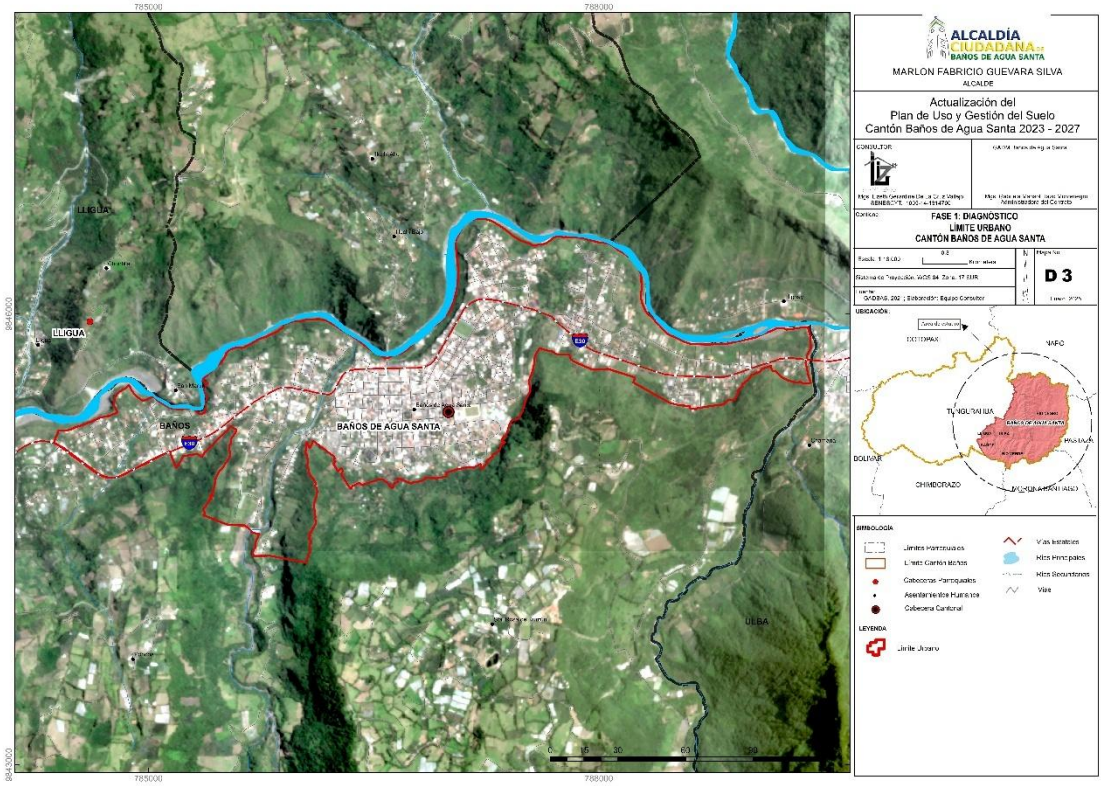
Mapa 3: División Política del Cantón



Elaborado por: Equipo Consultor 2024

La presente actualización tiene en cuenta como intervenciones prioritarias las localidades identificadas como suelo rural de expansión urbana ya identificadas como suelo rural en transecto (en la parroquia de baños: La Clementina, Juive Chico, La Pampa; en la parroquia de Lligua: el centro poblado rural de Lligua; en la parroquia de Ulba: Ulba, Chamana; en la Parroquia de Río Verde: Río Verde; en la parroquia de Río Negro: Río Negro), que constituyen asentamientos que han perdido su vocación de suelo de producción, las mismas que requieren ser formalmente reconocidas dentro de la planificación territorial para un desarrollo planificado. Esta incorporación responde al modelo de Ciudad Policéntrica y Articulada propuesto para Baños de Agua Santa, donde se busca fortalecer la red de centralidades urbanas conectadas por corredores de desarrollo que permitan distribuir servicios y oportunidades de manera equitativa en todo el territorio.

Mapa 4: Limite Urbano 2019 - 2023



Elaborado por: Equipo Consultor 2024

Es importante mencionar que en la propuesta del periodo 2019 - 2023 se ha identificado que no existe una articulación clara entre el Modelo Territorial Deseado (MTS) del PDOT y la Propuesta de Modelo de Ciudad 2031 del PUGS,

lo que genera inconsistencias en la planificación y gestión del suelo del cantón. Esta falta de alineación entre ambos instrumentos de ordenamiento limita la implementación de estrategias territoriales coherentes y sostenibles, dificultando la consolidación de un modelo de desarrollo urbano equilibrado que responda a la vocación turística del cantón y gestione adecuadamente los riesgos naturales.

La presente actualización busca corregir estas inconsistencias, estableciendo límites urbanos que definan claramente la transición entre lo urbano y lo rural, permitiendo una gestión diferenciada pero complementaria de estos espacios. El fortalecimiento de estos límites considera:

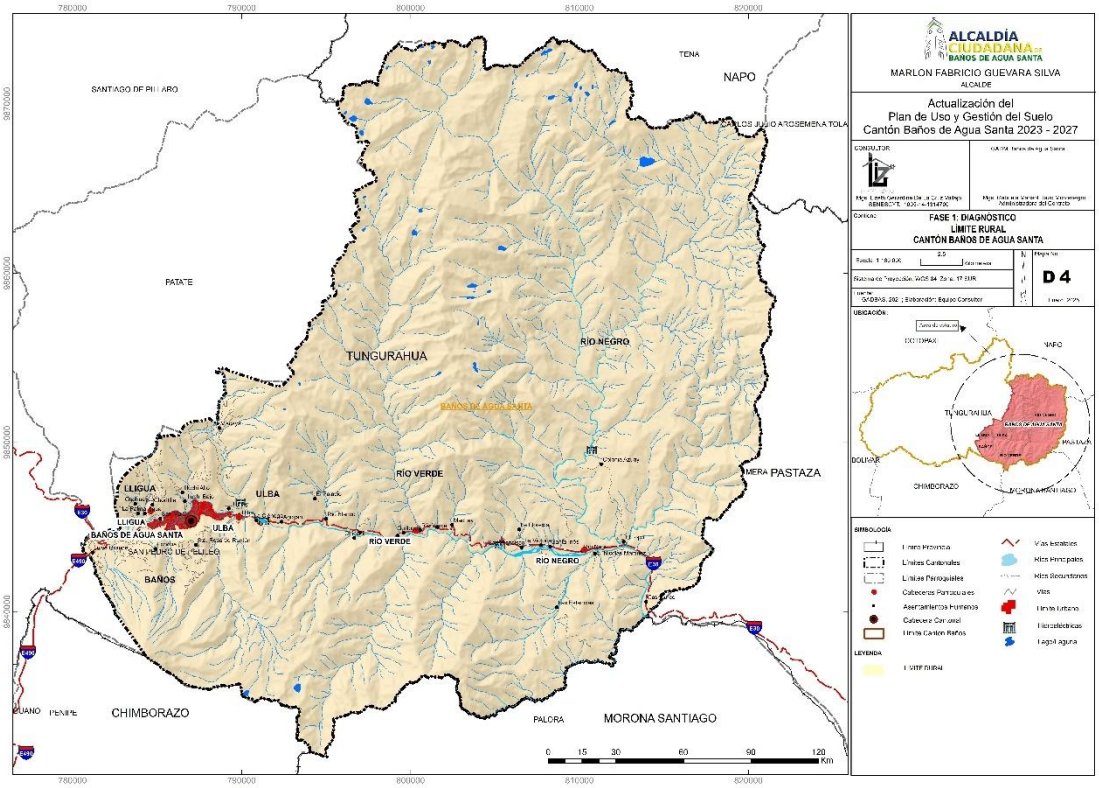
- La vocación turística sostenible del cantón.
- Las necesidades de desarrollo tanto del suelo urbano, como del suelo rural de expansión urbana y el refuerzo de conservación del suelo rural.
- Los riesgos naturales asociados a la ubicación geográfica del cantón.
- La preservación de los valores ecológicos del territorio.

Adicionalmente, el MTD y la Propuesta de Modelo de Ciudad 2031 han sido fundamentales en este proceso, ya que establecen una visión estructurada para la gestión del suelo y el crecimiento ordenado del cantón. La delimitación urbana ajustada responde a estos lineamientos estratégicos, promoviendo un desarrollo equilibrado, sostenible y funcional en Baños de Agua Santa.

Es imperativo que, en las futuras actualizaciones del PDOT y el PUGS, se logre una mayor articulación entre ambos modelos, garantizando un enfoque integral que permita el desarrollo del cantón en concordancia con las necesidades de la población, la conservación de su entorno natural y la gestión adecuada de la actividad turística como eje económico principal.

El Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Baños de Agua Santa, en concordancia con el Modelo Territorial Deseado establecido en el PDOT y la Propuesta de Modelo de Ciudad 2031 del PUGS, establece la siguiente delimitación del área urbana para la cabecera cantonal y articula las cabeceras parroquiales rurales, considerando la vocación turística del territorio y su convivencia con zonas de alto valor ecológico como los Parques Naturales Llanganates, Sangay, el corredor de Conectividad Llanganates-Sangay, las áreas de riesgo como el Volcán Tungurahua y las áreas de riesgo hídrico.

Mapa 5: Limite Rural



Elaborado por: Equipo Consultor 2024

3.2.1.2. Estructuración Territorial

a. Límites Urbanos

El cantón Baños de Agua Santa abarca una extensión total de 1,066.87 km² y un perímetro de 32.92 km. En la actualización del PUGS, se ha determinado que el límite oficial será el proporcionado por el Comité Nacional de Límites Internos (CONALI), siguiendo la normativa nacional vigente. Esto garantiza una estructura territorial clara, lo que facilita la correcta ocupación del suelo y una planificación coherente, minimizando las divergencias previamente generadas por el uso simultáneo de límites establecidos por el Instituto Geográfico Militar (IGM) y el CONALI. Con este ajuste, el cantón asegura una planificación territorial más homogénea y acorde con sus necesidades de desarrollo.

En conformidad con el modelo de Ciudad Policéntrica y Articulada propuesto para Baños de Agua Santa, se ha definido claramente el límite urbano de la cabecera cantonal, como los límites de suelo rural de expasión urbana de las cabeceras parroquiales rurales (Ulba, Río Verde, Río Negro, Lligua) y las

localidades menores identificadas como suelo rural de expansión urbana. La consolidación de esta delimitación responde a la necesidad de fortalecer la red de centralidades urbanas conectadas por corredores de desarrollo que permitan distribuir servicios y oportunidades de manera equitativa en todo el territorio.

El área urbana del cantón Baños de Agua Santa representa el 0.36% del territorio total, es decir, 386,36 has, exclusivamente en la parroquia de Baños (cabecera cantonal). Establecer el límite urbano claro es fundamental para la adecuada distribución de servicios públicos y la implementación de proyectos de infraestructura. Una delimitación precisa permite el equilibrio necesario entre las zonas urbanas y rurales, garantizando un enfoque sostenible en el crecimiento urbano del cantón.

Adicionalmente, se establecen como criterios transversales para determinar los límites urbanos:

1. Restricciones absolutas de expansión urbana en áreas de alto riesgo volcánico, conforme a los estudios y mapas de peligro elaborados por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, respondiendo al modelo de Ciudad Resiliente que incorpora la gestión de riesgos como elemento central.
2. Zonas de amortiguamiento de 500 metros entre los límites urbanos y los límites de los Parques Nacionales Llanganates y Sangay, donde sólo se permitirán usos compatibles con la conservación y el turismo sostenible de bajo impacto, en línea con el concepto de Ciudad Verde que respeta y valora el extraordinario patrimonio natural del cantón.
3. Corredores turísticos estratégicos que permitirán la conexión funcional entre las cinco parroquias, con énfasis en la movilidad sostenible, interpretación ambiental y gestión de flujos turísticos, fortaleciendo la vocación de Ciudad Turística Sostenible.
4. Establecimiento de franjas de transición entre zonas urbanas y rurales que permitan una gradación de usos y densidades, protegiendo los suelos con vocación agrícola de la expansión urbana descontrolada.
5. Delimitación precisa de áreas de crecimiento urbano planificado para cada centralidad, conforme a proyecciones demográficas y turísticas,

evitando la conurbación desordenada y preservando la identidad de cada núcleo poblacional.

Esta estructuración territorial busca equilibrar el desarrollo urbano con la conservación ambiental, potenciar la vocación turística del cantón y mejorar la calidad de vida en todos los niveles de asentamientos, respetando la estructura territorial definida en el Sistema de Asentamientos y Centralidades del Cantón.

b. Límites Cabeceras Parroquiales

En consonancia con el modelo de Ciudad Policéntrica y Articulada propuesto, la delimitación clara de las cabeceras parroquiales busca consolidar las subcentralidades complementarias que ofrezcan servicios específicos dentro de la red de asentamientos del cantón. Esta estructura permite fortalecer la jerarquía funcional del territorio, donde Baños centro actúa como nodo administrativo y de servicios principales, mientras que las cabeceras parroquiales asumen funciones complementarias acordes a su vocación territorial específica.

Cada centro poblado parroquial deberá gestionar su control por el gobierno autónomo parroquial en coordinación con el GAD del Cantón:

1. Estudios de capacidad de carga turística que determinan el número máximo de visitantes que pueden albergar simultáneamente sin comprometer la calidad de la experiencia turística ni los servicios para la población residente, reforzando la visión de Territorio Turístico Sostenible.
2. Identificación de rutas de evacuación y zonas seguras ante posibles eventos volcánicos, deslizamientos u otras amenazas naturales, incorporando la gestión de riesgos como elemento central del modelo de Territorio Resiliente.
3. Criterios paisajísticos que preservan los conos visuales hacia los atractivos naturales como el volcán Tungurahua, cascadas y elementos geográficos destacados, alineados con el concepto de Territorio Verde que valora su patrimonio natural.

4. Mecanismos para mejorar la conectividad entre los asentamientos rurales nucleados y los centros de servicios principales, facilitando el acceso de la población rural a servicios y equipamientos.
5. Estándares mínimos de espacios públicos de calidad para cada centro poblado, fomentando la creación de lugares de encuentro que refuercen la identidad local y mejoren la calidad de vida.

c. Límite Rural

El suelo rural en Baños de Agua Santa cubre la mayor parte del territorio, alcanzando 106.300,26 has (99.64% del territorio total del cantón). La delimitación clara del suelo rural es esencial para respetar las características geográficas y socioeconómicas del cantón. El cantón Baños de Agua Santa cuenta con un notable potencial para la conservación y el desarrollo sostenible debido a sus condiciones biofísicas favorables. La planificación del suelo rural debe enfocarse en promover actividades productivas agrícolas, turísticas y garantizar la preservación del territorio rural, integrando políticas de conservación.

La definición precisa del límite urbano-rural responde a la necesidad de establecer zonas de suelo rural de expansión urbana controlada en áreas designadas, protegiendo los suelos con vocación agrícola, ambiental y turística de una urbanización descontrolada. Esta delimitación clara permite aplicar tratamientos diferenciados pero complementarios a ambos tipos de suelo, asegurando un desarrollo territorial equilibrado.

El límite urbano-rural incorpora las siguientes consideraciones especiales:

1. Corredor Ecológico Llanganates-Sangay: Se reconoce como elemento estructurante del territorio, estableciendo normativas especiales para los asentamientos humanos ubicados en su área de influencia, en concordancia con el modelo de Ciudad Verde propuesto.
2. Zonas de Recarga Hídrica: Se identifican y protegen áreas críticas para la provisión de agua, limitando su urbanización y estableciendo usos compatibles con su conservación.

3. Red de Senderos Ecoturísticos: Se establece una red cantonal de senderos que conecta los distintos centros poblados a través de rutas naturales, fomentando la movilidad sostenible y la diversificación de la oferta turística, reforzando la vocación de Ciudad Turística Sostenible.
4. Áreas de Desarrollo Turístico Controlado: Se establecen zonas específicas para el desarrollo de infraestructura turística en entorno rural, con parámetros estrictos de sostenibilidad, integración paisajística y autosuficiencia en servicios básicos.
5. Corredores verdes que conectan las áreas urbanas con las zonas de protección, funcionando como franjas de amortiguamiento que favorecen la transición gradual entre los diferentes usos del suelo y promueven la continuidad de los ecosistemas naturales.
6. Zonas de promoción productiva sostenible que potencian las actividades agrícolas, ganaderas y turísticas compatibles con la conservación del entorno natural, diversificando la economía local y reduciendo la presión urbanística sobre el territorio.

Centro Poblados Urbanos y Rurales identificados:

a) Parroquia Urbana:

1. Baños
   - Baños (Cabecera Cantonal - Urbano)
   - Bellavista
   - El Tablón
   - Escaleras
   - Guambo
   - Illuchi Alto
   - Illuchi Bajo
   - Juive Chico (Suelo Rural de Expansión Urbana)
   - Juive Grande
   - La Clementina (Suelo Rural de Expansión Urbana)
   - La Pampa (Suelo Rural de Expansión Urbana)
   - Nahuazo
   - Pondoa
   - San Antonio de Putzán
   - Santa Rosa de Runtún

b) Parroquias Rurales con sus respectivos centros poblados considerados como urbanos:

1. Parroquia Lligua
    - Lligua (Cabecera Parroquial – Suelo Rural de Expansión Urbana)
    - Chontilla
    - El Jordán
    - La Palma
    - Osohuayco
    - San Marín
2. Parroquia Río Negro
    - Río Negro (Cabecera Parroquial – Suelo Rural de Expansión Urbana)
    - Ancon
    - Casahurco
    - Colonia Azuay
    - Colonia Nicolas Martínez (Suelo Rural de Expansión Urbana)
    - El Pulpito
    - El Topo (Suelo Rural de Expansión Urbana)
    - La Floresta
    - La Victoria
    - Las Estancias (Suelo Rural de Expansión Urbana)
    - Los Ángeles
    - San Francisco
    - San Juan del Topo
    - Santa Inés
3. Parroquia Río Verde
    - Río Verde (Cabecera Parroquial – Suelo Rural de Expansión Urbana)
    - Cadenillas
    - Chinchin
    - El Placer (en proceso de reubicación)
    - Escudilla
    - La Delicia (Suelo Rural de Expansión Urbana)
    - La Merced (Suelo Rural de Expansión Urbana)
    - La Playa
    - Machay (Suelo Rural de Expansión Urbana)
    - Miramelindo
    - Quilloturo (en proceso de reubicación)
    - San José
    - San Pedro
4. Parroquia Ulba
    - Ulba (Cabecera Parroquial – Suelo Rural de Expansión Urbana)
    - Agoyán (Suelo Rural de Expansión Urbana)
    - Chamana (Suelo Rural de Expansión Urbana)
    - El Palacio
    - La Ciénega
    - La Comuna
    - La Esperanza
    - La Merced (Suelo Rural de Expansión Urbana)
    - Lligñay (Suelo Rural de Expansión Urbana)
    - Río Blanco (Suelo Rural de Expansión Urbana)

- Río Verde Chico (Suelo Rural de Expansión Urbana)
- San José
- San Nicolás – El Tablón
- San Pablo
- Viscaya

Las delimitaciones establecidas buscan armonizar el desarrollo urbano con la extraordinaria riqueza natural del cantón Baños de Agua Santa, su vocación turística y la gestión integral de los riesgos naturales, especialmente los asociados al volcán Tungurahua. Estas consideraciones territoriales reflejan los cuatro pilares del modelo de ciudad propuesto: Ciudad Turística Sostenible, Ciudad Policéntrica y Articulada, Ciudad Resiliente y Ciudad Verde, garantizando así asentamientos humanos seguros, sostenibles y resilientes que aprovechan estratégicamente su ubicación privilegiada entre los Parques Nacionales Llanganates y Sangay. La clara delimitación entre zonas urbanas y rurales permite implementar políticas diferenciadas pero complementarias, protegiendo los recursos naturales mientras se promueve un desarrollo económico y social equilibrado a través de una red articulada de centralidades conectadas por corredores de desarrollo que distribuyen equitativamente servicios y oportunidades en todo el territorio cantonal.

5.2.2. Clasificación del Suelo

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Baños de Agua Santa, en ejercicio de sus competencias de regulación y control sobre el uso y ocupación del suelo, y en conformidad con la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, establece la siguiente clasificación del suelo cantonal:

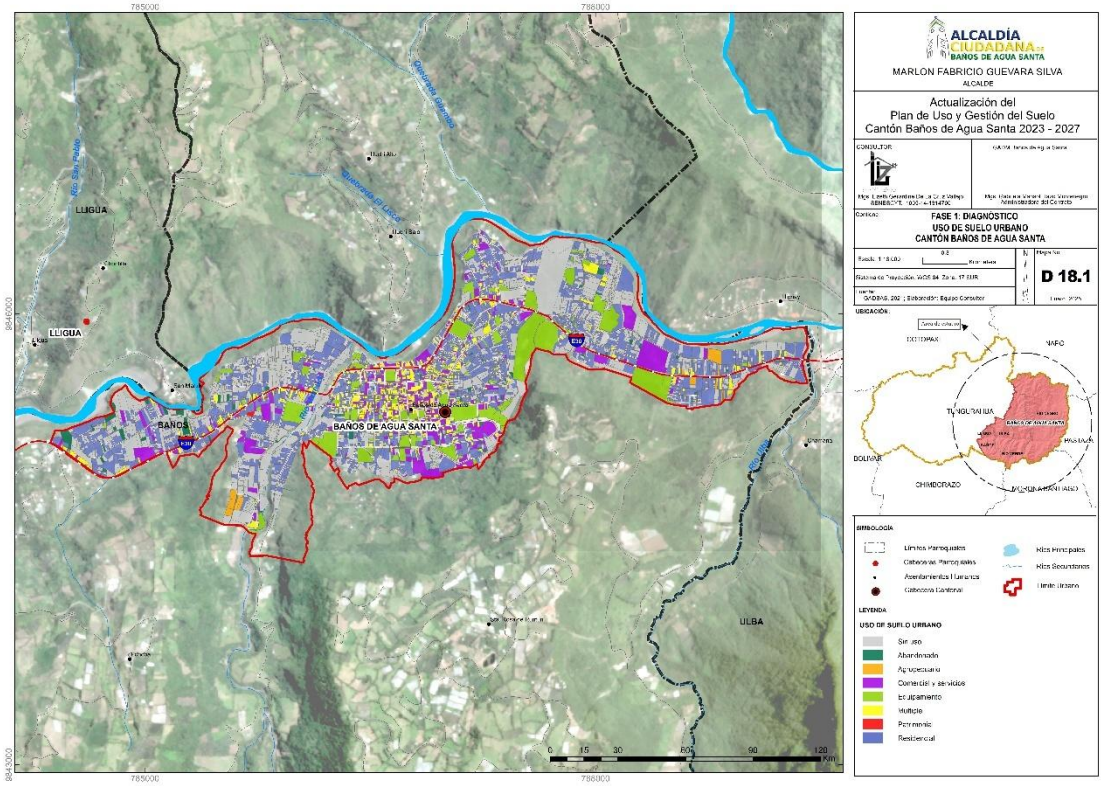
5.2.2.1. Suelo Urbano

El suelo urbano de Baños de Agua Santa, que abarca un total de 386,36 has, se divide en tres categorías: áreas consolidadas, no consolidadas y de protección. Las áreas consolidadas, que ocupan 60,72 has, cuentan con infraestructura establecida y servicios básicos adecuados, por lo que la planificación en estas zonas se enfoca en su mantenimiento y mejora. Las áreas no consolidadas, con una extensión de 262,07 has, ofrecen oportunidades de desarrollo, pero

requieren inversiones en infraestructura, servicios básicos y equipamientos urbanos. Finalmente, las áreas de protección suman 63,57 has y están destinadas a la conservación ambiental y la preservación del entorno natural.

Esta clasificación responde al modelo de Ciudad Policéntrica y Articulada propuesto para Baños de Agua Santa, donde se busca fortalecer la red de centralidades (Baños Matriz, Ulba, Río Verde, Río Negro, Lligua) conectadas por corredores de desarrollo que permitan distribuir servicios y oportunidades.

Mapa 6: Uso de Suelo Urbano



Elaborado por: Equipo consultor 2024

El suelo urbano del cantón está configurado para:

1. Fortalecer la cabecera cantonal como nodo administrativo y de servicios principales.
2. Consolidar las cabeceras parroquiales como subcentralidades complementarias con funciones específicas.
3. Mejorar la conectividad entre los diferentes asentamientos, creando un sistema territorial integrado.
4. Implementar espacios públicos de calidad en todos los niveles de asentamientos urbanos.

5. Promover usos mixtos en las centralidades urbanas y cabeceras parroquiales para dinamizar la economía local.

5.2.2.2. Suelo Rural

Se refiere a aquellas áreas que, por sus condiciones naturales o ambientales, no son aptas para ser clasificadas como suelo urbano. En Baños de Agua Santa, el suelo rural comprende 106.458,54 has, incluyendo el suelo rural de Expansión Urbana, caracterizándose por una importante vocación turística gracias a sus atractivos naturales como cascadas, senderos ecológicos, aguas termales y deportes de aventura, que coexisten armónicamente con áreas de producción agropecuaria.

El territorio rural adquiere especial relevancia para la conservación al formar parte del corredor de conectividad "Llanganates-Sangay", declarado como Área Especial de Conservación mediante Acuerdo Ministerial Nro. 2022-138. Este corredor ecológico conecta estratégicamente dos áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Subsistema Estatal: al norte con el Parque Nacional Llanganates y al sur con el Parque Nacional Sangay. Esta designación incorpora dentro de su territorio áreas del Patrimonio Forestal y otras estrategias locales fundamentales para la conservación de la biodiversidad.

El suelo rural incluye además zonas de protección ecológica e hídrica de alto valor paisajístico, y áreas destinadas al aprovechamiento extractivo. Esta diversidad de usos ha convertido al cantón en un destino turístico de relevancia nacional e internacional, donde las actividades recreativas y de aventura se desarrollan de manera sostenible, respetando el entorno natural y contribuyendo significativamente a la economía local.

En concordancia con el modelo de Ciudad Verde propuesto, el suelo rural se gestiona bajo los siguientes criterios:

1. Establecimiento de corredores verdes que conecten las áreas urbanas y las áreas de suelo rural de expansión urbana con las zonas de protección.

2. Diseño de franjas de amortiguamiento entre zonas urbanas y áreas de protección ambiental.
3. Promoción de actividades agrícolas, ganaderas y turísticas sostenibles.
4. Protección rigurosa de las áreas de conservación ambiental.
5. Implementación de mecanismos de compensación para propietarios en zonas de protección.
6. Regulación de actividades extractivas para minimizar impactos ambientales.
7. Protección de suelos con vocación agrícola frente a la expansión urbana descontrolada.

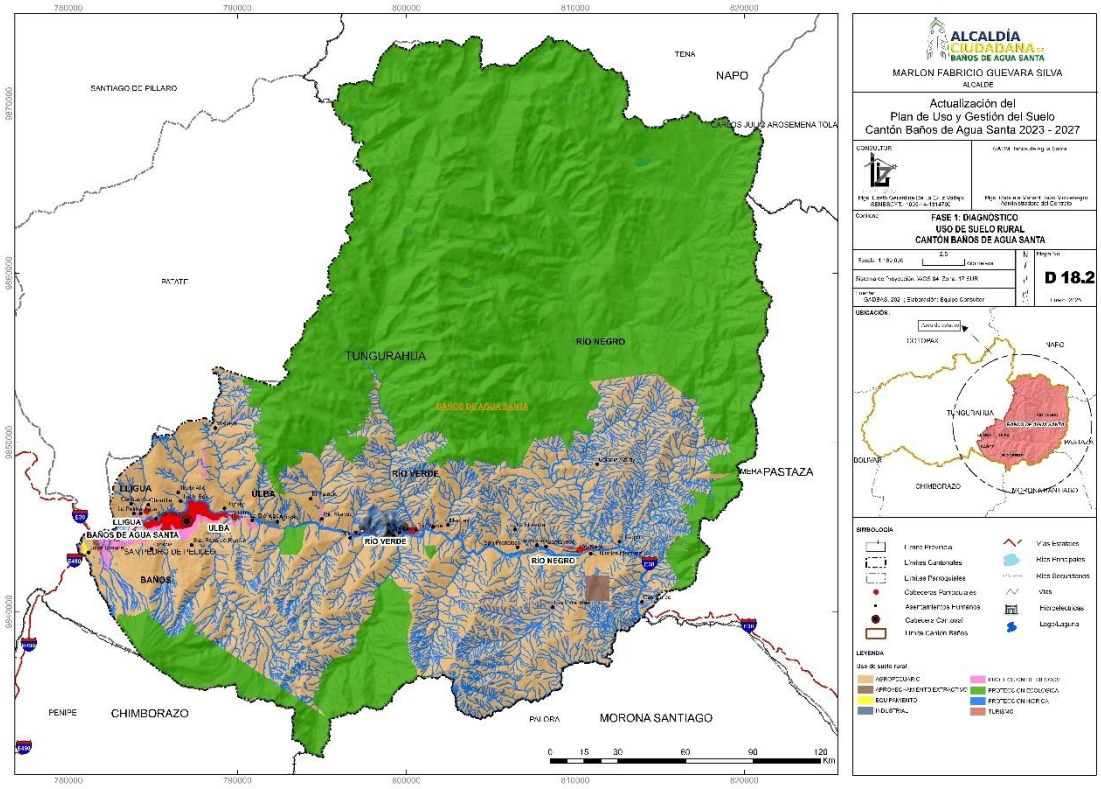
Tabla 2: Clasificación del Suelo

Descripción	***Suelo Urbano (has)***	***Suelo Rural (has)***	***Total Parroquia (has)***
Baños (cabecera cantonal)	*386,3621*	*8.085,7578*	*8.472,1199*
Lligua	*0*	*895,6477*	*895,6477*
Río Negro	*0*	*62.993,1332*	*62.993,1332*
Río Verde	*0*	*24.998,4371*	*24.998,4371*
Ulba	*0*	*9.485,5723*	*9.485,5723*
TOTAL	***386,3621***	***106.458,5481***	***106.844,9102***
	0,36%	***99,64%***	***100,00%***

Fuente: GAD Municipal Baños de Agua Santa 2024 – CONALI 2023
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

La presente clasificación del suelo constituye el marco normativo base para la regulación y control del uso y ocupación del suelo en el cantón Baños de Agua Santa, debiendo ser considerada de manera obligatoria en todos los procesos de planificación y gestión territorial. Esta normativa establece lineamientos que determinan la distribución de actividades urbanas y rurales, garantizando un desarrollo ordenado del territorio. Su aplicación permitirá preservar zonas de valor ambiental y paisajístico, mientras promueve el aprovechamiento racional del suelo urbanizable.

Mapa 7: Uso de Suelo Rural



Elaborado por: Equipo consultor 2024

5.2.3. Subclasificación del Suelo

El GAD Municipal del Cantón Baños de Agua Santa establece la siguiente subclasificación del suelo en concordancia con la LOOTUGS, resoluciones de la CTUGS y las características territoriales específicas:

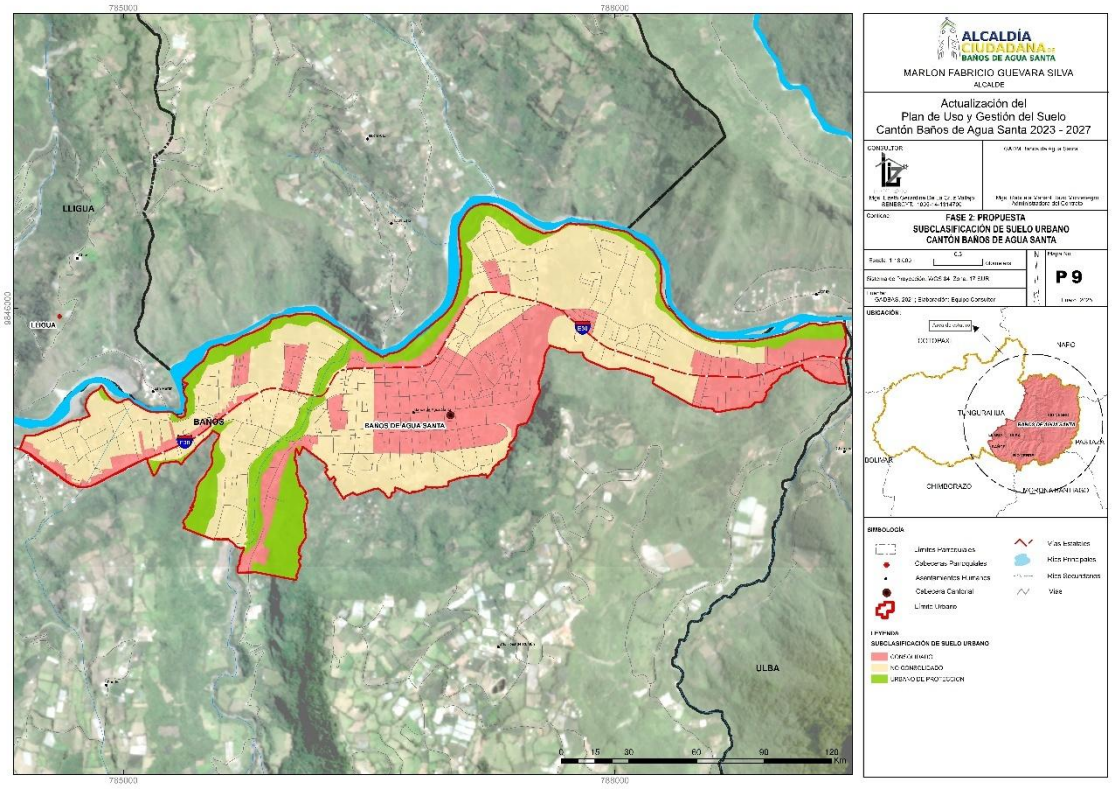
Tabla 3: Cuantificación de la Subclasificación del Suelo

Clasificación	Subclasificación	Superficie (ha)	Porcentaje Parcial (%)	Porcentaje Total (%)
SUELO URBANO	Consolidado	60,7221	15,72	0,06
	No Consolidado	262,0729	67,83	0,25
	De Protección	63,5671	16,45	0,06
Subtotal Urbano		386,3621	100,00	0,36
SUELO RURAL	De Producción	27.302,4810	25,65	25,55
	Expansión Urbana	699,8770	0,66	0,66
	De Protección	78.456,1901	73,70	73,43
Subtotal Rural		106.458,5481	100,00	99,64
TOTAL CANTONAL		106.844,9102		100.00

SUELO RURAL	Aprovechamiento Extractivo	287,8009		0,27

Elaborado por: Equipo Consultor 2024

Mapa 8: Subclasificación de Suelo Urbano



Elaborado por: Equipo consultor 2024

Esta subclasificación refleja la estructura territorial propuesta en el modelo de Ciudad Policéntrica y Articulada, con especial atención a la gestión de riesgos como elemento central (Ciudad Resiliente) y la vocación turística sostenible del cantón. La identificación de zonas según su vocación específica permite:

1. En el suelo urbano consolidado (60,7221 has): Fortalecer la cabecera cantonal como nodo administrativo y de servicios, implementando tratamientos de conservación en áreas con valor patrimonial, histórico y paisajístico.
2. En el suelo urbano no consolidado (262,0729 has): Aplicar tratamientos de consolidación en áreas con déficit de servicios y equipamientos, y tratamientos de mejoramiento integral para asentamientos con necesidades urgentes de intervención, especialmente en las cabeceras parroquiales que funcionan como subcentralidades complementarias.
3. En el suelo urbano de protección (63,5671 has): Promover la conservación de áreas verdes urbanas, implementando corredores

verdes que conecten las áreas urbanas con las zonas de protección y diseñando franjas de amortiguamiento.

4. En el suelo rural de producción (27.302,4810 has): Potenciar las actividades agrícolas, ganaderas y turísticas sostenibles, aplicando tratamientos de promoción productiva compatibles con la conservación del entorno natural.
5. En el suelo rural de expansión urbana (699,8770 has): Destinar áreas estratégicas para el crecimiento planificado de la zona urbana, estableciendo directrices que garanticen un desarrollo ordenado y sostenible en la transición urbano-rural.
6. En el suelo rural de protección (78.456,1901 has): Aplicar rigurosamente medidas de conservación en las áreas de protección ambiental, especialmente en las zonas vinculadas a los Parques Nacionales Llanganates y Sangay, e implementar medidas de mitigación en zonas de riesgo identificadas.

El suelo destinado al aprovechamiento extractivo (287,8009 has), aunque forma parte del suelo de producción, ha sido clasificado en un **PIT independiente** en esta actualización del **PUGS**. Esta decisión se toma debido a los conflictos que genera con los predios circundantes a las concesiones, lo que dificulta la asignación de aprovechamientos que permitan su uso adecuado. Dado que el suelo disponible en el cantón de **Baños de Agua Santa es limitado**, esta medida busca optimizar la gestión del suelo, minimizando los conflictos y garantizando un aprovechamiento más eficiente y ordenado del territorio. Este PIT de aprovechamiento extractivo se encuentra en una capa independiente de la zonificación, separada de los PIT rurales.

La subclasificación establecida facilita la aplicación de tratamientos diferenciados según las características específicas de cada zona, permitiendo una gestión más eficiente del territorio que equilibra el desarrollo urbano con la conservación ambiental, potencia la vocación turística del cantón y mejora la calidad de vida en todos los niveles de asentamientos.

5.2.3.1. Suelo Urbano Consolidado

En Baños de Agua Santa, el suelo urbano consolidado abarca 60,7221 hectáreas, donde la urbanización está plenamente establecida. Estas áreas se caracterizan por contar con todos los servicios básicos e infraestructura completa, concentrándose principalmente en la cabecera cantonal de baños.

Características:

- Ocupación ordenada del territorio.
- Cobertura total de servicios básicos (>90%).
- Estructura vial definida.
- Equipamientos públicos implementados.
- Predominio de uso residencial y múltiple.

Tratamientos asignados:
El suelo urbano consolidado se rige por un tratamiento diferenciado según las características de cada área, considerando tres enfoques principales:

a. Conservación: Preservación de zonas con valor histórico, urbanístico o ambiental, garantizando su sostenibilidad y manteniendo la identidad cultural del cantón.

b. Sostenimiento: Mantenimiento del equilibrio en áreas consolidadas sin necesidad de intervención significativa en infraestructura, asegurando la calidad de los servicios existentes.

c. Renovación: Rehabilitación o reemplazo de estructuras en zonas deterioradas para su integración urbana, aprovechando el potencial turístico y mejorando la calidad del espacio público.

En concordancia con estos tratamientos, la subclasificación del suelo urbano consolidado incorpora criterios de sostenibilidad turística, que incluyen:

- **Eficiencia energética:** Promoción de sistemas de iluminación pública con tecnología LED y energías renovables en edificios públicos y turísticos. Se establecerán incentivos para implementación de paneles solares en establecimientos municipales, de alojamiento y restauración.

- **Gestión sostenible del agua**: Implementación de sistemas de captación de agua lluvia y reutilización de aguas grises en establecimientos turísticos. Se fomentará la instalación de dispositivos de ahorro hídrico en todas las edificaciones nuevas y renovaciones.
- **Movilidad sostenible:** Priorización de espacios peatonales, ciclovías y transporte público eléctrico en zonas de alta concentración turística. Se crearán circuitos de movilidad alternativa que conecten los principales atractivos turísticos urbanos.
- **Manejo de residuos:** Sistemas diferenciados de recolección y reciclaje en zonas turísticas con programas de educación ambiental para visitantes. Se implementará un sistema de certificación para establecimientos con buenas prácticas en gestión de residuos.
- **Diseño bioclimático:** Incentivos para construcciones que aprovechen ventilación e iluminación natural, reduciendo consumo energético. Se promoverá la utilización de materiales locales sostenibles que armonicen con el entorno natural del cantón.

Bajo estos lineamientos, se establecen subcategorías especiales para las zonas turísticas consolidadas, con un enfoque en la gestión territorial sostenible y la regeneración urbana para fortalecer el desarrollo equilibrado del cantón.

Dentro del suelo urbano consolidado, se establecen subcategorías especiales para las zonas turísticas consolidadas:

5.2.3.1.1. Centro Histórico-Turístico

Comprende el área central de la cabecera cantonal (PIT14_U), caracterizada por su valor patrimonial, arquitectura tradicional y alta concentración de servicios turísticos como:

- Basílica de Nuestra Señora del Rosario de Agua Santa.
- Plaza central y edificios históricos.
- Establecimientos turísticos tradicionales.
- Áreas de interacción social y cultural.

Esta subcategoría requiere tratamientos especiales para:

- Preservación de fachadas y elementos arquitectónicos tradicionales mediante normativa específica y asistencia técnica para propietarios.
- Regulación especial de señalética y publicidad con manual de imagen urbana que refuerce la identidad local.
- Mejoramiento del espacio público con enfoque turístico, incluyendo áreas de descanso, puntos de información e iluminación ornamental.
- Movilidad sostenible con prioridad peatonal, estableciendo horarios de restricción vehicular y ampliación de aceras en calles comerciales.
- Programa de interpretación cultural mediante señalética interactiva que permita conocer la historia y tradiciones locales.
- Incentivos fiscales para la conservación y rehabilitación de inmuebles con valor histórico o arquitectónico.

5.2.3.1.2. Corredores Turísticos Urbanos

Ejes viales dentro del área urbana consolidada que concentran actividades comerciales y servicios turísticos, y requieren tratamiento especial para:

- Mejora de aceras y accesibilidad universal con dimensiones mínimas de 2,5 metros que permitan la circulación fluida de visitantes.
- Mobiliario urbano especializado con diseño unificado que refleje la identidad local y ofrezca funcionalidad para visitantes.
- Regulación de usos compatibles con la actividad turística, priorizando gastronomía, artesanía y servicios de información.
- Tratamiento paisajístico diferenciado con especies vegetales nativas y elementos decorativos que refuercen la imagen turística del cantón.
- Sistema de gestión comercial que coordine horarios, promociones y eventos entre los establecimientos ubicados en estos corredores.
- Implementación de tecnología inteligente, como puntos de WiFi gratuito y estaciones de carga con energía solar.
- Normativa específica para fachadas comerciales que garantice armonía visual y calidad estética del entorno urbano.

5.2.3.2. Suelo Urbano No Consolidado

Comprende 262,0729 hectáreas con potencial de desarrollo, donde la urbanización está en fase inicial o intermedia. Se distribuye en la parroquia matriz del cantón, requiriendo la provisión de infraestructura básica y servicios esenciales para su consolidación.

Características:

- Ocupación dispersa del territorio.
- Cobertura parcial de servicios básicos (entre 40% y 70%).
- Requieren procesos de consolidación planificada.
- Potencial para desarrollo controlado y sostenible.
- Necesidad de implementación de equipamientos comunitarios y turísticos.

Tratamientos asignados:

El suelo urbano no consolidado podrá ser objeto de los siguientes tratamientos:

a. Mejoramiento Integral: Para zonas con asentamientos que requieren intervención en infraestructura, servicios y equipamientos, incluyendo procesos de regularización y reordenamiento urbano.

b. Consolidación: Para áreas con déficit de espacio público y equipamientos, donde se busca fortalecer la infraestructura y promover la densificación equilibrada.

c. Desarrollo: Para sectores sin urbanización previa que necesitan infraestructura y equipamientos para integrarse a la ciudad de manera planificada y sostenible.

Estos tratamientos garantizarán un crecimiento ordenado, con acceso equitativo a servicios y una adecuada planificación territorial.

Para que esta subclasificación de suelo este de acuerdo con los lineamientos de la vocación turística y de protección ecología de Baños de Agua Santa se asignan estas subcategorias:

5.2.3.2.1. Zonas de Desarrollo Turístico Prioritario

Se designan áreas específicas dentro del suelo urbano no consolidado con alto potencial para el desarrollo de infraestructura y servicios turísticos, priorizando:

- Modernización acelerada de servicios básicos con estándares de calidad turística internacional.
- Incentivos para proyectos turísticos sostenibles que implementen tecnologías limpias y prácticas ambientalmente responsables
- Normativa específica para integración con el paisaje natural, limitando la altura de edificaciones y regulando materiales y colores para armonizar con el entorno.
- Reserva de suelo para espacios públicos con vocación recreativa-turística, priorizando áreas de interpretación ambiental y contemplación paisajística.
- Desarrollo de infraestructura especializada para turismo de aventura y naturaleza, como senderos interpretativos, miradores y puntos de descanso.
- Sistemas innovadores de gestión del agua, incluyendo captación de agua lluvia y tratamiento in situ para reducir la presión sobre redes existentes.
- Planes de movilidad que prioricen circuitos peatonales y ciclovías que conecten con atractivos turísticos cercanos.

5.2.3.2.2. Áreas de Expansión Residencial-Turística

Comprende sectores periféricos a las áreas consolidadas destinados a absorber el crecimiento habitacional controlado, con énfasis en vivienda permanente compatible con servicios turísticos complementarios:

- Desarrollo de unidades vecinales planificadas con dotación equilibrada de equipamientos.
- Tipologías arquitectónicas que integren usos residenciales con servicios turísticos de pequeña escala.
- Reserva de suelo para sistemas de tratamiento de aguas residuales descentralizados.
- Regulación especial para viviendas de uso mixto (residencial-turístico) con estándares de calidad diferenciados.
- Promoción de huertos urbanos y áreas verdes productivas que puedan integrarse a circuitos de agroturismo.

- Implementación obligatoria de sistemas de eficiencia energética en nuevas edificaciones.
- Normativa de construcción que fomente el uso de técnicas tradicionales mejoradas y materiales locales sostenibles.

5.2.3.2.3. Corredores de Integración Ecológica-Urbana

Se establecen franjas estratégicas en el perímetro urbano no consolidado que funcionan como zonas de transición entre el área urbana y los espacios naturales protegidos:

- Restricciones específicas de ocupación, con índices de edificabilidad reducidos y mayores porcentajes de áreas verdes.
- Diseño paisajístico que favorezca la continuidad de ecosistemas naturales hacia el interior urbano.
- Sistemas de manejo de escorrentías y prevención de erosión en zonas de pendiente.
- Programas de revegetación con especies nativas que refuercen la biodiversidad local.
- Desarrollo de infraestructura de baja intensidad compatible con funciones ecológicas (senderos elevados, observatorios de fauna, áreas de educación ambiental).
- Regulación estricta de iluminación exterior para minimizar la contaminación lumínica.
- Implementación de sistemas de monitoreo ambiental y participación comunitaria en la conservación.

5.2.3.2.4. Zonas de Reconversión Funcional

Áreas anteriormente destinadas a usos incompatibles con la vocación turística y ambiental del cantón, que requieren procesos de transformación planificada:

- Programas de remediación ambiental para terrenos con pasivos ambientales.
- Incentivos para la implementación de nuevos usos compatibles con el desarrollo turístico sostenible.

- Proyectos demostrativos de regeneración urbana con criterios bioclimáticos.
- Recuperación de riberas y zonas de influencia de quebradas para integrarlas al sistema de espacios públicos.
- Promoción de iniciativas de economía circular que transformen pasivos ambientales en recursos turísticos.
- Normativa especial para proyectos de alta innovación en sostenibilidad urbana.
- Programas de capacitación y reconversión laboral para habitantes de estas zonas.

La implementación de estas subcategorías permitirá desarrollar el suelo urbano no consolidado de manera armónica con la vocación turística del cantón, garantizando que el crecimiento urbano se realice bajo parámetros de sostenibilidad, integración con el entorno natural y calidad espacial que fortalezca el posicionamiento de Baños de Agua Santa como destino turístico de excelencia.

5.2.3.3. Suelo Urbano de Protección

Este suelo abarca 63,5671 hectáreas, que deben ser preservados debido a su valor ambiental significativo, incluyendo áreas de protección de riesgos y protección hídrica dentro del perímetro urbano. Se requieren tratamiento especial:

- Franjas de protección de quebradas (mínimo 15 metros desde el borde superior)
- Márgenes de protección hídrica (mínimo 30 metros a cada lado del cauce de ríos)
- Zonas de pendientes superiores al 30% con cobertura vegetal importante
- Remanentes de bosque nativo dentro del perímetro urbano
- Áreas con alta susceptibilidad a movimientos en masa e inundaciones

Tratamientos asignados

El suelo urbano de protección podrá ser objeto de los siguientes tratamientos:

a. Conservación: Preservación de zonas con alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola. Este tratamiento incluirá medidas activas para mantener la integridad ecológica de estos espacios y su función dentro del sistema natural del cantón.

b. Recuperación: Rehabilitación de áreas deterioradas por actividades extractivas o productivas, para restaurar el equilibrio de los ecosistemas. Se implementarán programas de restauración ecológica con especies nativas y técnicas de bioingeniería para estabilizar terrenos degradados.

c. Mitigación: Aplicación de medidas estructurales y no estructurales en zonas de riesgo para reducir la vulnerabilidad de la población e infraestructura existente, incluyendo obras de estabilización, sistemas de drenaje mejorados y barreras naturales.

En casos excepcionales donde el nivel de riesgo no pueda ser mitigado, se establecerán programas de relocalización planificada (reasentamiento), garantizando condiciones dignas y acceso a servicios para la población afectada.

Se tienen en cuenta las siguientes subcategorías:

5.2.3.3.1. Subclasificación por niveles de riesgo volcánico

Se establece una categorización específica para zonas urbanas afectadas por potenciales amenazas volcánicas, según estudios técnicos del Instituto Geofísico y la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos:

a. Zonas de Riesgo Volcánico Alto:

- Áreas con alta probabilidad de afectación por flujos piroclásticos, lahares primarios o caída intensa de ceniza.
- Se prohíbe todo desarrollo urbano permanente y cualquier tipo de alojamiento turístico.
- Solo se permiten usos temporales con planes de contingencia obligatorios y sistemas de monitoreo permanente.
- Requieren sistemas de alerta temprana y rutas de evacuación claramente señalizadas con puntos seguros identificados.
- Implementación obligatoria de simulacros periódicos para población residente en áreas adyacentes.

- Desarrollo de programas de comunicación de riesgo y educación comunitaria para reconocimiento de señales de peligro.
- Establecimiento de zonas buffer con restricciones parciales para crear transiciones graduales de seguridad.

b. Zonas de Riesgo Volcánico Medio:

- Áreas con probabilidad moderada de afectación por lahares secundarios o caída moderada de ceniza.
- Se permiten usos residenciales y turísticos con restricciones estructurales específicas y densidades limitadas.
- Construcciones deben incorporar diseños resistentes a caída de ceniza, con cubiertas de pendiente mínima de 45° y materiales no combustibles.
- Todos los establecimientos turísticos deben contar con protocolos de evacuación, refugios designados y reservas de agua y alimentos para 72 horas.
- Sistemas de filtración de aire en edificaciones públicas y establecimientos de salud.
- Planes de gestión específicos para mantenimiento de infraestructura crítica durante emergencias volcánicas.
- Redes de monitoreo de calidad del aire integradas a sistemas de alerta temprana.

c. Zonas de Riesgo Volcánico Bajo:

- Áreas con baja probabilidad de afectación directa pero posible caída leve de ceniza.
- Se permiten desarrollos urbanos y turísticos con medidas de mitigación incorporadas en los diseños arquitectónicos.
- Construcciones deben contemplar cubiertas con pendientes adecuadas para evacuación de ceniza y sistemas de recolección que eviten obstrucción de drenajes.
- Sistema de filtrado de agua ante potencial contaminación por ceniza, con reservorios auxiliares protegidos.
- Programa de arborización con especies resistentes a ceniza volcánica que funcionen como barreras naturales.

- Normativa específica para mantenimiento preventivo de sistemas de drenaje público y privado.
- Incentivos para implementación de tecnologías de monitoreo en tiempo real conectadas al sistema de alerta cantonal.

5.2.3.3.2. Suelo Urbano de Protección con Valor Paisajístico-Turístico

Nueva subcategoría para áreas de protección que poseen valor escénico y potencial para el desarrollo de actividades turísticas de bajo impacto, como:

- Miradores naturales con vistas privilegiadas al volcán Tungurahua y el valle del Pastaza.
- Áreas verdes con potencial interpretativo de flora y fauna nativa.
- Zonas de transición hacia atractivos naturales como cascadas y aguas termales.
- Puntos de observación de aves y fotografía paisajística.
- Corredores biológicos urbanos que conectan ecosistemas fragmentados.

En estas áreas se permitirán intervenciones mínimas para:

- Senderos interpretativos con materiales permeables y técnicas de bajo impacto.
- Puntos de observación estratégicamente ubicados para minimizar alteraciones al paisaje natural.
- Señalética educativa integrada al entorno que utilice materiales reciclados o de origen local.
- Áreas de descanso con materiales sostenibles que se mimeticen con el paisaje circundante.
- Pequeños centros de interpretación ambiental con arquitectura bioclimática.
- Instalaciones sanitarias secas que no generen contaminación de acuíferos.
- Mobiliario urbano que utilice materiales reciclados y tecnologías limpias (iluminación solar, recolección de agua lluvia).

5.2.3.3.3. Áreas de Protección de Infraestructura Crítica

Subcategoría para zonas que requieren protección especial por albergar infraestructura estratégica para el funcionamiento urbano y la gestión de riesgos:

- Perímetros de protección de plantas de tratamiento de agua potable y aguas residuales.
- Áreas de protección de sistemas de captación hídrica para consumo urbano.
- Zonas de amortiguamiento alrededor de estaciones eléctricas y de comunicaciones.
- Corredores de seguridad para infraestructura de evacuación y respuesta a emergencias.

Para estas áreas se establecen regulaciones específicas:

- Restricciones de uso que garanticen la operatividad de la infraestructura crítica.
- Sistemas redundantes para garantizar funcionamiento durante emergencias.
- Diseño resiliente que considere múltiples amenazas (volcánicas, sísmicas, hidrometeorológicas).
- Incorporación de tecnologías inteligentes para monitoreo y gestión.
- Protocolos específicos de acceso y seguridad alineados con la estrategia cantonal de gestión de riesgos.
- Programas de mantenimiento preventivo con participación comunitaria.
- Implementación progresiva de soluciones basadas en energías renovables para aumentar la autonomía operativa.

La gestión efectiva del suelo urbano de protección es fundamental para garantizar la sostenibilidad a largo plazo de Baños de Agua Santa como destino turístico, asegurando la conservación de sus valores paisajísticos excepcionales mientras se protege a la población e infraestructura de las amenazas naturales inherentes a su ubicación geográfica privilegiada pero compleja.

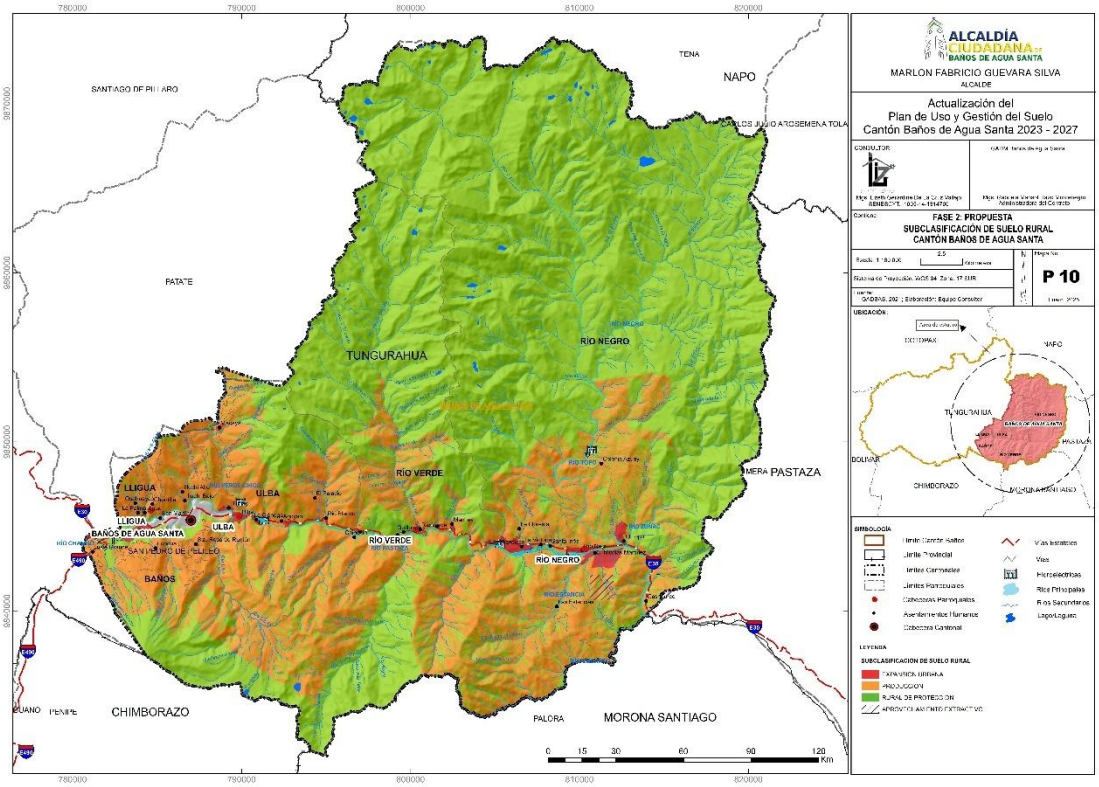
5.2.3.4. Suelo Rural de Producción

Estas áreas abarcan 27.302,4810 hectáreas destinadas principalmente a actividades agropecuarias, turísticas y equipamientos complementarios. El manejo de estas tierras se centra en prácticas sostenibles que aseguren la productividad a largo plazo, la conservación de recursos naturales y el fortalecimiento de la economía local. Su vocación está orientada a:

- Aprovechamiento turístico sostenible
- Actividades agropecuarias con enfoque agroecológico
- Producción sostenible con valor agregado local
- Desarrollo económico local inclusivo
- Conservación de agrobiodiversidad y saberes tradicionales
- Gestión sostenible de recursos hídricos para producción

En esta área no se considera el suelo de aprovechamiento extractivo. Esta área está definida en los polígonos de concesión de aprovechamiento, el cual se superpone a los PIT (Polígonos de Intervención Territorial) rurales de promoción productiva, requiriendo normativas específicas de compatibilidad y medidas de mitigación.

Mapa 9: Subclasificación de Suelo Rural



Elaborado por: Equipo consultor 2024

Tratamientos asignados:

El suelo rural de producción o de aprovechamiento extractivo podrá ser objeto de los siguientes tratamientos:

a. De Mitigación: Implementación de medidas preventivas en zonas rurales de aprovechamiento extractivo para minimizar los impactos ambientales. Incluye sistemas de monitoreo permanente de calidad ambiental, programas de compensación ecológica, y establecimiento de zonas buffer con vegetación nativa para reducir impactos visuales y sonoros.

b. De Recuperación: Rehabilitación de áreas deterioradas por actividades productivas o extractivas para restaurar el equilibrio de los ecosistemas, conforme a la legislación ambiental y agraria. Se implementarán técnicas de fitorremediación, restauración de suelos, y reintroducción de especies nativas para recuperar servicios ecosistémicos afectados.

c. De Promoción Productiva: Potenciación del desarrollo agrícola, acuícola, ganadero, forestal o turístico, priorizando actividades que garanticen la soberanía alimentaria y el desarrollo sostenible. Se fomentarán los sistemas agroforestales, la certificación de productos orgánicos, y la implementación de cadenas de valor que beneficien directamente a las comunidades locales.

Es importante tener en cuenta las siguientes subcategorías:

5.2.3.4.1. Suelo Rural de Producción con Vocación Turística Prioritaria

Se establece esta subcategoría para identificar zonas donde las actividades productivas tradicionales pueden combinarse con el desarrollo turístico, incluyendo:

- Agroturismo y turismo rural comunitario: Desarrollo de fincas demostrativas que combinan producción agroecológica con servicios de alojamiento, alimentación y experiencias vivenciales para visitantes. Se promoverá la certificación de "Fincas Turísticas Sostenibles" con parámetros específicos de calidad ambiental y servicio.
- Rutas gastronómicas y culturales: Establecimiento de circuitos que vinculen la producción agrícola local con la gastronomía tradicional y expresiones culturales del cantón. Se implementará señalética

interpretativa, puntos de degustación y centros de interpretación de procesos productivos tradicionales.

- Artesanía y comercialización de productos locales: Creación de espacios de producción artesanal visitable y puntos de venta directa en zonas estratégicas. Se desarrollará una marca territorial para productos con identidad local y se implementarán programas de capacitación en técnicas artesanales sostenibles.
- Desarrollo de actividades recreativas vinculadas al entorno natural: Implementación de infraestructura de bajo impacto como senderos interpretativos, áreas de camping ecológico, miradores paisajísticos y facilidades para deportes de aventura. Cada intervención deberá contar con estudios de capacidad de carga y planes de manejo específicos.
- Centros de investigación y educación agroecológica: Espacios dedicados al desarrollo de conocimientos sobre producción sostenible que funcionan simultáneamente como atractivos para turismo científico y educativo. Se establecerán alianzas con instituciones académicas y centros de investigación.
- Producción orgánica certificada con experiencias turísticas: Áreas de cultivo que implementan visitas guiadas, talleres de cosecha y elaboración de productos, y experiencias gastronómicas con productos del huerto a la mesa. Se priorizarán cultivos tradicionales y variedades locales como elemento de diferenciación.

En estas zonas se aplicarán normativas específicas para:

- Control de impactos ambientales de la actividad turística sobre la productividad agrícola.
- Definición de parámetros de edificabilidad compatibles con el paisaje rural.
- Regulación de uso de agroquímicos en áreas con visitación turística.
- Establecimiento de corredores paisajísticos entre unidades productivas.
- Manejo integrado de residuos con énfasis en compostaje y reutilización.

5.2.3.4.2. Zonas Agroecológicas Prioritarias

Esta subcategoría identifica áreas rurales con alto potencial para la implementación de sistemas productivos regenerativos que contribuyan a la soberanía alimentaria del cantón:

- Áreas de producción agroecológica intensiva: Zonas con condiciones edafológicas y disponibilidad hídrica óptimas para producción diversificada de alimentos con métodos orgánicos. Se fomentará la implementación de sistemas de riego eficiente, barreras vivas, y rotación de cultivos.
- Zonas de sistemas agroforestales: Áreas donde se combinan especies forestales nativas con cultivos agrícolas permanentes, generando sinergias productivas y beneficios ecosistémicos. Se promoverán diseños que maximicen la biodiversidad y la resiliencia climática.
- Áreas de ganadería sostenible: Zonas aptas para pastoreo rotacional, silvopastoreo y producción de lácteos con prácticas de bajo impacto ambiental. Se establecerán parámetros de carga animal específicos y sistemas de tratamiento de efluentes.
- Cinturones de agrobiodiversidad: Franjas estratégicas para conservación in situ de variedades locales y especies nativas con potencial alimenticio, medicinal o artesanal. Se desarrollarán bancos de semillas comunitarios y programas de intercambio de conocimientos tradicionales.

Se implementarán los siguientes mecanismos de gestión:

- Incentivos para adopción de prácticas agroecológicas certificadas
- Asistencia técnica especializada en producción orgánica
- Sistemas participativos de garantía para certificación local
- Mercados directos productor-consumidor
- Programas de compostaje a escala comunitaria
- Restricciones al uso de agroquímicos en zonas de recarga hídrica

5.2.3.4.3. Áreas de Producción Forestal Sostenible

Subcategoría destinada a la producción forestal con especies nativas y exóticas manejadas bajo principios de sostenibilidad:

- Plantaciones forestales comerciales sostenibles: Áreas destinadas a producción maderera con certificación de manejo forestal responsable. Se priorizarán especies de rápido crecimiento en sistemas policíclicos con cosecha selectiva.
- Sistemas forestales multifuncionales: Zonas donde la producción maderera se combina con aprovechamiento de productos forestales no maderables (miel, fibras, semillas, frutos). Se implementarán modelos de gestión comunitaria con distribución equitativa de beneficios.
- Áreas de restauración productiva: Zonas degradadas donde se implementan sistemas productivos que simultáneamente recuperan servicios ecosistémicos. Se aplicarán técnicas de sucesión ecológica asistida y analogía forestal.
- Corredores forestales estratégicos: Franjas boscosas que conectan fragmentos de ecosistemas naturales mientras proveen productos forestales sostenibles. Se diseñarán en función de necesidades de especies prioritarias para conservación.

Para esta subcategoría se establecen:

- Planes de manejo forestal obligatorios.
- Sistemas de trazabilidad para productos maderables.
- Restricciones específicas en pendientes superiores al 20%.
- Programas de prevención y control de incendios forestales.
- Monitoreo permanente de cobertura forestal mediante teledetección.
- Incentivos para implementación de certificaciones internacionales.

5.2.3.4.4. Zonas de Producción con Restricciones por Riesgo

Esta subcategoría identifica áreas productivas que requieren manejo especial por su exposición a amenazas naturales:

- Áreas agrícolas en zonas de susceptibilidad a movimientos en masa: Terrenos productivos ubicados en áreas con pendientes moderadas o inestabilidad potencial. Se implementarán terrazas, barreras vivas y cultivos de raíces profundas para estabilización.

- Zonas productivas en áreas de influencia volcánica: Terrenos que pueden ser afectados por caída de ceniza o gases volcánicos. Se establecerán lineamientos para adaptación de cultivos, sistemas de protección, y planes de contingencia específicos.
- Áreas productivas en zonas inundables estacionales: Terrenos afectados por crecidas periódicas con potencial para cultivos adaptados a ciclos hidrológicos. Se implementarán calendarios agrícolas específicos y sistemas de alerta temprana.

Para estas zonas se establecen:

- Limitaciones específicas de intensidad productiva.
- Requerimientos de infraestructura de mitigación.
- Regulaciones sobre tipos de cultivos permitidos según nivel de riesgo.
- Programas de seguros agrícolas adaptados.
- Sistemas de monitoreo y alerta temprana comunitarios.
- Incentivos para implementación de prácticas de producción resiliente.

La gestión integrada del suelo rural de producción permitirá al Cantón Baños de Agua Santa fortalecer su economía local, diversificar su oferta turística, garantizar la seguridad alimentaria de su población, y mantener servicios ecosistémicos fundamentales para su desarrollo sostenible, respetando la vocación territorial y las tradiciones productivas de sus comunidades rurales.

5.2.3.5. Suelo Rural para Aprovechamiento Extractivo

Comprende 287,8009 hectáreas designadas específicamente para la extracción de recursos naturales no renovables, en consonancia con la clasificación territorial del cantón. Estas áreas se encuentran principalmente en concesiones mineras legalmente otorgadas y responden a la necesidad de ordenar actividades extractivas preexistentes en el territorio.

Características y delimitación:

- Áreas de extracción de materiales pétreos para construcción y obras públicas.

- Zonas mineras autorizadas con concesiones vigentes.
- Sectores integrados al corredor económico secundario del cantón.
- Áreas con planes progresivos de restauración ambiental y paisajística.

Este Polígono de Intervención Territorial (PIT) se articula estratégicamente con los PIT de Promoción Productiva, estableciendo límites claros para evitar conflictos de uso en predios colindantes y garantizar la compatibilidad con las actividades turísticas que caracterizan al cantón.

Tratamientos asignados:

a. **Tratamiento de Mitigación:** Implementación obligatoria de planes de manejo ambiental con medidas preventivas y correctivas para minimizar impactos en recursos hídricos, biodiversidad y paisaje, especialmente en las cercanías de las áreas protegidas (Parques Nacionales Llanganates y Sangay) y los asentamientos urbanos nucleados cercanos.

b. **Tratamiento de Recuperación:** Ejecución progresiva de acciones de restauración ecológica y paisajística en áreas donde la extracción ha finalizado, priorizando la recuperación de servicios ecosistémicos y la integración con corredores biológicos entre las áreas protegidas del cantón.

c. **Tratamiento de Promoción Productiva Complementaria:** Impulso de actividades económicas alternativas y compatibles (agroforestería, ecoturismo controlado, producción agrícola sostenible) que faciliten la transición económica de las comunidades dependientes de la actividad extractiva y fortalezcan la resiliencia territorial.

Adicional, se debe de generar un **Tratamiento de Regulación y** Control, donde se implementen de sistemas permanentes de monitoreo ambiental y cumplimiento normativo, con participación comunitaria y coordinación institucional para garantizar la sostenibilidad de las intervenciones.

Esta categoría de suelo reconoce la realidad extractiva del territorio mientras establece mecanismos para su ordenamiento progresivo, en línea con la vocación turística predominante y los valores ambientales excepcionales del Cantón Baños de Agua Santa.

5.2.3.6. Suelo Rural de Expansión Urbana

El Suelo Rural de Expansión Urbana, 699,8770 hectáreas, es aquel destinado a incorporarse al crecimiento urbano futuro, conforme a las necesidades de desarrollo planificado y ordenado del territorio mediante planes parciales de acuerdo con lo establecido en la Ley y normativas vigentes.

Antecedentes y Marco Normativo

En el PUGS 2019-2023 del cantón Baños de Agua Santa se realizó una clasificación del suelo que no se alineaba completamente con lo establecido en la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS). Mientras la LOOTUGS establece claramente en su artículo 17 que el suelo se clasifica únicamente en urbano y rural, con sus respectivas definiciones en los artículos 18 y 19, el PUGS anterior utilizó dentro de su clasificación el término Suelo en Transecto con aprovechamiento de suelo urbano.

Esta categorización evidencia que dichas áreas no fueron incluidas formalmente dentro del suelo urbano, a pesar de tener características similares, pero tampoco se les asignó la denominación legal correspondiente según la normativa vigente. Las características y funcionalidad de estas zonas coinciden precisamente con lo que la LOOTUGS define en su artículo 19, numeral 3, como "Suelo Rural de Expansión Urbana".

Esta subclasificación se refuerza con lo establecido por la resolución 005 del Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo (CTUGS) en sus artículos 21, 22, 23 y 24, determinando que el tratamiento que debe recibir este tipo de suelo es en Desarrollo, de acuerdo con la LOOTUGS en su artículo 42, numeral 3.

Situación Actual y Reconocimiento de Áreas de Transecto

En el PUGS 2019-2023 se identificaron 14 Polígonos de Intervención Territorial (PIT) con 33 áreas clasificadas como suelo rural en transecto, para las cuales se definieron aprovechamientos de suelo urbano. Este enfoque, aunque técnicamente fundamentado, carecía de la nomenclatura legal adecuada según el marco normativo vigente.

En la presente actualización del PUGS del cantón Baños de Agua Santa, se reconoce la necesidad de alinear la planificación territorial con la normativa nacional, por lo que se establece formalmente la subclasificación de Suelo Rural de Expansión Urbana para estas áreas previamente identificadas como en transecto.

Fundamentación Técnica para la Designación del Suelo Rural de Expansión Urbana

La designación del Suelo Rural de Expansión Urbana se fundamenta en:

1. Análisis de crecimiento poblacional y demanda de suelo: Estudios demográficos y proyecciones que demuestran la necesidad de áreas para absorber el crecimiento urbano planificado en los próximos años.
2. Evaluación de infraestructura existente y proyectada: Identificación de zonas con factibilidad de extensión de redes de servicios básicos, vialidad y equipamientos sin generar costos excesivos para el GAD Municipal.
3. Compatibilidad con la vocación turística del cantón: Análisis de la capacidad de estas áreas para integrar el desarrollo urbano con la preservación de los valores paisajísticos y ambientales que sustentan la economía turística local.
4. Estudios de mitigación de riesgos: Evaluación detallada de las condiciones de seguridad frente a amenazas naturales, priorizando zonas con niveles de riesgo mitigable.
5. Continuidad territorial: Las áreas seleccionadas mantienen una relación de contigüidad con el suelo urbano existente, facilitando la integración físico-espacial y optimizando la inversión en infraestructura.

Delimitación y Caracterización

El Suelo Rural de Expansión Urbana comprende las 33 áreas previamente identificadas en 14 PIT como suelo rural en transecto, las cuales han sido reevaluadas y confirmadas como aptas para la expansión urbana planificada con un área de 626,2421 hectáreas. Estas áreas se caracterizan por:

- Ubicación estratégica en relación con la trama urbana existente.
- Condiciones topográficas favorables con pendientes predominantemente inferiores al 30%.
- Accesibilidad vial existente o proyectada.
- Ausencia de conflictos significativos con áreas de alto valor ambiental o productivo.
- Compatibilidad con la protección de cuencas hidrográficas y zonas de recarga hídrica.
- Distancia adecuada de zonas con alto riesgo no mitigable.

Estrategias de Desarrollo para el Suelo Rural de Expansión Urbana

El tratamiento asignado a estas áreas será "en Desarrollo", conforme al artículo 42, numeral 3 de la LOOTUGS, aplicando las siguientes estrategias:

1. Desarrollo progresivo y planificado: Implementación de un modelo de crecimiento por etapas, priorizando áreas con mayor factibilidad de servicios y menor impacto ambiental.

2. Infraestructura sostenible: Diseño y construcción de sistemas de servicios básicos con criterios de eficiencia, resiliencia y bajo impacto ambiental, adaptados a la vocación turística del cantón.

3. Densificación controlada: Establecimiento de parámetros urbanísticos que promuevan una ocupación eficiente del suelo sin comprometer los valores paisajísticos.

4. Integración paisajística: Regulaciones específicas para garantizar que las nuevas edificaciones se armonicen con el entorno natural y cultural característico de Baños de Agua Santa.

5. Preservación de corredores ecológicos: Identificación y protección de conexiones ambientales estratégicas, especialmente aquellas vinculadas al corredor Llanganates-Sangay.

Para la subclasificación del Suelo Rural de Expansión Urbana, se han establecido las siguientes subcategorías, que deben considerarse para garantizar un crecimiento ordenado y planificado:

5.2.3.6.1. Núcleos Turísticos Parroquiales

Esta subcategoría comprende las áreas centrales de las cabeceras parroquiales de Ulba, Río Verde, Río Negro y Lligua, que funcionan como centralidades secundarias del sistema turístico cantonal y están incluidas en la subclasificación como Suelo Rural de Expansión Urbana con tratamiento en Desarrollo. Estas áreas se caracterizan por:

- Concentración de servicios complementarios al turismo de naturaleza y aventura.
- Equipamientos públicos con potencial para el desarrollo turístico.
- Conexión directa con atractivos naturales circundantes.
- Identidad cultural distintiva con manifestaciones tradicionales vivas.

Para estos núcleos se establecen tratamientos específicos enfocados en:

- Fortalecimiento de la identidad local mediante la puesta en valor de elementos culturales distintivos.
- Mejoramiento integral de espacios públicos con énfasis en la interpretación del patrimonio natural.
- Regulación del crecimiento urbano para mantener la escala y carácter de poblado tradicional.
- Desarrollo de infraestructura turística complementaria (miradores, senderos interpretativos, centros de información).
- Promoción de emprendimientos locales vinculados a la cadena de valor turístico.
- Implementación de sistemas de gestión ambiental adaptados a la escala parroquial.
- Conservación del patrimonio edificado con valor histórico y cultural.

5.2.3.6.2. Áreas de Desarrollo Complementario

Esta subcategoría incluye las zonas con potencial para absorber actividades urbanas complementarias, principalmente de carácter residencial-turístico,

ubicadas estratégicamente en relación con la cabecera cantonal y los principales ejes viales. Estas áreas se caracterizan por:

- Pendientes moderadas aptas para urbanización de baja y media densidad.
- Proximidad a infraestructura vial existente.
- Bajo conflicto con actividades productivas primarias.
- Condiciones ambientales favorables para el desarrollo urbano sostenible.
- Ubicación fuera de zonas de alto riesgo.

Para estas áreas se establecen los siguientes lineamientos:

- Planificación detallada mediante planes parciales que garanticen la coherencia urbanística.
- Implementación gradual de infraestructura básica según capacidad institucional.
- Establecimiento de cargas urbanísticas equilibradas para garantizar la dotación de espacios públicos y equipamientos.
- Promoción de tipologías edificatorias adaptadas a las condiciones bioclimáticas locales.
- Sistemas de movilidad que prioricen medios no motorizados y transporte público.
- Preservación de elementos naturales significativos como quebradas, bosquetes y elementos hídricos.

5.2.3.6.3. Disposiciones para la Gestión del Suelo Rural de Expansión Urbana

La incorporación efectiva del Suelo Rural de Expansión Urbana al desarrollo territorial ordenado del cantón Baños de Agua Santa requiere de los siguientes instrumentos y mecanismos:

1. **Planes Parciales**: Elaboración obligatoria de planes parciales para cada PIT, como condición previa para cualquier intervención urbanística,

detallando sistemas viales, espacios públicos, equipamientos y etapas de desarrollo.

2. **Estándares de Sostenibilidad**: Requisitos mínimos de eficiencia energética, gestión del agua, tratamiento de residuos y preservación de valores paisajísticos para todas las intervenciones.
3. **Captación de Plusvalía**: Implementación de instrumentos que permitan al GAD Municipal recuperar el incremento del valor del suelo generado por las decisiones públicas, reinvirtiéndolos en mejoras urbanas.
4. **Participación Comunitaria**: Mecanismos formales de consulta y participación de la población en las decisiones sobre la planificación y desarrollo de estas áreas.
5. **Monitoreo y Evaluación**: Sistema de indicadores para el seguimiento continuo del desarrollo de estas áreas, permitiendo ajustes en la planificación cuando sea necesario.

Esta actualización garantiza un desarrollo territorial sostenible que respeta la vocación turística del cantón Baños de Agua Santa, protege su patrimonio natural y cultural, y asegura la preservación de las actividades productivas fundamentales para la economía local y la seguridad alimentaria de la población, todo esto dentro del marco normativo vigente establecido por la LOOTUGS y las resoluciones del CTUGS.

5.2.3.7. Suelo Rural de Protección

El suelo rural de protección del cantón Baños de Agua Santa abarca una extensión de 78.456,1901 hectáreas y está destinado a la conservación de ecosistemas estratégicos, la protección de fuentes hídricas y la preservación de la biodiversidad. Este territorio incluye áreas de gran valor ecológico, como los parques nacionales Llanganates y Sangay, los cuales albergan una diversidad de flora y fauna de importancia nacional e internacional. Debido a su función ambiental, este suelo está sujeto a normativas que restringen actividades que puedan alterar su equilibrio natural, permitiendo únicamente usos compatibles

con la sostenibilidad, tales como la investigación científica, el ecoturismo regulado y prácticas agroecológicas de bajo impacto. Además, su adecuada gestión contribuye a la mitigación de riesgos naturales, la regulación del ciclo hídrico y el mantenimiento de corredores ecológicos esenciales para la conectividad biológica del territorio. Como parte del compromiso con el desarrollo sustentable, se promueve la implementación de estrategias de conservación y manejo integral del paisaje, garantizando la resiliencia del ecosistema y el bienestar de las comunidades locales.

Debido a la vocación turística del cantón Baños de Agua Santa, en ciertas áreas del suelo rural de protección contra riesgos y de protección hídrica se permitirá la práctica de actividades como deportes extremos y senderismo, siempre que estas sean reguladas y se desarrollen bajo criterios de sostenibilidad y seguridad. No obstante, en otras zonas, donde la fragilidad del ecosistema o el nivel de riesgo lo exijan, el uso del suelo deberá restringirse exclusivamente a la conservación y protección ambiental, garantizando la estabilidad del territorio y la preservación de sus recursos naturales. La delimitación de estas áreas y la regulación de las actividades permitidas están sujetas a lo dictaminado por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR), coordinadas con las autoridades ambientales competentes, con el fin de equilibrar el desarrollo turístico con la protección del entorno natural.

Las áreas de Protección Ecológica constituyen el 70,54% del territorio cantonal. Estas áreas son cruciales para la conservación del paisaje, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que sostienen el desarrollo del cantón Baños de Agua Santa. El suelo rural de protección incluye:

- Parque Nacional Sangay (declarado Patrimonio Natural de la Humanidad por UNESCO).
- Parque Nacional Llanganates.
- Corredores ecológicos de conectividad.
- Áreas de recarga hídrica estratégicas.
- Zonas de conservación ambiental con alto valor de biodiversidad.
- Franjas de protección de ríos y quebradas.

- Áreas con pendientes superiores al 70% con alto riesgo de erosión y deslizamientos.

Este componente territorial juega un papel estructurante en la definición del modelo de desarrollo cantonal, estableciendo límites biofísicos claros para las actividades humanas y garantizando la conservación del patrimonio natural que constituye la base del atractivo turístico de Baños.

Tratamientos asignados

a. Conservación: Orientado a preservar áreas de alto valor histórico, cultural, ambiental o agrícola, asegurando su conservación y valorización conforme a la legislación ambiental correspondiente. Se aplicará principalmente en ecosistemas frágiles, áreas protegidas y zonas con biodiversidad única.

b. Recuperación: Dirigido a la restauración de áreas afectadas por actividades extractivas o productivas para restablecer el equilibrio ecológico, según la legislación ambiental vigente. Se priorizará en zonas degradadas con potencial de regeneración ecosistémica.

Subcategorías específicas

Para una gestión territorial más precisa y adaptada a las condiciones particulares del cantón, se establecen las siguientes subcategorías dentro del suelo rural de protección:

5.2.3.7.1. Corredor Biológico Llanganates-Sangay

Se establece como una subcategoría específica dentro del Suelo Rural de Protección, reconociendo el rol estructurante del corredor ecológico en la planificación territorial del cantón. Esta subcategoría comprende el área declarada como Área Especial de Conservación mediante Acuerdo Ministerial Nro. 2022-138, con regulaciones específicas para:

- Preservación de la conectividad ecológica entre ecosistemas
- Mantenimiento de servicios ecosistémicos
- Conservación de especies emblemáticas y amenazadas
- Desarrollo controlado de investigación científica

El Corredor Biológico Llanganates-Sangay se subclasifica en zonas diferenciadas que permiten compatibilizar la conservación con usos turísticos sostenibles:

a. Zona Núcleo de Conservación Estricta:

- Áreas con ecosistemas frágiles, especies amenazadas o procesos ecológicos críticos.
- Prohibidas actividades turísticas comerciales.
- Permitida investigación científica con autorización previa.
- Monitoreo ambiental permanente.

b. Zona de Uso Público Controlado:

- Áreas con atractivos naturales destacados y capacidad para soportar uso público moderado.
- Permitido ecoturismo y turismo científico con guías especializados.
- Infraestructura mínima (senderos elevados, miradores) con materiales sostenibles.
- Capacidad de carga estrictamente regulada mediante sistema de permisos.

c. Zona de Turismo Sostenible:

- Áreas periféricas o previamente intervenidas con potencial para turismo de naturaleza.
- Permitido desarrollo de infraestructura turística de bajo impacto (alojamientos ecolodge, centros de interpretación).
- Obligatorio uso de energías renovables, tratamiento de aguas residuales y gestión integral de residuos.
- Beneficios económicos deben aportar a la conservación del corredor.

d. Zona de Amortiguamiento:

- Franja periférica que sirve de transición entre áreas de mayor protección y zonas de producción.
- Permitidas actividades agroturísticas, turismo comunitario y producciones sostenibles.

- Promoción de sistemas agroforestales y prácticas tradicionales compatibles con la conservación.
- Educación ambiental y formación de capacidades locales.

5.2.3.7.2. Zonas de Protección con Alto Valor Turístico-Paisajístico

Se identifican áreas específicas dentro del suelo rural de protección que poseen características excepcionales por su belleza escénica, singularidad geomorfológica o biodiversidad observable, incluyendo:

- Cascadas y saltos de agua
- Miradores naturales
- Formaciones geológicas únicas
- Bosques escénicos
- Humedales de interés ecológico y turístico

Se establece una gradación de categorías de protección que permite ciertos usos turísticos de bajo impacto, según el nivel de fragilidad ecosistémica y resiliencia del entorno:

a. Protección Integral con Visita Restringida:

- Ecosistemas extremadamente frágiles o hábitats críticos para especies amenazadas.
- Visitas limitadas a grupos pequeños (máximo 10 personas) con guías certificados.
- Permanencia limitada en tiempo y espacio.
- Infraestructura mínima solo para seguridad (pasamanos, señalización).
- Ejemplos: Áreas de anidación, micro-ecosistemas únicos, humedales frágiles.

b. Protección Alta con Uso Turístico Controlado:

- Ecosistemas sensibles pero con capacidad para soportar visitas controladas.
- Senderos elevados o delimitados para evitar compactación de suelos.
- Infraestructura básica de bajo impacto (miradores, puntos de descanso).
- Sistema de reservas y control de acceso.

- Ejemplos: Cascadas principales, bosques primarios accesibles.

c. Protección Media con Uso Turístico Sostenible:

- Áreas naturales con cierta resiliencia y capacidad de recuperación.
- Permite infraestructura turística sostenible integrada al paisaje.
- Actividades interpretativas y educativas prioritarias.
- Desarrollo de experiencias inmersivas de conexión con la naturaleza.
- Ejemplos: Áreas de avistamiento de aves, senderos interpretativos en bosques secundarios.

d. Protección Baja con Desarrollo Ecoturístico:

- Zonas previamente intervenidas con potencial de restauración y aprovechamiento turístico.
- Permite desarrollo de infraestructura ecoturística más completa.
- Áreas demostrativas de restauración ecológica con participación de visitantes.
- Centros de interpretación y educación ambiental.
- Ejemplos: Antiguas áreas productivas en proceso de regeneración, miradores panorámicos.

En todas estas categorías se establecerán normativas especiales para:

- Desarrollo controlado de infraestructura turística mínima y de bajo impacto
- Limitación estricta de capacidad de carga
- Diseño de senderos interpretativos con estándares internacionales
- Programas de manejo de visitantes
- Monitoreo permanente de impactos ambientales
- Participación comunitaria en la gestión y beneficios turísticos
- Innovación en experiencias de turismo regenerativo que contribuyan activamente a la conservación

5.2.3.7.3. Sitios de Interés Turístico-Natural

Esta nueva subcategoría identifica puntos específicos dentro del área rural de protección que constituyen atractivos turísticos consolidados o potenciales por su valor natural excepcional, como:

- Aguas termales y minerales
- Cascadas emblemáticas
- Áreas de observación de flora y fauna
- Puntos de interés geológico o volcánico

Para cada sitio se establecerán:

- Planes específicos de manejo de visitantes
- Normativa de construcción e intervención diferenciada
- Estudios de capacidad de carga específicos
- Esquemas de gestión participativa con comunidades locales
- Programas de interpretación ambiental

La designación del corredor de conectividad "Llanganates-Sangay" en el 2022, como Área Especial de Conservación constituye un marco de referencia fundamental para el desarrollo territorial del cantón Baños de Agua Santa. Esta categorización no solo garantiza la preservación de la biodiversidad y la conectividad ecológica entre los Parques Nacionales Llanganates y Sangay, sino que también establece directrices de sostenibilidad que condicionarán todas las actividades que se desarrollen en esta área.

Este marco de gestión territorial asegura que tanto las actividades turísticas, productivas como de desarrollo urbano se realicen bajo estrictos criterios de sostenibilidad ambiental, contribuyendo así a:

- La conservación de los ecosistemas y su biodiversidad
- El desarrollo de un turismo responsable y de bajo impacto
- La implementación de prácticas agropecuarias sostenibles
- El manejo adecuado de los recursos naturales
- La protección de las fuentes hídricas
- La mitigación y adaptación al cambio climático
- La valorización económica sostenible del patrimonio natural a través del turismo
- La generación de oportunidades económicas para las comunidades locales basadas en la conservación
- El fortalecimiento de la identidad territorial vinculada al patrimonio natural

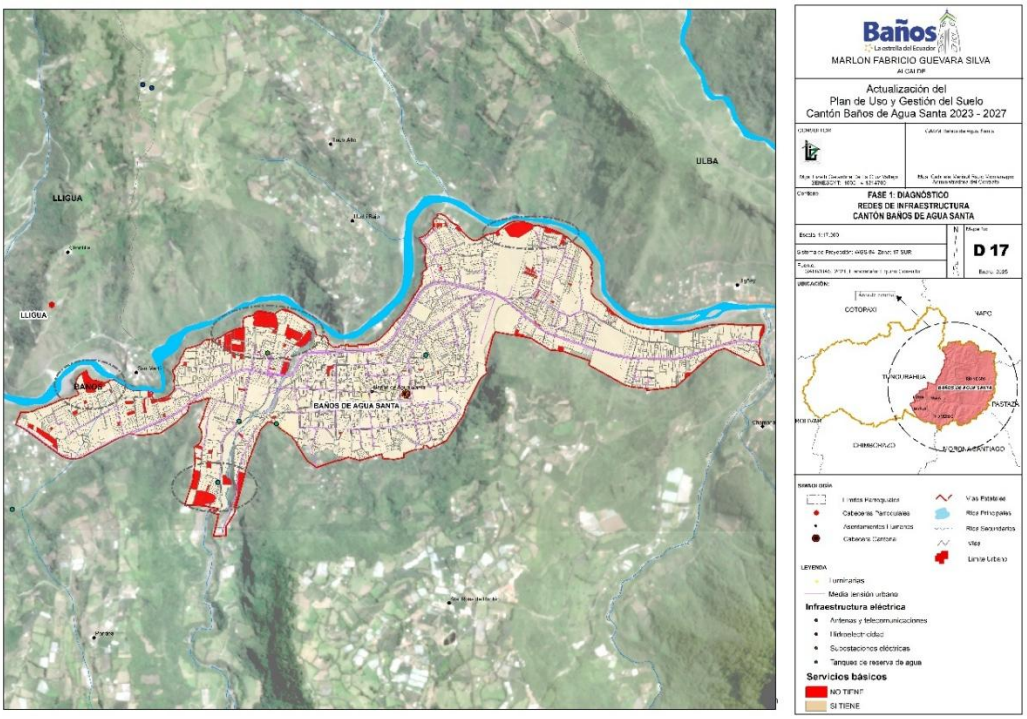
- El desarrollo de la investigación científica y el conocimiento de la biodiversidad

De esta manera, el corredor de conectividad se convierte en un elemento estructurante que garantiza el equilibrio entre el desarrollo socioeconómico y la preservación ambiental del territorio, posicionando a Baños de Agua Santa como un modelo de gestión territorial donde el turismo sostenible y la conservación de la naturaleza son pilares fundamentales del desarrollo local.

Para implementar estas subcategorías, la Dirección de Planificación Territorial y la Unidad de Gestión de Riesgos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Baños de Agua Santa serán las encargadas de asignarlas conforme al proyecto que se desee implantar. Estas entidades deberán evaluar cada caso según la normativa vigente y las condiciones del territorio, garantizando que la aplicación de las subclasificaciones responda a criterios técnicos y a las necesidades específicas de desarrollo del cantón.

5.2.4. Sistemas Públicos de Soporte

Mapa 10: Redes de Infraestructura



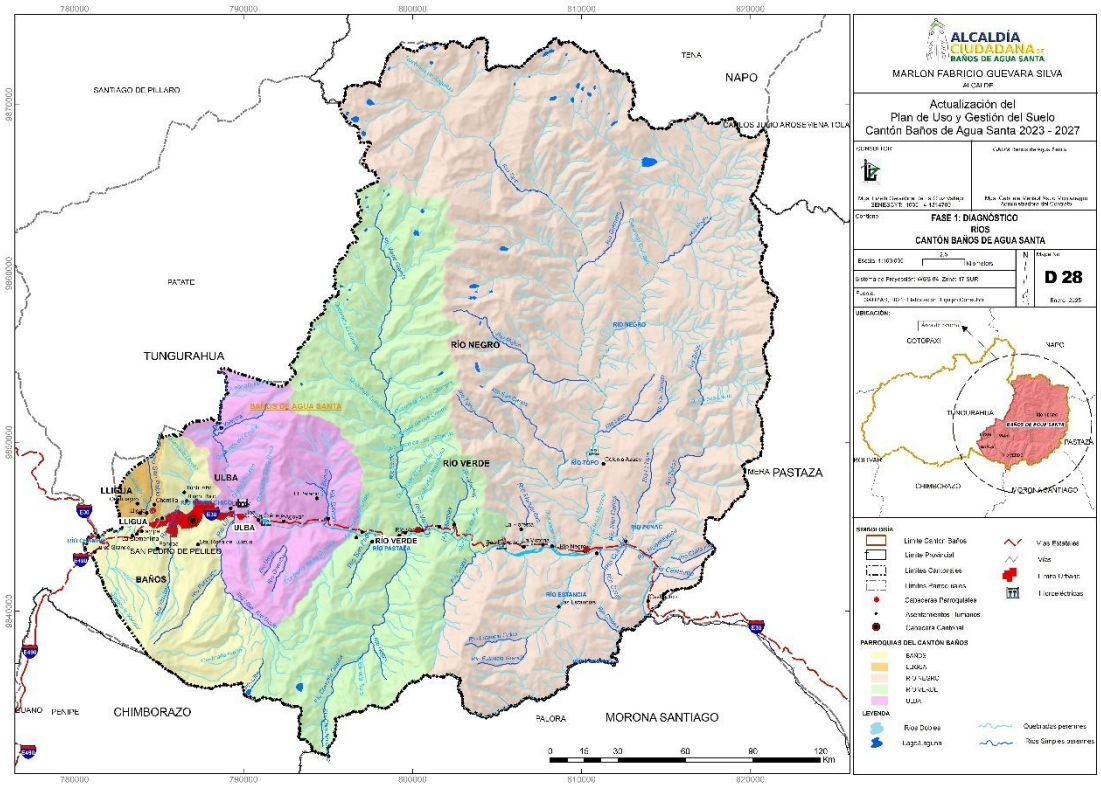
Elaborado por: Equipo consultor 2024

El análisis de los sistemas públicos de soporte para el cantón Baños de Agua Santa proporciona una visión integral de su estructura actual, identificando fortalezas y necesidades de desarrollo con el objetivo de cumplir la visión proyectada para el año 2031. Este estudio considera tanto a la población residente como a la flotante, derivada de la importante actividad turística del cantón.

Cada uno de estos sistemas se detalla en sus respectivos componentes, abordando aspectos clave para su planificación y mejora:

5.2.4.1.1. Infraestructura de Gestión de Riesgos y Resiliencia Territorial

Mapa 11: Ríos del Cantón Baños de Agua Santa



Elaborado por: Equipo consultor 2024

De acuerdo con el diagnóstico del PDOT, el cantón Baños de Agua Santa presenta una alta vulnerabilidad ante eventos naturales, especialmente de origen volcánico. El PUGS reconoce esta condición como determinante en la estructuración territorial y establece como prioridad un sistema integral de gestión de riesgos que, además de proteger a la población residente, considere la presencia continua de turistas en el territorio. Este enfoque responde al objetivo estratégico del PDOT de "garantizar un territorio resiliente con capacidad

de respuesta ante eventos naturales adversos", alineándose con la visión cantonal 2031 que plantea un desarrollo territorial sostenible y seguro para residentes y visitantes.

Debido a la ubicación estratégica del cantón en las faldas del volcán Tungurahua y su condición como destino turístico, se establece como componente prioritario la infraestructura específica para gestión de riesgos:

a. Sistemas de Alerta Temprana (SAT):

Se implementará una red integrada de sistemas de alerta temprana, que incluye:

- Red de Monitoreo Volcánico: Estaciones de monitoreo sísmico, de gases y visual en puntos estratégicos, conectadas al Instituto Geofísico.
- Sistema de Alerta Comunitaria: Sirenas sectoriales diferenciadas por tipos de amenaza y niveles de alerta.
- Red de Comunicación Resiliente: Sistema redundante que combine radiofrecuencia, fibra óptica y comunicación satelital para mantener conectividad durante emergencias.
- Aplicación Móvil de Alertas: Sistema de mensajería geo-referenciada para residentes y turistas que proporcione información en tiempo real sobre amenazas y protocolos de actuación.

b. Rutas de Evacuación y Refugios:

- Red de Rutas Principales y Alternativas: Señalización especializada con materiales fotoluminiscentes y sistemas autónomos de energía.
- Puntos de Encuentro Seguros: Áreas abiertas estratégicamente ubicadas, equipadas con sistemas básicos de emergencia.
- Refugios Temporales Multiamenaza: Infraestructura diseñada para responder a diferentes escenarios (caída de ceniza, lahares, deslizamientos).
- Rutas Turísticas Seguras: Circuitos alternativos que pueden habilitarse en caso de emergencia, permitiendo la continuidad controlada de la actividad turística en zonas no afectadas.

c. Centro de Operaciones de Emergencia (COE) Cantonal:

- Centro de Mando Integrado: Facilidades tecnológicas para coordinación interinstitucional.
- Sistema de Información Geográfica para Emergencias: Plataforma integrada de monitoreo territorial.
- Centro de Comunicación Estratégica: Capacidad para emitir información oficial en múltiples idiomas para residentes y turistas.

5.2.4.2. Salud

El sistema de salud, analizado en el componente socio-cultural del PDOT, presenta una distribución inequitativa en el territorio cantonal, con concentración de servicios en el área urbana. El PUGS, en concordancia con el objetivo del PDOT de "mejorar el acceso y calidad de servicios públicos para toda la población", plantea una redistribución estratégica de los equipamientos de salud, considerando no solo la población residente sino también la carga adicional generada por la actividad turística. Esta infraestructura se concibe como parte de los sistemas públicos de soporte que sustentan la vocación turística del cantón, garantizando condiciones adecuadas tanto para la operación cotidiana como para la respuesta ante emergencias.

La infraestructura de salud del cantón presenta una concentración de servicios en el área urbana, con una cobertura significativa pero que requiere expansión hacia zonas rurales. El sistema actual cuenta con un Hospital Básico, un Centro de Salud Tipo A que cubre el 94.80% de la población urbana, una Unidad de Atención Ambulatoria IESS y un Centro Clínico privado.

a. Sistema de Salud Adaptado a Fluctuaciones Turísticas:

- Capacidad Flexible: Implementación de áreas de expansión rápida en el Hospital Básico que pueden activarse durante temporadas turísticas altas.
- Unidades Móviles de Atención: Estaciones médicas móviles que pueden desplegarse en zonas de alta concentración turística durante feriados.
- Brigadas de Respuesta Rápida: Equipos especializados en atención de emergencias asociadas a actividades turísticas de aventura.
- Telemedicina de Emergencia: Sistema de consulta remota para casos no críticos durante períodos de alta demanda.

Tabla 4: Equipamientos de Salud Existentes

Nombre	Nivel	Tipo	Sector	Horario de atención	Difícil acceso
Centro de Salud Baños	*Nivel 1*	*Centro de Salud Tipo A*	*URBANO*	*8 Horas*	*NO*
Rio Negro	*Nivel 1*	*Centro de Salud Tipo A*	*RURAL*	*8 Horas*	*NO*
Rio Verde	*Nivel 1*	*Centro de Salud Tipo A*	*RURAL*	*8 Horas*	*NO*
Rio Blanco	*Nivel 1*	*Puesto de Salud*	*RURAL*	*8 Horas*	*SI*
Hospital Básico de Baños	*Nivel 2*	*Hospital Básico*	*No Aplica*	*8 Horas*	*NO*

Fuente: Dirección Distrital de Salud 18D03 Baños
Elaborado por: Equipo Consultor, 2024

5.2.4.3. Educación

El diagnóstico del PDOT identifica al sistema educativo como un factor clave para fortalecer la vocación turística del cantón. El PUGS, alineado con el objetivo estratégico de "potenciar el desarrollo de capacidades locales", propone una distribución estratégica de equipamientos educativos que, además de su función formativa, contribuyan a la resiliencia territorial. Se prioriza la implementación de especialidades técnicas vinculadas al turismo sostenible y gestión ambiental, respondiendo así al modelo de gestión territorial que busca armonizar el desarrollo económico con la conservación del patrimonio natural que sustenta la actividad turística del cantón.

El sistema educativo cantonal está conformado por 18 unidades educativas en la cabecera cantonal, que cubren los niveles inicial, básico y bachillerato. Esta red educativa responde a las necesidades básicas de formación, sin embargo, requiere adaptarse a las demandas específicas del territorio, especialmente en áreas técnicas vinculadas al turismo y servicios.

Programa de Formación para Resiliencia y Turismo Sostenible:

- Capacitación en Gestión de Riesgos: Implementación de módulos educativos obligatorios sobre prevención y respuesta a amenazas naturales.
- Bachillerato Técnico en Turismo Sostenible: Especialización orientada a formar profesionales locales para la actividad turística con enfoque en sostenibilidad y resiliencia.
- Programa de Guías Locales Certificados: Formación especializada en interpretación del patrimonio natural y cultural, incluyendo protocolos de seguridad en actividades de aventura.
- Núcleo de Investigación Aplicada: Centro de innovación para soluciones tecnológicas adaptadas al territorio, enfocadas en turismo sostenible y gestión de riesgos.

Tabla 5: Equipamiento Educativo del cantón Baños

Nro	***Parroquia***	***Nombre de la Institución***	***Nivel Educación***	***Sostenimiento***	***Jornada***
1	*Baños de Agua Santa*	*Escuela de Educación Básica Gonzalo Pizarro*	*Educación General Básica*	*Fiscal*	*Matutina*
2	*Baños de Agua Santa*	*Escuela de Educación Básica José Ignacio Vela*	*Educación General Básica*	*Fiscal*	*Matutina*
3	*Baños de Agua Santa*	*Escuela de Educación Básica Pablo Arturo Suarez*	*Educación General Básica*	*Fiscal*	*Matutina*
4	*Baños de Agua Santa*	*Escuela de Educación Básica Pedro Vicente Maldonado*	*Educación General Básica*	*Fiscal*	*Matutina*
5	*Lligua*	*Escuela de Educación Básica Nicolas Vásconez*	*Educación General Básica*	*Fiscal*	*Matutina*
6	*Rio Negro*	*Escuela de Educación Básica Gran Ducado de Luxemburgo*	*Educación General Básica*	*Fiscal*	*Matutina*
7	*Ulba*	*Escuela de Educación Básica Leónidas García*	*Educación General Básica*	*Fiscal*	*Matutina*
8	*Ulba*	*Escuela de Educación*	*Educación General Básica*	*Fiscal*	*Matutina*

		Básica Manuel Andrade			
9	*Baños de Agua Santa*	*Unidad Educativa Baños*	*Educación General Básica y Bachillerato*	*Fiscal*	*Matutina*
10	*Baños de Agua Santa*	*Unidad Educativa Oscar Efrén Reyes*	*Educación General Básica y Bachillerato*	*Fiscal*	*Matutina*
11	*Baños de Agua Santa*	*Colegio de Bachillerato PCEI Agoyán (Tipo de Educación Permanente Semipresencial)*	*Educación General Básica y Bachillerato*	*Fiscal*	*Nocturna*
12	*Rio Negro*	*Unidad Educativa Rio Negro*	*Educación General Básica y Bachillerato*	*Fiscal*	*Matutina*
13	*Baños de Agua Santa*	*Centro de Educación Inicial Las Cascadas*	*Educación Inicial*	*Fiscal*	*Matutina*
14	*Baños de Agua Santa*	*Centro de Educación Inicial Lucerito*	*Educación Inicial*	*Fiscal*	*Matutina*
15	*Baños de Agua Santa*	*Centro de Educación Inicial Nuevo Amanecer*	*Educación Inicial*	*Particular*	*Matutina*
16	*Baños de Agua Santa*	*Centro de Educación Inicial Paraíso del Saber*	*Educación Inicial*	*Particular*	*Matutina*
17	*Baños de Agua Santa*	*Unidad Educativa Fray Sebastián Acosta*	*Educación Inicial y Educación General Básica*	*Fiscal*	*Matutina*
18	*Rio Negro*	*Escuela de Educación Básica Augusto N Martínez*	*Educación Inicial y Educación General Básica*	*Fiscal*	*Matutina*
19	*Rio Verde*	*Gonzalo Abad Grijalva*	*Educación Inicial y Educación General Básica*	*Fiscal*	*Matutina*
20	*Rio Verde*	*Unidad Educativa Puerta del Dorado*	*Educación Inicial y Educación General Básica*	*Fiscal*	*Matutina*
21	*Ulba*	*Unidad Educativa Palomino Flores*	*Educación Inicial y Educación General Básica*	*Fiscal*	*Matutina*
22	*Baños de Agua Santa*	*Extensión de La Unidad Educativa San Pio X Baños de Agua Santa*	*Educación Inicial, Educación General Básica y Bachillerato*	*Particular*	*Matutina*

23	*Baños de Agua Santa*	*Unidad Educativa Doctor Misael Acosta Solís*	*Educación Inicial, Educación General Básica y Bachillerato*	*Fiscal*	*Matutina*

Fuente: Informe Narrativo de Rendición de Cuentas Dirección Distrital 18D03 Baños, 2023
Elaborado por: Equipo Consultor, 2024

5.2.4.4. Seguridad

El componente de seguridad, conforme al análisis territorial del PDOT, constituye un factor determinante tanto para la calidad de vida de los habitantes como para la competitividad turística del cantón. El PUGS, en concordancia con el modelo territorial deseado, establece parámetros para la distribución estratégica de infraestructura de seguridad que garantice cobertura adecuada en zonas urbanas, rurales y áreas naturales con alta afluencia turística. Este enfoque responde al objetivo de "consolidar a Baños como un destino turístico seguro y resiliente", establecido en el PDOT como parte de la estrategia de desarrollo económico cantonal.

El componente de seguridad se estructura a través de un sistema integrado que incluye Unidades de Policía Comunitaria, Escuela de Policía, Policía de Migración y Cuerpo de Bomberos. La distribución actual requiere fortalecimiento en zonas periféricas y mejoramiento de capacidades de respuesta.

Sistema de Seguridad Adaptado al Turismo:

- Policía Turística Especializada: Unidades con formación en idiomas y atención a visitantes, ubicadas en zonas de alta afluencia.
- Red de Botones de Auxilio: Sistema físico y virtual para reportar emergencias en senderos, áreas naturales y zonas turísticas remotas.
- Drones de Vigilancia y Rescate: Flota de aeronaves no tripuladas para monitoreo de zonas de difícil acceso y apoyo en operaciones de rescate.
- Centro Integrado de Monitoreo Turístico: Sistema de seguimiento que combina seguridad con información sobre flujos turísticos para gestión de capacidad de carga.

Tabla 6: Infraestructura de Seguridad

Tipo de Establecimiento	Personal Asignado	Cobertura Territorial	Equipamiento
Policía Nacional	*Agentes de la Policía Nacional y Policía de Turismo.*	*Áreas urbanas y rurales, con énfasis en zonas turísticas y de alta concentración de personas.*	*Vehículos patrulleros, motocicletas, equipos de comunicación y cámaras de videovigilancia.*
Agentes de Control Municipal	*Personal municipal dedicado al control del orden público.*	*Áreas urbanas, especialmente en zonas comerciales y turísticas.*	*Uniformes distintivos, equipos de comunicación y vehículos ligeros.*
Cuerpo de Bomberos	*Bomberos profesionales y voluntarios.*	*Todo el cantón, incluyendo áreas urbanas y rurales.*	*Unidades contra incendios, ambulancias, equipos de rescate y primeros auxilios.*
Sistema de Videovigilancia ECU911	*Operadores de monitoreo.*	*Principales zonas turísticas y áreas de alta afluencia.*	*Cámaras de videovigilancia instaladas en puntos estratégicos, conectadas a un centro de monitoreo.*
Gestión de Riesgos y Emergencias	*Personal de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SNGRE) y COE Cantonal.*	*Todo el cantón, con atención a zonas vulnerables a desastres naturales.*	*Equipos de monitoreo ambiental, sistemas de alerta temprana y centros de operaciones de emergencia.*
Infraestructura Vial	*Personal de mantenimiento vial y seguridad.*	*Vías principales como la ruta Ambato – Baños – Puyo y vías secundarias.*	*Señalización vial, sistemas de control de tráfico y equipos de mantenimiento de carreteras.*
Centro de Tránsito y Revisión Técnico Vehicular	*Técnicos especializados en revisión vehicular.*	*Todo el cantón, atendiendo a vehículos locales y visitantes.*	*Equipos de diagnóstico vehicular, áreas de inspección y sistemas informáticos de registro.*

Elaborado por: Equipo Consultor, 2024

5.2.4.5. Bienestar Social

El PDOT identifica brechas significativas en la atención a grupos prioritarios, especialmente en parroquias rurales. El PUGS, alineado con el objetivo estratégico de "garantizar la inclusión social y el acceso equitativo a servicios", establece criterios para la implementación de equipamientos de bienestar social que, además de su función social primaria, contribuyan a la resiliencia

comunitaria. La distribución territorial de estos equipamientos considera tanto la densidad poblacional como los niveles de vulnerabilidad social identificados en el diagnóstico del PDOT, respondiendo al modelo territorial deseado que busca un desarrollo inclusivo y equilibrado en todo el cantón.

La red de bienestar social comprende centros de atención especializada como el Centro de Educación Inicial Las Cascadas, Casas de Retiro y espacios de desarrollo comunitario. El sistema actual requiere expansión para atender las necesidades de grupos prioritarios como niños, adultos mayores y personas con discapacidad.

Infraestructura Social Resiliente:

- Centros Comunitarios Multiuso: Espacios diseñados para funcionar como centros de desarrollo comunitario en tiempos normales y como refugios temporales durante emergencias.
- Programas de Turismo Inclusivo: Iniciativas para integrar a personas con discapacidad y adultos mayores en la cadena de valor turística.
- Red de Cuidado Infantil Temporal: Servicios para hijos de trabajadores del sector turístico durante temporadas altas.
- Huertos Comunitarios Resilientes: Espacios productivos que contribuyen a la seguridad alimentaria y funcionan como áreas educativas para visitantes.

Tabla 7: Centros de Bienestar Social

Nombre del Centro	***Servicios Ofrecidos***	***Ubicación***	***Horario de Atención***
Acción Social del GAD Baños de Agua Santa	*Asistencia permanente a residentes en situaciones de salud difíciles.*	*Calle Thomas Halflanys y Vicente Rocafuerte*	*Lunes a viernes, de 08h00 a 13h00 y de 14h00 a 17h00*
Hospital Básico Baños	*Consulta externa en diversas especialidades, imagenología, rehabilitación, centro obstétrico y quirúrgico, emergencia, laboratorio clínico.*	*Calle Montalvo y Rocafuerte*	*24 horas, lunes a domingo*
Centro de Salud IESS Baños	*Medicina general, actualización de datos de afiliados, generación de claves de acceso, entre otros trámites.*	*Calle Luis A. Martínez y Rafael Vieira*	*Lunes a viernes, de 08h00 a 13h00 y de 14h00 a 15h00*

Proyectos de Gestión Social en Baños	*Atención a niños y niñas de 6 a 12 años, personas con discapacidad, adultos mayores; incluye alimentación, apoyo psicológico y asesoramiento escolar.*	*Calle Thomas Halflanys y Vicente Rocafuerte*	*Lunes a viernes, de 08h00 a 13h00 y de 14h00 a 17h00*
Centro Gerontológico San Joaquin	*Cuidado integral del adulto mayor, promoción del bienestar físico y social.*	*Calle Los Rosales y Las Margaritas*	*24 horas, lunes a domingo*
Termas El Salado	*Balneario con aguas termales de propiedades terapéuticas.*	*Avenida El Salado, a 2 km del centro de Baños*	*Lunes a domingo, de 05h00 a 16h00 y de 18h00 a 20h00*
Parque de la Familia Baños de Agua Santa	*Espacio recreativo y de esparcimiento para toda la familia.*	*Calle Montalvo y Pastaza*	*No especificado*
Piscinas Termas De La Virgen - Baños Ecuador	*Balneario con aguas termales de propiedades terapéuticas.*	*Calle Montalvo y Luis A. Martínez*	*Lunes a domingo, de 05h00 a 16h00 y de 18h00 a 20h00*

Elaborado por: Equipo Consultor, 2024

5.2.4.6. Agua Potable y Saneamiento

Se identifica al agua como un recurso estratégico para el cantón, tanto por su valor ecológico como por su aprovechamiento turístico. El PUGS, alineado con el objetivo de "garantizar la sostenibilidad del patrimonio natural y la calidad ambiental", establece criterios para la implementación de infraestructura hídrica y sanitaria que responda al modelo territorial deseado (MTD). Se prioriza la protección de fuentes hídricas, la optimización del aprovechamiento del recurso y la implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales que garanticen la calidad ambiental de los ecosistemas acuáticos que constituyen atractivos turísticos fundamentales para el cantón.

a. Sistema de Agua Potable con Capacidad Adaptativa:

- Reservorios Estratégicos de Alta Capacidad: Infraestructura de almacenamiento dimensionada para soportar picos turísticos, ubicada en zonas seguras ante amenazas naturales.
- Sistema de Monitoreo de Calidad en Tiempo Real: Red de sensores y estaciones de muestreo automatizadas para garantizar la seguridad del agua.

- Redes Inteligentes con Capacidad Variable: Sistemas de distribución sectorizados que pueden modular presión y flujo según demanda estacional.
- Fuentes Alternativas y Complementarias: Desarrollo de fuentes complementarias para períodos de alta demanda o emergencias.

b. Tratamiento de Aguas Residuales para Picos Turísticos:

- Plantas de Tratamiento Modulares: Sistema principal con capacidad base más unidades complementarias que se activan durante temporadas altas.
- Tecnología de Bajo Mantenimiento y Alta Eficiencia: Sistemas adaptados a condiciones locales que requieren mínima intervención y resisten interrupciones.
- Tratamiento Terciario para Áreas Sensibles: Estándares avanzados de purificación para efluentes que descargan cerca de atractivos turísticos naturales.
- Reutilización de Aguas Tratadas: Circuitos cerrados para riego de áreas verdes y usos no potables en instalaciones turísticas.

c. Infraestructura Verde Multifuncional:

- Parques Inundables: Espacios recreativos diseñados para funcionar como zonas de absorción y retención temporal durante lluvias intensas.
- Jardines de Lluvia en Espacios Públicos: Áreas de infiltración natural que reducen escorrentía y embellecen el entorno urbano.
- Techos Verdes en Edificios Públicos: Sistemas que combinan aislamiento térmico, retención de agua y espacios recreativos.
- Corredores Verdes Urbanos: Conectan espacios naturales, funcionan como rutas de evacuación y mejoran la experiencia turística.

5.2.4.7. Servicio y Disponibilidad de Recolección de Desechos Sólidos

El sistema de gestión de residuos sólidos presenta una cobertura del 91.38% en recolección y 73.41% en barrido de calles, con una red vial de servicio de 42.17

km. El sistema requiere optimización y ampliación para alcanzar una cobertura total y mejorar la gestión integral de residuos.

a. Sistema de Gestión de Residuos Adaptado al Turismo:

- Contenedores Inteligentes con Sensores de Llenado: Optimizan rutas de recolección según necesidades reales, con mayor frecuencia en zonas turísticas.
- Estaciones de Transferencia Móviles: Se activan durante temporadas turísticas altas para gestionar el incremento de residuos.
- Programa de Separación Diferenciada para Establecimientos Turísticos: Protocolos específicos para hoteles, restaurantes y operadores de servicios turísticos.
- Planta de Compostaje para Residuos Orgánicos: Procesamiento de residuos de restaurantes y hoteles para generar abono utilizable en áreas verdes públicas.
- Puntos Limpios Turísticos: Estaciones de reciclaje en zonas de alta afluencia con información educativa multilingüe.

b. Para zonas de difícil acceso:

- Puntos de Acopio Comunitarios: Ubicados estratégicamente en zonas accesibles para vehículos de recolección.
- Unidades de Recolección Ligera: Vehículos de menor tamaño adaptados para vías estrechas y pendientes pronunciadas.
- Sistemas de Incentivos Comunitarios: Programas que recompensan a comunidades por mantener sistemas eficientes de gestión de residuos.

Tabla 8: Recolección de Desechos Sólidos - Baños de Agua Santa

Indicador	***Cantidad***	***Porcentaje***
Predios con Servicio	*5063*	*91,38%*
Predios sin Servicio	*478*	*8,62%*
Total de Predios	*5541*	*100,00%*
Cobertura de red vial (km)	*42,17*	*76,80%*
Red vial urbana total (km)	*54,91*	*100,00%*

Elaborado por: Equipo Consultor, 2024

Características Destacadas:

- Alta disponibilidad del servicio en la zona urbana
- Rutas de recolección establecidas que cubren más de tres cuartas partes de la red vial
- Sistema de recolección que beneficia a más del 90% de los predios urbanos
- Servicio complementario de barrido de calles que cubre el 73.41% de la zona urbana

La cobertura del servicio de recolección de desechos sólidos en la zona urbana de Baños de Agua Santa muestra indicadores positivos, alcanzando más del 91% de predios atendidos y una cobertura vial del 76.80%. Sin embargo, existen desafíos importantes en las zonas altas de las parroquias, donde la topografía accidentada y las condiciones de las vías dificultan o imposibilitan el acceso de los vehículos recolectores. Esta situación es particularmente notoria en los asentamientos ubicados en pendientes pronunciadas y sectores con vías estrechas o de tierra, donde los camiones recolectores no pueden ingresar de manera segura.

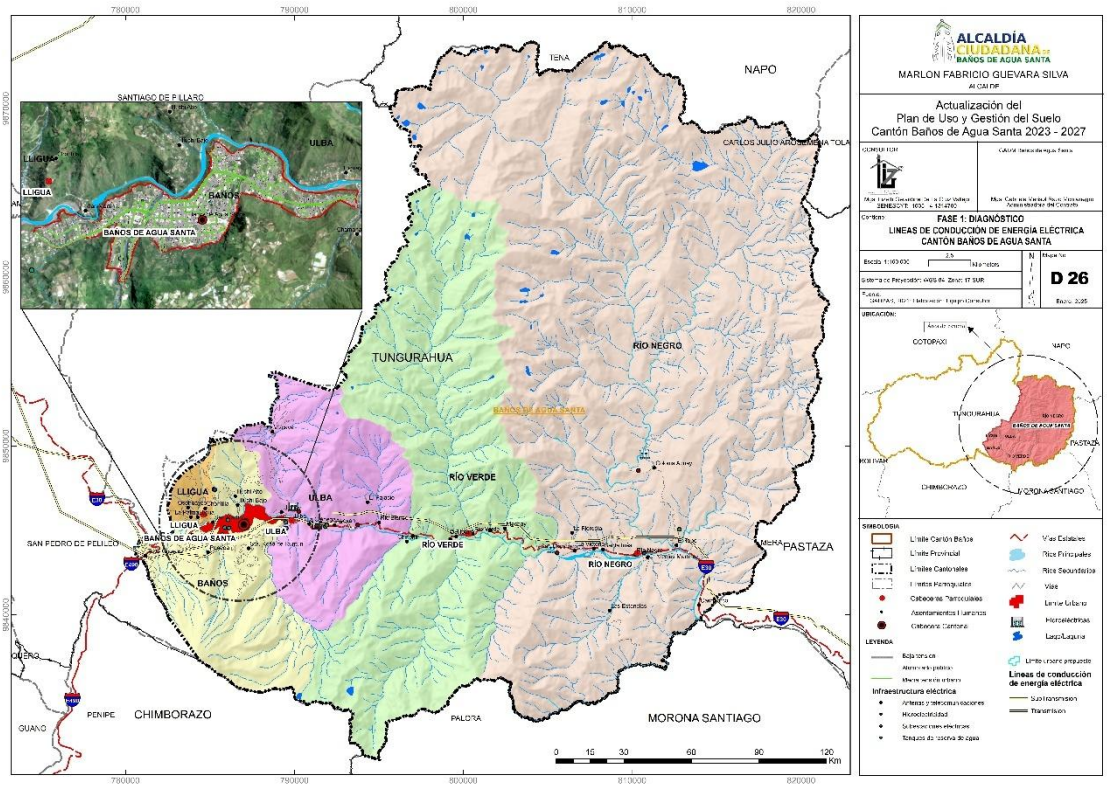
Para atender esta problemática, sería necesario implementar estrategias alternativas de recolección para estas zonas de difícil acceso, como la instalación de puntos de acopio estratégicos en zonas accesibles para los vehículos recolectores, o la implementación de sistemas de recolección más pequeños y adaptados a las condiciones topográficas de estos sectores. Esto permitiría mejorar la cobertura del servicio y garantizar una gestión adecuada de los desechos sólidos en todas las áreas del cantón.

5.2.4.8. Energía y Telecomunicaciones

Se identifica brechas significativas en la cobertura y calidad de los servicios de energía y telecomunicaciones, especialmente en áreas rurales. El PUGS, alineado con el objetivo estratégico de "mejorar la conectividad territorial interna y externa", establece criterios para la implementación de infraestructura que garantice acceso equitativo a estos servicios esenciales. Este enfoque responde al MTD que contempla un cantón integrado digitalmente, con capacidad de

respuesta ante emergencias y preparado para aprovechar las oportunidades del turismo digital, identificado en el PDOT como una tendencia global con potencial de implementación local.

Mapa 12: Líneas de Conducción de Energía



Elaborado por: Equipo consultor 2024

a. Sistemas Energéticos Resilientes:

- Microrredes Solares Comunitarias: Sistemas descentralizados que pueden operar independientemente en caso de desconexiones.
- Iluminación Pública Solar en Rutas Turísticas: Autonomía energética para senderos y vías de evacuación.
- Sistemas de Respaldo para Infraestructura Crítica: Generadores y bancos de baterías para mantener operativos servicios esenciales durante emergencias.
- Estaciones de Carga para Movilidad Eléctrica: Red de puntos de recarga para vehículos eléctricos de transporte turístico.

b) Telecomunicaciones Adaptadas a Flujos Turísticos:

- Red WiFi Pública Escalable: Infraestructura que aumenta capacidad durante temporadas altas.

- Sistema de Información Turística Digital: Señalética interactiva y aplicaciones que distribuyen flujos de visitantes y proporcionan información de seguridad.
- Red de Radiocomunicación de Emergencia: Sistema independiente de la red comercial para comunicaciones durante crisis.
- Cobertura Celular en Senderos Remotos: Instalación estratégica de micro-antenas en rutas de aventura para comunicaciones de emergencia.

5.2.4.9. Análisis de los Sistemas Públicos de Soporte

La evaluación integral de los sistemas públicos de soporte evidencia una base significativa de servicios con predominancia urbana, que requiere fortalecimiento y expansión para alcanzar la visión 2031. La proyección de mejoras debe considerar el crecimiento poblacional esperado de 22.000 habitantes y la demanda adicional generada por el turismo que alcanza durante un fin de semana las 30.000 personas y en feriados 30.000 personas adicionales.

Tabla 9: Matriz de Evaluación de Sistemas Públicos

Componente	***Cobertura Actual***	***Déficit Identificado***	***Proyección de Necesidades***
Recolección de Desechos Sólidos	*91.38% en zona urbana* *76.80% de cobertura vial*	*- 8.62% de predios sin servicio* *- Zonas altas sin cobertura por dificultad de acceso* *- 23.20% de vías sin cobertura*	*- Implementación de sistemas alternativos para zonas altas* *- Ampliación de rutas de recolección* *- Establecimiento de puntos de acopio estratégicos*
Barrido de Calles	*73.41% de predios urbanos*	*- 26.59% de predios sin servicio* *- Zonas periféricas sin cobertura*	*- Ampliación del servicio a zonas no cubiertas* *- Incremento de personal y equipamiento*
Red Vial Urbana	*80.50% en buen estado* *13.48% estado regular* *6.02% mal estado*	*- 19.50% de vías requieren intervención* *- Vías de tierra y lastradas en mal estado*	*- Mejoramiento de vías en estado regular y malo* *- Pavimentación de vías de tierra* *- Mantenimiento preventivo*
Red Vial Rural	*58.24% en buen estado* *11.99% estado regular* *29.77% mal estado*	*- 41.76% de vías requieren intervención* *- Alto porcentaje de vías en mal estado*	*- Programa de mejoramiento vial rural* *- Mantenimiento periódico* *- Mejora de accesibilidad a zonas altas*

Áreas Verdes	*6.57 m²/hab*	*- 2.43 m²/hab para alcanzar estándar OMS (9 m²/hab)*	*- Incremento de áreas verdes en 2 años - Recuperación de espacios subutilizados - Implementación de parques y jardines*
Alcantarillado	*95% zona urbana 60% zona rural*	*- Zonas altas sin servicio - Sistemas obsoletos en ciertos sectores - Déficit en tratamiento de aguas residuales*	*- Ampliación de red en zonas no cubiertas - Renovación de sistemas antiguos - Implementación de plantas de tratamiento*
Electricidad	*98% zona urbana 85% zona rural*	*- Zonas dispersas sin cobertura - Alumbrado público deficiente en zonas periféricas*	*- Extensión de red a zonas no cubiertas - Mejoramiento del alumbrado público - Implementación de energías renovables*
Telefonía Fija	*65% zona urbana 30% zona rural*	*- Baja cobertura en zonas rurales - Infraestructura limitada en nuevas urbanizaciones*	*- Ampliación de red de telefonía fija - Mejoramiento de infraestructura existente*
Internet y Comunicaciones	*75% zona urbana 40% zona rural*	*- Déficit de cobertura en zonas rurales - Velocidad limitada en ciertas áreas - Falta de infraestructura de fibra óptica*	*- Implementación de red de fibra óptica - Mejora de velocidad de conexión - Establecimiento de puntos WiFi-públicos*

Elaborado por: Equipo Consultor, 2024

Esta matriz evidencia las condiciones actuales de los sistemas públicos, identificando las brechas existentes y proyectando las necesidades futuras para mejorar la calidad de vida de los habitantes del cantón. Es importante notar que se requiere especial atención a las zonas altas y rurales, donde los déficits son más pronunciados.

Observaciones:

- Los sistemas de servicios básicos muestran mejor cobertura en la zona urbana que en la rural.
- Existe un déficit significativo en zonas altas y dispersas para todos los servicios.
- Se requiere especial atención a la modernización y ampliación de infraestructura de telecomunicaciones.

- Es necesario priorizar la inversión en zonas rurales para reducir las brechas de cobertura.

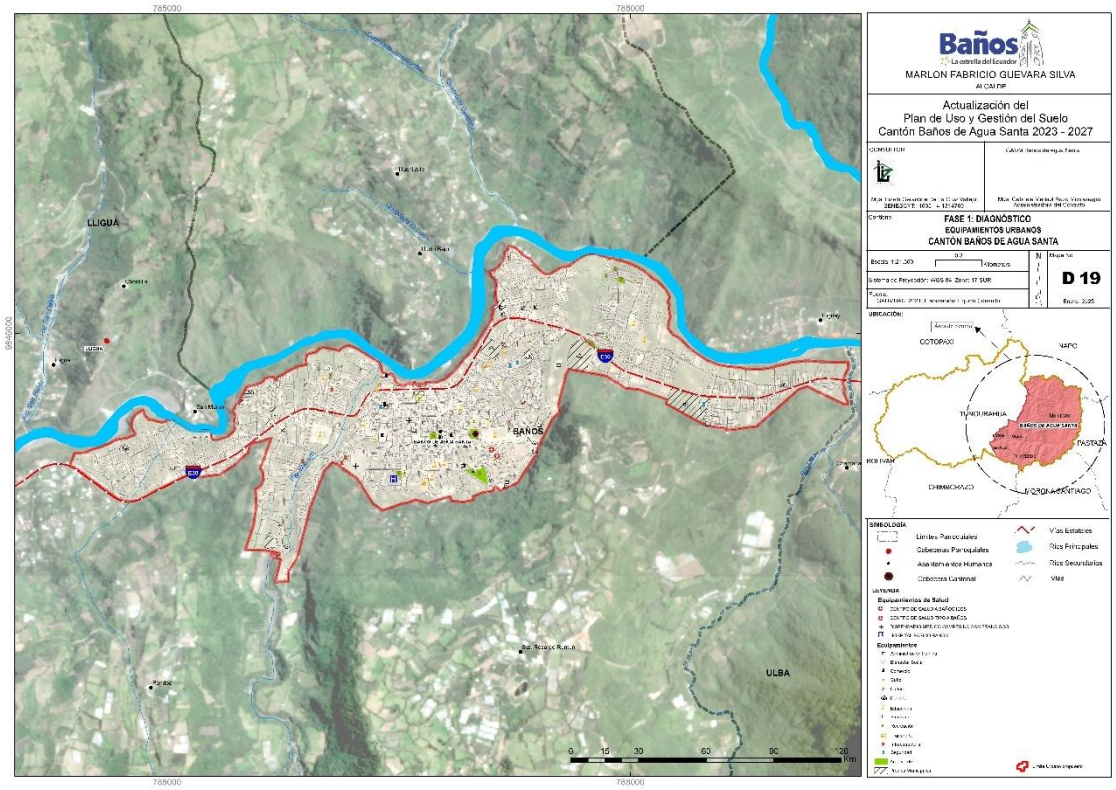
Integración espacial de todos los sistemas con identificación de áreas prioritarias de intervención.

Es fundamental implementar un programa integral de mejoramiento y expansión de servicios, con énfasis en la descentralización hacia zonas rurales, modernización de equipamientos existentes y desarrollo de nueva infraestructura especializada, considerando la vocación turística del cantón, su vulnerabilidad ante amenazas naturales y las necesidades específicas de su población.

Los sistemas públicos de soporte deben evolucionar hacia un modelo de "infraestructura inteligente" que combine funcionalidad cotidiana, capacidad para absorber demanda turística y resiliencia ante eventos adversos, convirtiendo a Baños de Agua Santa en un referente nacional de gestión territorial sostenible.

5.2.5. Equipamientos, Infraestructura y Espacios Públicos

Mapa 13: Equipamientos Urbanos



El desarrollo territorial del cantón Baños de Agua Santa requiere una planificación integral de equipamientos, infraestructura y espacios públicos que responda tanto a las necesidades de la población permanente como a la dinámica turística. La propuesta considera las particularidades de cada parroquia y su rol en el desarrollo cantonal.

5.2.5.1. Infraestructura

La propuesta de infraestructura se estructura considerando las necesidades actuales y la proyección de crecimiento al 2031, con énfasis en la dotación equitativa de servicios básicos y el mejoramiento de la conectividad territorial.

5.2.5.1.1. Agua Potable

El cantón enfrenta un desafío crítico relacionado con el estrés hídrico, evidenciado en la reducción progresiva de los caudales de las siete vertientes principales. Si bien actualmente se cuenta con un caudal total de 116.04 l/s, los estudios técnicos indican una tendencia decreciente que podría afectar la disponibilidad futura del recurso.

Tabla 10: Cobertura de Agua Potable del Cantón Baños

Parroquias	***Número total de viviendas particulares ocupadas***	***Fuentes de Abastecimientos de Agua***				
		Empresa pública / Municipio	***Juntas de agua/Organizaciones comunitarias / GAD parroquial***	***Pozo***	***Carro o tanquero repartidor***	***Otras fuentes (río, vertiente, acequia, canal o grieta o agua lluvia)***
Baños de Agua Santa	*6.940*	*5.252*	*1.200*	*13*	*2*	*473*
Baños	*5.086*	*4.697*	*275*	*5*	*2*	*107*
Lligua	*113*	*14*	*76*			*23*
Río Negro	*436*	*16*	*361*	*2*		*57*
Río Verde	*403*	*5*	*319*	*4*		*75*
Ulba	*902*	*520*	*169*	*2*		*211*
Total	***13.880***	***10.504***	***2.400***	***26***	***4***	***946***

Fuente: INEC, Resultados del Censo 2022 de Población y Vivienda del Ecuador
Elaborado por: Equipo Consultor, 2024

Para abordar esta problemática, se propone:

- Implementación de un sistema de monitoreo continuo de caudales
- Protección y recuperación de zonas de recarga hídrica
- Programas de educación para el uso eficiente del agua
- Exploración de fuentes alternativas de abastecimiento
- Beneficios fiscales para proyectos que incluyan soluciones sostenibles de reutilización de aguas residuales.

5.2.5.1.2. Alcantarillado y Saneamiento

La red de alcantarillado presenta un deterioro significativo que requiere atención urgente. El sistema actual, que cubre el 90.23% del área urbana, muestra deficiencias estructurales graves y ha superado su vida útil en varios sectores. Una problemática crítica es la descarga directa de aguas servidas al río Pastaza y sus afluentes a través de 15 puntos de descarga identificados, sin ningún tipo de tratamiento previo, lo que genera un severo impacto ambiental.

Tabla 11: Cobertura de alcantarillado de Baños

Parroquias	***Número total de viviendas particulares ocupadas***	***Tipo de servicio Higiénico en la vivienda***						
		Inodoro o escusado, conectados a la red pública de alcantarillado	***Inodoro o escusado, conectado a poso séptico***	***Inodoro o escusado, conectado a biodigestor***	***Inodoro o escusado, conectado a pozo ciego***	***Inodoro o escusado con descarga directa al mar, río, lago o quebrada***	***Letrina***	***No Tiene***
Baños de Agua Santa	*6.940*	*6.096*	*493*	*8*	*106*	*175*	*8*	*54*
Baños	*5.086*	*4.632*	*338*	*5*	*62*	*35*	*3*	*11*
Lligua	*113*	*60*	*33*		*1*	*6*		*13*
Río Negro	*436*	*301*	*56*		*2*	*69*	*1*	*7*
Río Verde	*403*	*356*	*19*		*4*	*17*	*1*	*6*
Ulba	*902*	*747*	*47*	*3*	*37*	*48*	*3*	*17*
Total	***13.880***	***12.192***	***986***	***16***	***210***	***350***	***16***	***108***

Fuente: INEC, Resultados del Censo 2022 de Población y Vivienda del Ecuador
Elaborado por: Equipo Consultor, 2024

La propuesta de intervención integral incluye:

a. Rehabilitación Urgente:
- Reemplazo de 45.40 km de red en estado crítico

- Eliminación de conexiones cruzadas
- Separación de aguas lluvias y sanitarias
- Reparación de colectores principales

b. Sistema de Tratamiento:

- Construcción de una planta de tratamiento principal, capacidad de 250 l/s.
- Implementación de 4 plantas de tratamiento menores en zonas periféricas
- Sistemas de tratamiento específicos para cada parroquia rural
- Monitoreo continuo de calidad de agua

c. Gestión Ambiental:

- Programa de recuperación del río Pastaza
- Sistema de control de vertidos industriales
- Monitoreo de calidad de agua en cuerpos receptores
- Plan de manejo de lodos y residuos

d. Beneficios fiscales:

- Para proyectos arquitectónicos que realicen intervenciones alternativas sostenibles para el manejo de aguas residuales.

La implementación de estas medidas requiere una inversión, distribuida en tres fases:

Fase 1 (2024-2025):

- Intervenciones de emergencia en puntos críticos
- Inicio de construcción de planta principal
- Estudios definitivos para plantas secundarias

Fase 2 (2026-2028):

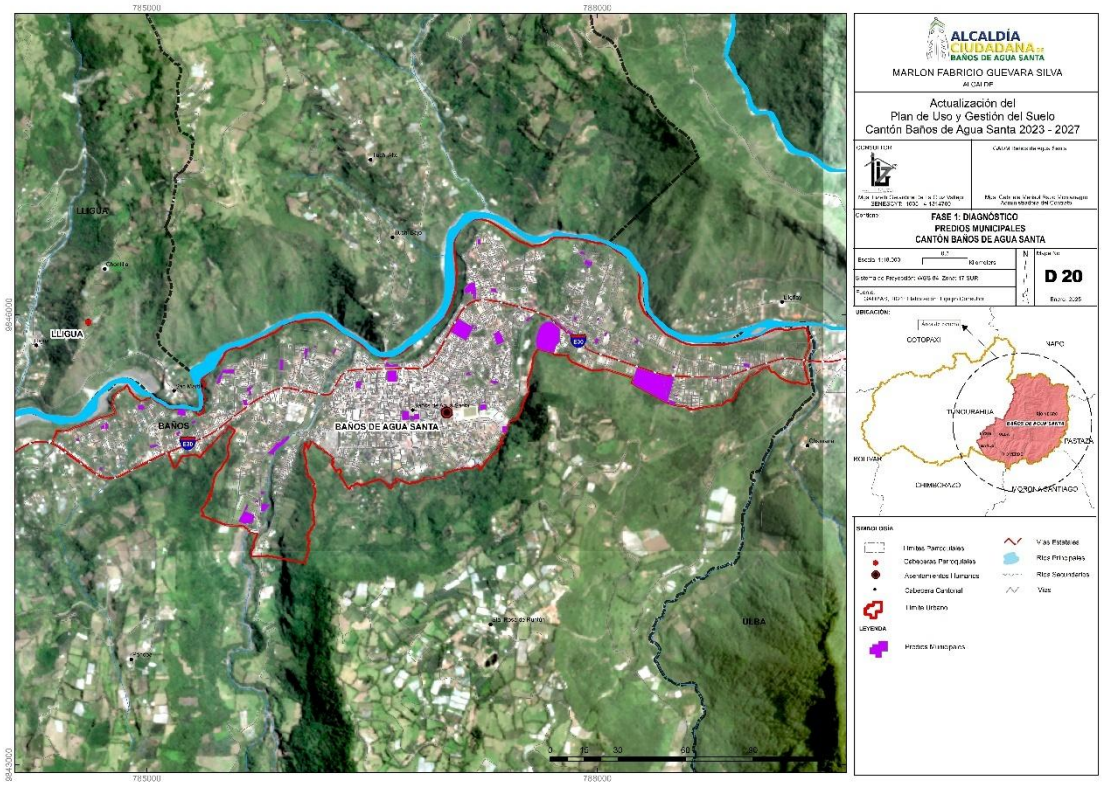
- Construcción de plantas de tratamiento
- Rehabilitación de redes principales
- Implementación de sistemas de control

Fase 3 (2029-2031):

- Optimización de sistemas
- Monitoreo y evaluación
- Ajustes y mejoras finales

Esta intervención integral busca no solo resolver los problemas actuales de infraestructura y contaminación, sino también garantizar la sostenibilidad ambiental del cantón y la preservación de sus recursos hídricos para las futuras generaciones, alineándose con la visión de desarrollo sostenible planteada para 2031.

Mapa 14: Predios Municipales



Elaborado por: Equipo consultor 2024

5.2.5.2. Espacios Públicos y Áreas Verdes

La propuesta busca incrementar el índice de verde urbano actual de 6.57 m²/hab hasta alcanzar el estándar OMS de 9 m²/hab, mediante una red integrada de espacios públicos que considere tanto la función recreativa como la capacidad de respuesta ante emergencias.

5.2.5.2.1. Sistema de Parques y Plazas

El sistema actual de parques y plazas en Baños de Agua Santa presenta una estructura organizada que combina espacios públicos recreativos y áreas verdes naturales, aunque con un déficit respecto a los estándares internacionales. A continuación, se detalla su composición y características:

1. Composición Actual del Sistema

a. Espacios Públicos Recreativos 18,519.06 m²:

- Parque Palomino Flores: 2,492.09 m²
- Parque Sebastián Acosta: 3,158.86 m²
- Parque Montalvo (el más extenso): 6,696.47 m²
- Parque del Buen Vivir: 1,304.89 m²
- Otros parques barriales menores

b. Áreas Verdes Naturales:

- Incluye ríos
- Quebradas
- Esteros
- Humedales
- Franjas verdes urbanas

2. Clasificación por Radios de Influencia

a. Parques Barriales:

- Radio de influencia: 400 metros
- Distribuidos en diferentes sectores de la ciudad
- Enfoque en recreación local

b. Parques Sectoriales/Zonales:

- Radio de influencia: 1,000 metros
- Ejemplo: Parque Montalvo
- Mayor área y diversidad de servicios

c. Espacios Públicos Multifuncionales de Respuesta a Emergencias:

- Diseñados con criterios de seguridad y evacuación
- Equipados con infraestructura básica de emergencia (puntos de agua, electricidad autónoma)
- Señalética informativa y de evacuación
- Capacidad para instalar refugios temporales
- Áreas de atención médica de emergencia

- Zonas designadas para puntos de encuentro

d. Centros de Interpretación Ambiental:

- Ubicados estratégicamente en puntos de conexión con áreas naturales
- Enfocados en la educación sobre los Parques Nacionales Llanganates y Sangay
- Información especializada sobre el corredor ecológico y su biodiversidad
- Exhibiciones interactivas sobre ecosistemas locales
- Programas educativos para visitantes y población local

e. Sistema de Miradores Estratégicos:

- Red de puntos de observación del volcán Tungurahua con criterios geológicos y paisajísticos
- Miradores para observación de cascadas y accidentes geográficos
- Infraestructura de seguridad (barandas, zonas de refugio, rutas de evacuación)
- Equipados con paneles informativos sobre formaciones geológicas visibles
- Conectados con el sistema de alerta temprana para evacuación en caso de emergencia

f. Sistema de Señalética Turística Integrada:

- Red de señalización bilingüe (español-inglés) coordinada con identidad visual
- Incorporación de códigos QR para información extendida y actualizada
- Mapas de ubicación con identificación clara de rutas de evacuación
- Información sobre atractivos naturales con protocolos de seguridad correspondientes
- Señalética específica en senderos con niveles de dificultad, tiempos estimados y recomendaciones

3. Déficit y Necesidades

a. Situación Actual:

- Índice verde urbano: 6.68 m²/habitante

- Población urbana estimada: 16,478 habitantes
- Área total de espacios verdes: 110,002.04 m²

b. Déficit Identificado:

- Faltante de 2.32 m²/habitante para alcanzar el estándar OMS
- Necesidad de 38,299.96 m² adicionales de áreas verdes
- Distribución desigual en el territorio urbano
- Ausencia de centros interpretativos sobre áreas naturales protegidas
- Falta de integración entre espacios públicos y sistema de gestión de riesgos
- Insuficiente información sobre atractivos naturales y protocolos de seguridad

4. Características del Sistema

a. Fortalezas:

- Diversidad de espacios públicos
- Integración con áreas verdes naturales
- Buena accesibilidad en zona central
- Potencial para desarrollo de red interpretativa ambiental
- Ubicaciones estratégicas para miradores volcánicos y paisajísticos

b. Aspectos a Fortalecer:

- Déficit cuantitativo respecto a estándares OMS
- Concentración en zonas específicas
- Limitada cobertura en áreas periféricas
- Necesidad de equipamiento para respuesta ante emergencias
- Articulación entre espacios públicos y corredores de evacuación

5. Propuesta de Fortalecimiento del Sistema

a. Centros de Interpretación Ambiental:

1. Centro de Interpretación del Corredor Ecológico Llanganates-Sangay:
- Contenido: Exhibiciones sobre conectividad ecológica, especies emblemáticas, servicios ecosistémicos

- Infraestructura: Sala principal con maqueta interactiva del corredor, espacios audiovisuales, senderos demostrativos
- Programa educativo: Visitas guiadas, talleres de educación ambiental, investigación participativa

2. Centro de Interpretación del Parque Nacional Llanganates:

- Contenido: Ecosistemas de páramo, biodiversidad, historia natural y cultural, mitos y leyendas
- Infraestructura: Salas temáticas, observatorio de aves, jardín de plantas nativas
- Actividades: Rutas interpretativas, avistamiento de fauna, programas con comunidades

3. Centro de Interpretación del Parque Nacional Sangay:

- Contenido: Transición andino-amazónica, vulcanismo, especies endémicas, culturas ancestrales
- Infraestructura: Módulos interactivos, mirador volcánico, sendero sensorial
- Servicios: Información turística especializada, tienda de productos locales sostenibles

4. Centro de Interpretación Volcán Tungurahua:

- Contenido: Historia eruptiva, monitoreo volcánico, gestión de riesgos, convivencia con el volcán
- Infraestructura: Simuladores, estación sismográfica demostrativa, área educativa
- Función adicional: Centro de información sobre alerta temprana y protocolos de evacuación

b. Sistema de Miradores Estratégicos y Seguros:

1. Red de Miradores Volcánicos:

- Mirador Luna Runtún (principal): Rehabilitación con infraestructura de seguridad reforzada y panel interpretativo geológico
- Mirador Bellavista: Nuevo mirador con sistema de observación telescópica y refugio anti-caída de ceniza
- Mirador Ojos del Volcán: Implementación de plataforma elevada con paneles informativos sobre actividad eruptiva

- Mirador Ventanas: Desarrollo de punto panorámico accesible con información histórica de erupciones

2. Miradores de Paisaje Natural:

- Mirador Cascadas: Sistema de puntos de observación conectados por sendero seguro con barandales
- Mirador Valle del Pastaza: Plataforma elevada con interpretación del ecosistema fluvial
- Mirador Corredor Ecológico: Estructura elevada para observación de transición ecosistémica
- Mirador Biodiversidad: Punto especializado para avistamiento de flora y fauna con guías visuales

3. Aspectos de Seguridad Comunes:

- Diseño estructural antisísmico y resistente a ceniza volcánica
- Rutas de evacuación señalizadas y conectadas al sistema de alerta temprana
- Puntos de comunicación de emergencia (radio y telefonía satelital)
- Refugios integrados para protección ante eventos naturales súbitos
- Señalética con información de riesgos y procedimientos de evacuación

c. Espacios Públicos Multifuncionales:

1. Parque de Resiliencia Comunitaria:

- Función recreativa: Áreas verdes, juegos infantiles, espacios deportivos
- Función de emergencia: Punto de reunión principal, zonas para carpas de refugio, centro de distribución de ayuda
- Infraestructura dual: Mobiliario convertible, almacenes de emergencia, sistemas autónomos de energía y agua

2. Plaza de Integración y Evacuación (nuevo):

- Función cotidiana: Espacio cultural, área de exposiciones, comercio local
- Función de emergencia: Punto de atención médica, centro de coordinación secundario, helipuerto temporal
- Características: Pavimentos especiales para demarcación de áreas, iluminación autónoma, señalización de emergencia

3. Parque Lineal de Respuesta:

- Ubicación: Ribera del río Pastaza

- Extensión: 2.5 km
- Función recreativa: Ciclovía, sendero peatonal, áreas de ejercicio
- Función de emergencia: Corredor de evacuación principal, puntos de cruce seguros, estaciones de primeros auxilios
- Elementos integrados: Sistema de iluminación solar, señalética de evacuación, mapas de riesgos

4. Adaptación de Parques Existentes:

- Parque Palomino Flores: Incorporación de áreas designadas para punto de encuentro e implementación de bodega de emergencia camuflada en el diseño paisajístico
- Parque Sebastián Acosta: Adaptación con sistema de tratamiento de agua de emergencia y puntos de recarga energética
- Parque Montalvo: Implementación de módulos convertibles para atención de emergencias y zonas de comunicación

d. Sistema Integral de Señalética Turística y de Seguridad:

1. Componentes de la Señalética:

- Módulos informativos principales en puntos estratégicos con mapas completos del cantón
- Señalética direccional en cruces y puntos de decisión
- Paneles interpretativos en atractivos naturales
- Señalización de rutas de evacuación integrada visualmente pero claramente distinguible
- Sistema de códigos de color para niveles de alerta y tipo de riesgo

2. Contenido Informativo:

- Descripción del atractivo natural o cultural
- Información sobre biodiversidad, geología o patrimonio relevante
- Recomendaciones de comportamiento para conservación
- Protocolos específicos de seguridad según ubicación y tipo de amenaza
- Tiempos estimados a zonas seguras y puntos de encuentro

3. Tecnología Aplicada:

- Códigos QR vinculados a plataforma digital actualizable
- Información multilingüe (español, inglés, otros según demanda)
- Señalética fotoluminiscente para visibilidad nocturna

- Materiales resistentes a condiciones climatológicas adversas
- Diseño universal accesible (braille, alto relieve, altura adecuada)

Tabla 12: Red de Espacios Públicos

Nombre del Parque o Área Verde	***Ubicación***	***Descripción***	***Radio de Influencia***
Parque Central Palomino Flores	*Centro de Baños de Agua Santa*	*Parque principal, rodeado de áreas verdes y cerca de la Basílica de la Virgen del Rosario de Agua Santa.*	*500 m*
Parque Sebastián Acosta	*Centro de Baños de Agua Santa*	*Espacio verde con áreas de descanso y esparcimiento.*	*300 m*
Parque Juan Montalvo	*Centro de Baños de Agua Santa*	*Parque dedicado al escritor Juan Montalvo, ideal para recreación y descanso.*	*400 m*
Parque de la Familia	*Km 5.5 vía Baños-Puyo, sector Agoyán, parroquia Ulba*	*Parque agroecológico con senderos y biodiversidad local.*	*1 km*
Parque Aventura San Martín	*Sector San Martín, Baños de Agua Santa*	*Espacio que combina áreas verdes con actividades de aventura.*	*800 m*
Parque Infantil	*Centro de Baños de Agua Santa*	*Área de entretenimiento para niños, con juegos infantiles.*	*300 m*

Elaborado por: Equipo Consultor, 2024

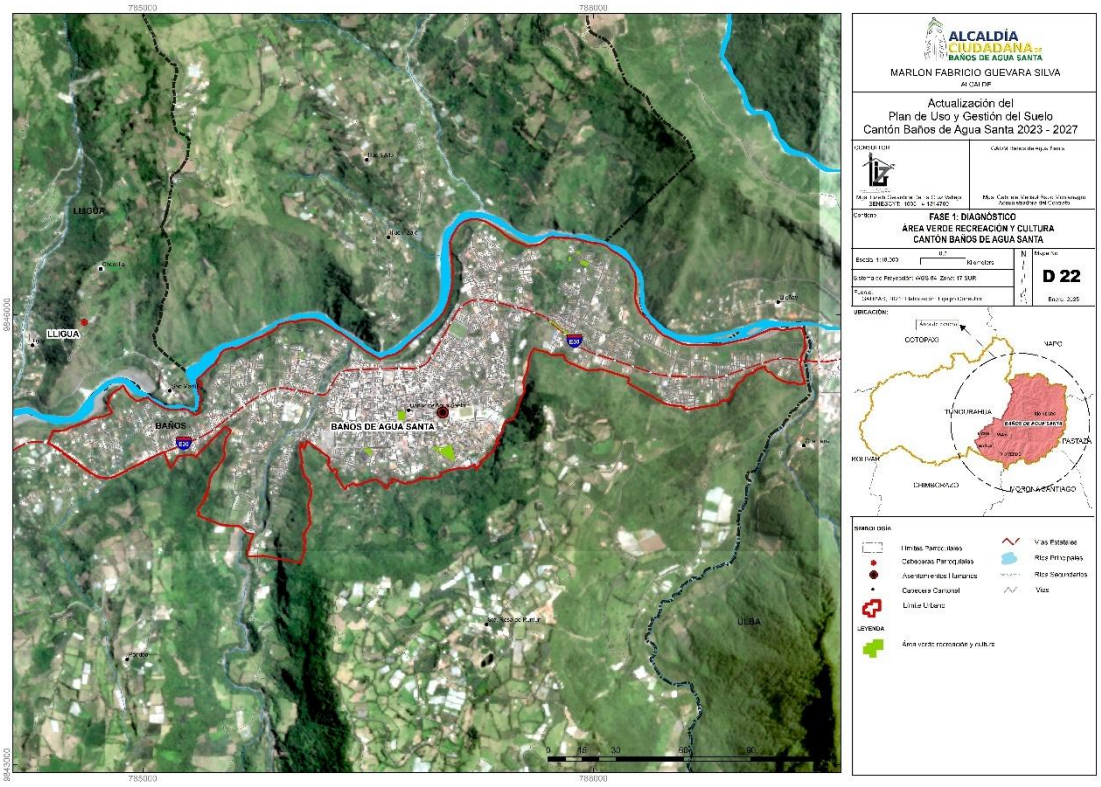
Se plantea:

- Implementación de parques sectoriales en cada parroquia
- Creación de plazas barriales
- Desarrollo de corredores verdes
- Recuperación de espacios degradados
- Implementación de la red de centros de interpretación
- Desarrollo del sistema de miradores estratégicos
- Adaptación de espacios públicos a funciones de emergencia
- Implementación del sistema integral de señalética

5.2.5.2.2. Áreas Verdes y Recreativas

Las cinco parroquias de Baños de Agua Santa (Baños, Lligua, Río Negro, Río Verde y Ulba) requieren una planificación integral para el desarrollo y mantenimiento de sus áreas verdes y parques urbanos, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de sus habitantes y fortalecer el atractivo turístico de la ciudad.

Mapa 15: Área Verde, Recreación y Cultura



Elaborado por: Equipo consultor 2024

En la Parroquia de Baños, siendo el centro más poblado, se necesita la implementación de parques de bolsillo en zonas residenciales densamente pobladas, así como la renovación de los parques existentes con infraestructura moderna que incluya juegos infantiles inclusivos, áreas de ejercicio para adultos mayores y espacios para mascotas. Es fundamental mantener y expandir las áreas verdes considerando la alta afluencia turística.

Para la parroquia Lligua, se plantea el desarrollo de áreas verdes que sirvan como puntos de conexión con senderos ecológicos, aprovechando su ubicación estratégica y topografía. Los parques deberían incorporar elementos educativos sobre la flora local y la conservación ambiental, así como un centro de interpretación sobre el ecosistema de transición andino-amazónico.

En Río Negro, se propone la creación de parques lineales que aprovechen las riberas del río, integrando espacios recreativos con zonas de conservación natural. Estos espacios deberían incluir áreas de picnic, senderos para caminata y ciclismo, y puntos de observación de aves. Se incorporará un mirador seguro hacia el Parque Nacional Llanganates con información sobre biodiversidad y rutas de acceso.

La parroquia Río Verde, conocida por sus atractivos naturales, necesita áreas verdes urbanas que complementen su oferta turística. Se sugiere el desarrollo de parques temáticos que resalten la biodiversidad local y ofrezcan espacios para actividades culturales al aire libre, aprovechando los senderos que existen actualmente para la implementación de ciclovías, en el denominad Sendero de los Contrabandistas. Se implementará un centro de interpretación sobre las cascadas y su formación geológica, con señalética informativa que incluya protocolos de seguridad para visitantes.

En Ulba, se requiere la implementación de parques comunitarios que fomenten la integración social, con áreas para recreación, espacios deportivos multiuso y zonas de descanso que aprovechen las vistas panorámicas de la región. Se desarrollará un mirador panorámico hacia el volcán con infraestructura de protección y rutas de evacuación claramente señalizadas.

a. Objetivo de ampliación de áreas verdes

Actualmente, Baños de Agua Santa cuenta con un índice de 6.57 metros cuadrados de área verde por habitante. El GAD Municipal ha establecido una meta ambiciosa pero alcanzable: en un período de dos años, se pretende incrementar esta cifra hasta alcanzar el estándar recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 9 metros cuadrados por habitante. Este incremento de 2.43 metros cuadrados por habitante se logrará mediante:

- La recuperación de espacios subutilizados en todas las parroquias.
- La implementación de nuevos parques y jardines públicos.
- La transformación de lotes baldíos en áreas verdes comunitarias.
- El desarrollo de corredores verdes entre parroquias.
- La incorporación de techos verdes en edificios públicos.
- La creación de jardines verticales en estructuras urbanas apropiadas.
- El desarrollo de áreas verdes multifuncionales que sirvan como espacios recreativos y zonas seguras en caso de emergencias.
- La implementación de huertos urbanos demostrativos que puedan contribuir a la seguridad alimentaria en situaciones de emergencia.

Esta expansión planificada de áreas verdes no solo mejorará la calidad de vida de los habitantes, sino que también fortalecerá la imagen de Baños de Agua Santa como un destino turístico sostenible y ambientalmente responsable.

b. Aspectos comunes para considerar para todas las parroquias:

- Diseño sostenible que minimice el consumo de agua y energía.
- Utilización de especies vegetales nativas en la ornamentación.
- Instalación de sistemas de iluminación eficientes para garantizar la seguridad.
- Creación de corredores verdes que conecten los diferentes parques y áreas naturales.
- Implementación de mobiliario urbano resistente a las condiciones climáticas locales.
- Desarrollo de programas de mantenimiento preventivo y participación comunitaria.
- Diseño universal accesible para personas con discapacidad, con rutas táctiles y señalética inclusiva.
- Señalización específica de rutas de evacuación y puntos de encuentro en todas las áreas verdes.
- Mobiliario multifuncional que pueda adaptarse para necesidades de emergencia.
- Infraestructura resistente a ceniza volcánica y eventos sísmicos.

c. Estas mejoras en las áreas verdes y parques urbanos contribuirán a:

1. Fortalecer la identidad local de cada parroquia.
2. Mejorar la calidad ambiental y el microclima urbano.
3. Proporcionar espacios seguros para la recreación y el deporte.
4. Aumentar el atractivo turístico de la ciudad.
5. Fomentar la cohesión social y el sentido de comunidad.
6. Preservar la biodiversidad urbana.
7. Ofrecer información ambiental contextualizada sobre los ecosistemas locales y áreas protegidas.
8. Fortalecer la cultura de prevención de riesgos entre residentes y visitantes.

9. Mejorar la capacidad de respuesta comunitaria ante eventos adversos.
10. Enriquecer la experiencia turística mediante la interpretación del patrimonio natural.

La implementación de estas mejoras debe realizarse de manera progresiva, considerando las particularidades de cada parroquia y la participación activa de la comunidad en el diseño y mantenimiento de estos espacios públicos.

d. Integración Territorial

Se debe implementar:

- Red de ciclovías y senderos peatonales con señalización turística y de seguridad integrada
- Sistema de miradores turísticos con infraestructura de protección y puntos seguros
- Espacios públicos multifuncionales que sirvan tanto para recreación como para puntos de encuentro en emergencias
- Áreas de integración cultural con infraestructura adaptable para situaciones de emergencia
- Red de centros de interpretación ambiental sobre parques nacionales y corredor ecológico
- Sistema integrado de señalética turística con información de seguridad y evacuación

La implementación de esta propuesta se estructura en tres fases:

Fase 1 (2024-2026):

- Rehabilitación de espacios existentes.
- Inicio de proyectos prioritarios.
- Mejoramiento de accesibilidad.
- Implementación de señalética turística y de seguridad en áreas estratégicas.
- Desarrollo del primer centro de interpretación (volcán Tungurahua) y mirador principal.
- Adaptación de parques existentes para funciones de emergencia.

Fase 2 (2027-2029):

- Desarrollo de nuevos espacios públicos.
- Implementación de conexiones verdes.
- Ampliación de áreas recreativas.
- Construcción de centros de interpretación restantes y red completa de miradores.
- Implementación de espacios públicos multifuncionales.
- Desarrollo del sistema completo de señalética integrada en todo el cantón.

Fase 3 (2030-2031):

- Consolidación del sistema integrado.
- Implementación de proyectos complementarios.
- Evaluación y ajustes finales.
- Integración tecnológica avanzada en centros de interpretación y miradores.
- Evaluación de funcionalidad del sistema integrado de espacios públicos ante simulacros de emergencia.
- Actualización y mejora de la señalética según resultados de evaluación.
- Desarrollo de corredores de interpretación interparroquiales que conecten los centros de interpretación.

Esta propuesta busca crear un sistema integrado y sostenible de equipamientos, infraestructura y espacios públicos que soporte el desarrollo cantonal previsto en la visión 2031, mejorando la calidad de vida de residentes y visitantes mientras se preserva el patrimonio natural y cultural del territorio. La incorporación de centros de interpretación, miradores estratégicos, espacios multifuncionales y señalética integrada fortalecerá la capacidad de resiliencia del cantón ante eventos adversos, mientras enriquece la experiencia turística mediante la interpretación del excepcional patrimonio natural de Baños de Agua Santa.

5.2.6. Sistemas Viales y Complementarios

El sistema vial del cantón Baños de Agua Santa presenta las siguientes características principales:

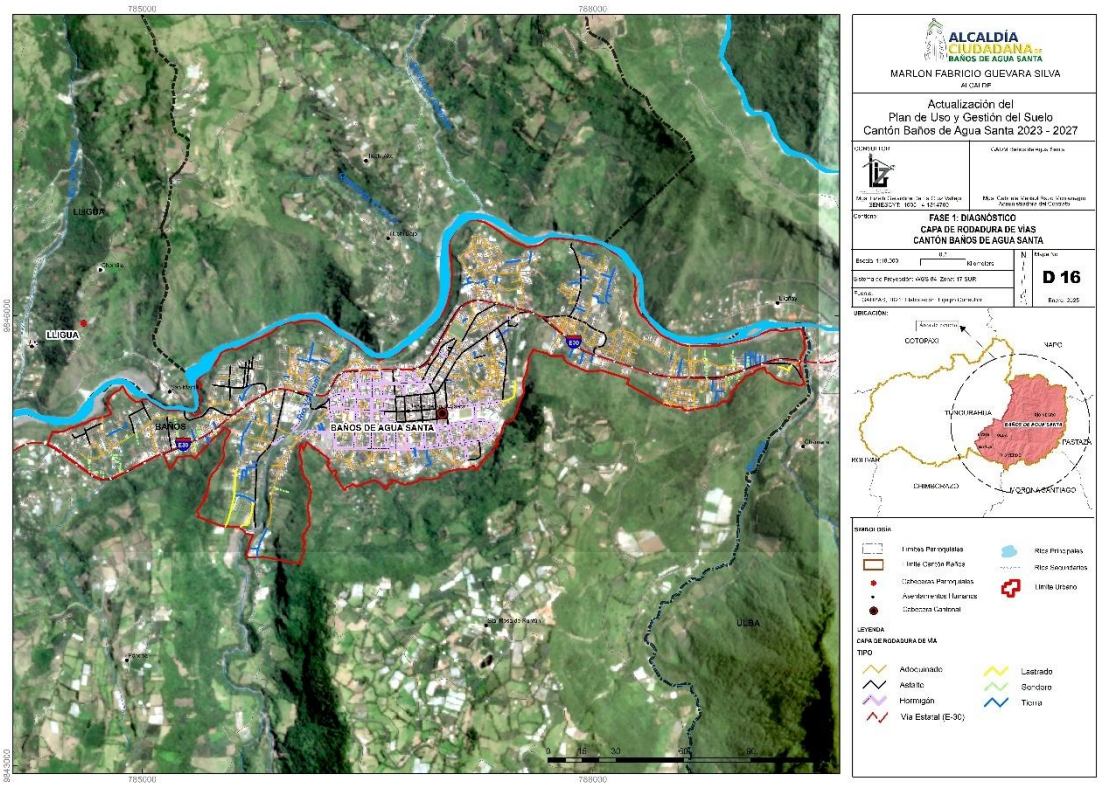
1. Estructura Vial Urbana

- La red vial urbana alcanza una extensión total de 54.91 km
- Se clasifica en tres tipos de vías según su jerarquía:
    - Vías Arteriales: 4.82 km (8.77%)
    - Vías Colectoras: 5.09 km (9.28%)
    - Vías Locales: 45.00 km (81.95%)

2. Composición de la Capa de Rodadura Urbana

- Adoquinado: 22.58 km (41.12%)
- Asfalto: 16.40 km (29.88%)
- Hormigón: 8.46 km (15.41%)
- Tierra: 4.64 km (8.44%)
- Senderos: 1.88 km (3.42%)
- Lastrado: 0.95 km (1.73%)

Mapa 16: Capa de Rodadura de Vías



Elaborado por: Equipo consultor 2024

3. Estado de las Vías Urbanas

- Buen estado: 44.20 km (80.50%)
- Estado regular: 7.40 km (13.48%)
- Mal estado: 3.30 km (6.02%)

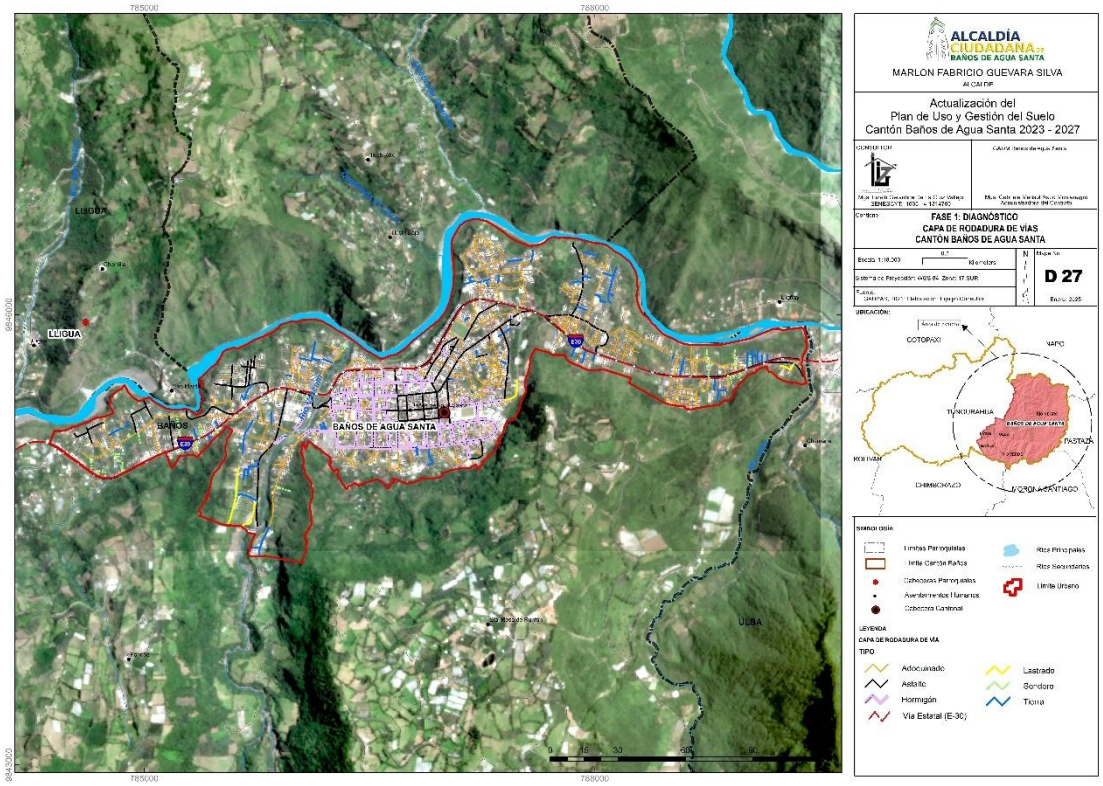
4. Sistema Vial Rural

- Extensión total: 290.52 km
- Distribución por parroquias:
    - Baños de Agua Santa: 105.89 km (36.45%)
    - Río Negro: 79.07 km (27.22%)
    - Ulba: 54.76 km (18.85%)
    - Lligua: 26.66 km (9.18%)
    - Río Verde: 24.14 km (8.30%)

5. Estado de Vías Rurales

- Buen estado: 169.19 km (58.24%)
- Estado regular: 34.82 km (11.99%)
- Mal estado: 86.51 km (29.77%)

Mapa 17: Clasificación Vial Existente



Elaborado por: Equipo consultor 2024

6. Características Complementarias

- La mayoría de las vías en mal estado corresponden a caminos de tierra.
- Las vías asfaltadas y adoquinadas se encuentran principalmente en buen estado.
- Existe una necesidad de mantenimiento en caminos de tierra, lastrados y senderos.

- La red vial urbana muestra una significativa inversión en infraestructura, evidenciada por el alto porcentaje de vías en buen estado.
- Se requiere especial atención a la conexión entre las diferentes parroquias del cantón.
- Se debe implementar ciclovías.

Este sistema vial refleja una infraestructura relativamente bien mantenida en el área urbana, mientras que las zonas rurales presentan mayores desafíos en términos de mantenimiento y mejora de la calidad vial. Sin embargo es necesario implementar mejoras en el sistema vial:

1. Rutas Panorámicas Seguras

Diseñar e implementar rutas panorámicas que conecten los principales atractivos turísticos del cantón, garantizando su seguridad y minimizando los impactos ambientales en áreas protegidas. Estas rutas contarán con señalización adecuada, miradores estratégicos y áreas de descanso que permitan apreciar el paisaje natural, mejorando así la experiencia turística sin comprometer la conservación de los ecosistemas sensibles.

2. Vías Alternativas de Evacuación

Establecer un sistema de vías alternativas específicamente diseñadas para facilitar la evacuación en caso de emergencia volcánica. Estas rutas estarán claramente señalizadas, mantenidas en óptimas condiciones durante todo el año y conectarán los centros poblados con zonas seguras predeterminadas. Se dará prioridad a la pavimentación y mantenimiento de estas vías, así como a la difusión de su ubicación entre residentes y visitantes.

3. Movilidad Sostenible

Incorporar criterios de movilidad sostenible en el desarrollo vial del cantón, implementando una red de ciclovías y senderos que favorezcan el turismo de naturaleza y reduzcan la dependencia del transporte motorizado. Esta infraestructura verde permitirá a los visitantes explorar la riqueza natural del cantón de manera respetuosa con el medio ambiente, conectando áreas urbanas con atractivos naturales cercanos y fomentando un modelo turístico más sostenible.

4. Estándares para Vías en Áreas de Riesgo

Definir y aplicar estándares específicos para el diseño, construcción y mantenimiento de vías ubicadas en áreas de riesgo, considerando materiales resistentes a condiciones adversas, sistemas de drenaje reforzados y protocolos de mantenimiento preventivo. Estas especificaciones técnicas adaptadas a las condiciones locales garantizarán mayor durabilidad de la infraestructura vial en zonas vulnerables y reducirán los costos de reparación por eventos naturales.

Estas mejoras buscan no solo optimizar la infraestructura vial existente sino también adaptarla a las particulares condiciones geográficas, actividad volcánica y vocación turística del cantón Baños de Agua Santa, integrando consideraciones de seguridad, sostenibilidad y desarrollo económico local.

5.2.7. Localización y Descripción de las Áreas Relevantes del Área de Planificación

El cantón Baños de Agua Santa se encuentra ubicado en la provincia de Tungurahua, Ecuador, en las faldas del volcán Tungurahua. Se sitúa a una altitud promedio de 1,820 metros sobre el nivel del mar. El territorio abarca una superficie aproximada de 1.066,86 km², caracterizado por una topografía irregular y diversa que incluye valles, montañas y áreas selváticas.

5.2.7.1. Áreas Susceptibles a Riesgos

El cantón presenta diversas zonas vulnerables debido a su ubicación geográfica y características topográficas. Las principales áreas de riesgo se concentran en las zonas cercanas al volcán Tungurahua, las riberas de los ríos Pastaza y Chambo, y las laderas con pendientes pronunciadas.

5.2.7.2. Peligro Volcánico

La amenaza volcánica es uno de los principales riesgos debido a la proximidad del volcán Tungurahua. Las zonas más expuestas son:

- El sector norte del cantón, directamente influenciado por caída de ceniza
- Los valles y quebradas que pueden ser afectados por flujos piroclásticos
- Las áreas cercanas a los ríos, susceptibles a lahares

Se han identificado 15 atractivos turísticos principales ubicados en zonas de influencia volcánica, clasificados según su nivel de exposición al riesgo:

- 4 en zona de alto riesgo (Termas El Salado, Mirador de Bellavista, Cascada Pailón del Diablo, Sendero hacia el volcán),
- 6 en zona de riesgo medio (Casa del Árbol, Cascada Manto de la Novia, Puente de San Francisco, Tarabita de Agoyan, Cascada de Ulba, Refugio Chamana)
- 5 en zona de bajo riesgo (Basílica, Parque central, Ecoparque Las Cascadas, Zoológico San Martín, Parque de la Familia).

5.2.7.3. Susceptibilidad a Deslizamientos

Las áreas con mayor riesgo de deslizamientos se encuentran en:

- Laderas con pendientes superiores al 30%.
- Zonas de suelos inestables.
- Áreas con intenso fracturamiento geológico.
- Sectores con alta precipitación pluvial.

La ruta turística "Corredor de las Cascadas" presenta 7 puntos críticos susceptibles a deslizamientos que afectan la conectividad entre los principales atractivos turísticos. Se han establecido rutas alternativas y planes de contingencia que garantizan el acceso a todos los atractivos incluso durante eventos adversos, con tiempos de desplazamiento adicionales que varían entre 15 y 40 minutos según la ruta afectada.

5.2.7.4. Susceptibilidad a Erosión

La erosión afecta principalmente a:

- Zonas deforestadas.
- Áreas con pendientes pronunciadas expuestas a lluvias intensas.
- Suelos sin cobertura vegetal.
- Terrenos agrícolas sin prácticas de conservación.

5.2.7.5. Susceptibilidad a Sequías

Las zonas más propensas a sequías son:

- Áreas con menor precipitación anual.
- Sectores con suelos de baja retención de humedad.
- Zonas expuestas a vientos fuertes.
- Áreas sin sistemas de riego.

5.2.7.6. Susceptibilidad a Incendios Forestales

Los sectores más vulnerables a incendios forestales incluyen:

- Zonas de vegetación seca durante épocas de estiaje.
- Áreas de pastizales.
- Bosques con alta acumulación de material combustible.
- Sectores con difícil acceso para control de incendios.

5.2.7.7. Susceptibilidad a Deforestación

Las áreas más susceptibles a deforestación son:

- Zonas de expansión agrícola.
- Sectores cercanos a asentamientos humanos.
- Áreas con especies maderables valiosas.
- Territorios sin protección legal efectiva.

Categorías de prioridad para conservación:

Se establece un sistema de categorización con cuatro niveles de prioridad para la conservación:

- Prioridad 1: Alta unicidad biológica y alto valor turístico (Corredor Llanganates-Sangay, Cascada Pailón del Diablo, Bosque protector Cerro Hermoso)
- Prioridad 2: Alta unicidad biológica y medio-bajo valor turístico (Zonas altas del volcán Tungurahua, Humedales de Río Negro, Remanentes de bosque nativo en Ulba)

- Prioridad 3: Media unicidad biológica y alto valor turístico (Ruta de las Cascadas, Valle del Pastaza, Senderos ecológicos de Río Verde)
- Prioridad 4: Media-baja unicidad biológica y medio-bajo valor turístico (Áreas agrícolas tradicionales, Zonas de transición ecológica)

5.2.7.8. Susceptibilidad a Lahares

Las zonas con mayor riesgo de lahares se encuentran en:

- Cauces de ríos y quebradas que descienden del volcán.
- Valles y planicies cercanas a los cauces principales.
- Áreas de depósitos de material volcánico.
- Zonas bajas donde confluyen diferentes cauces.

5.2.8. Caracterización Demográfica y Poblacional

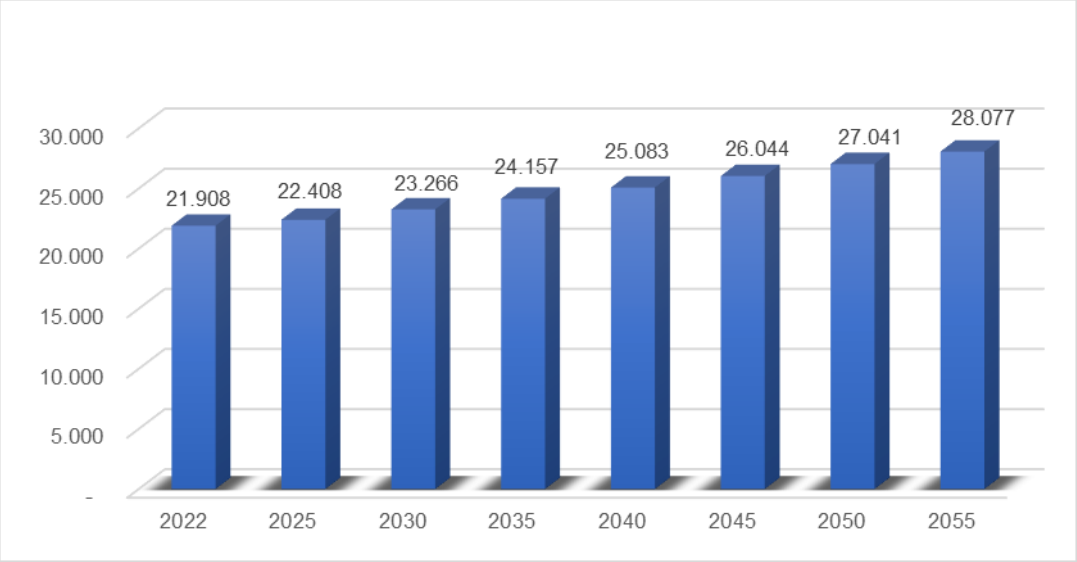
Los datos de Caracterización Demográfica y Poblacional son esenciales en la actualización del Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) del cantón Baños de Agua Santa, ya que permiten comprender la dinámica poblacional y su impacto en el territorio. Estos datos incluyen el crecimiento poblacional, la densidad, la estructura etaria, la migración y la distribución espacial de los habitantes, lo que facilita la planificación urbana y la asignación eficiente de recursos.

En un cantón turístico como Baños de Agua Santa, conocer las características demográficas es clave para proyectar la demanda de infraestructura, vivienda, equipamientos y servicios básicos. Además, permite diseñar estrategias que promuevan un desarrollo sostenible, considerando la presión del turismo sobre el suelo, el abastecimiento de agua, la gestión de residuos y la movilidad. El análisis poblacional contribuye a la identificación de grupos vulnerables y la formulación de políticas inclusivas que mejoren la calidad de vida. También es fundamental para la zonificación del territorio, asegurando un equilibrio entre áreas urbanas, rurales y naturales.

5.2.8.1. Población total actual

Según el Censo de Población y Vivienda de 2022, la población del cantón Baños de Agua Santa es de 21.908 habitantes, con una proyección de 22.408 habitantes para 2025. Esto representa un crecimiento en comparación con los 20.518 habitantes registrados en el censo de 2010.

Ilustración 1: Proyección de la población 2055



Fuente: INEC, Censos de Población y vivienda 2010- 2022
Elaborado por: Equipo Consultor, 2024

5.2.8.2. Distribución por grupos de edad

La estructura por grupos de edad muestra las siguientes características:

Ilustración 2: Población por grupo de edad

Grupos de edad	Población	Porcentaje
De 0 a 4 años	1.332	6,08%
De 5 a 9 años	1.567	7,15%
De 10 a 14 años	1.715	7,83%
De 15 a 19 años	1.821	8,31%
De 20 a 24 años	1.829	8,35%
De 25 a 29 años	1.870	8,54%
De 30 a 34 años	1.668	7,61%
De 35 a 39 años	1.576	7,19%
De 40 a 44 años	1.469	6,71%
De 45 a 49 años	1.403	6,40%
De 50 a 54 años	1.286	5,87%

De 55 a 59 años	*1.103*	*5,03%*
De 60 a 64 años	*895*	*4,09%*
De 65 a 69 años	*730*	*3,33%*
De 70 a 74 años	*533*	*2,43%*
De 75 a 79 años	*457*	*2,09%*
De 80 a 84 años	*334*	*1,52%*
De 85 a 89 años	*199*	*0,91%*
De 90 a 94 años	*90*	*0,41%*
De 95 a 99 años	*26*	*0,12%*
De 100 años o más	*5*	*0,02%*
Total	***21.908***	***100,00%***

Fuente: INEC, censo de población y vivienda 2010 y 2022
Elaborado por: Equipo Consultor, 2024

Características destacables:

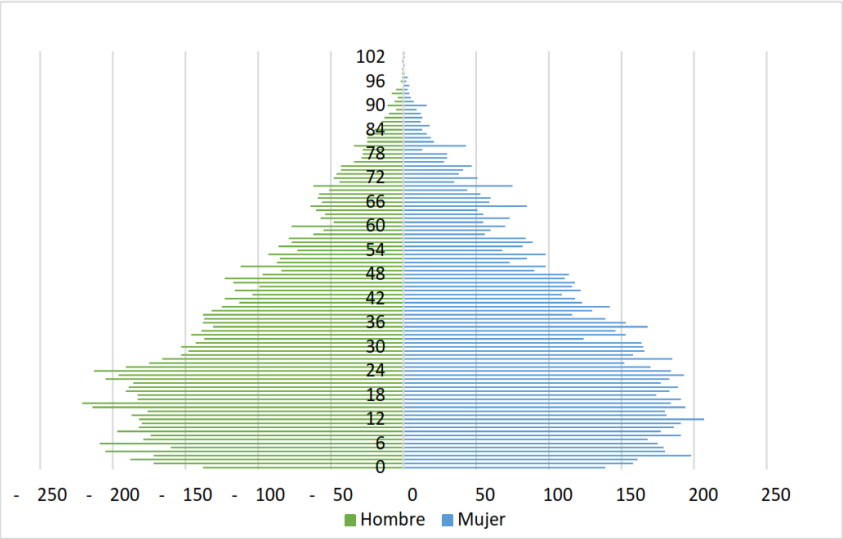
- La población menor de 25 años representa el 37,7% del total (disminución respecto al 46% en 2010).
- Se observa un proceso de envejecimiento de la población, con un ensanchamiento en las edades adultas.
- La pirámide poblacional presenta una tendencia regresiva, con una base más estrecha que refleja la disminución de la natalidad.

5.2.8.3. Distribución por género

La distribución por género muestra:

- Mujeres: 51,2% (incremento respecto al 49,9% en 2010)
- Hombres: 48,8% (disminución respecto al 50,1% en 2010)

Ilustración 3: Pirámide Poblacional 2025

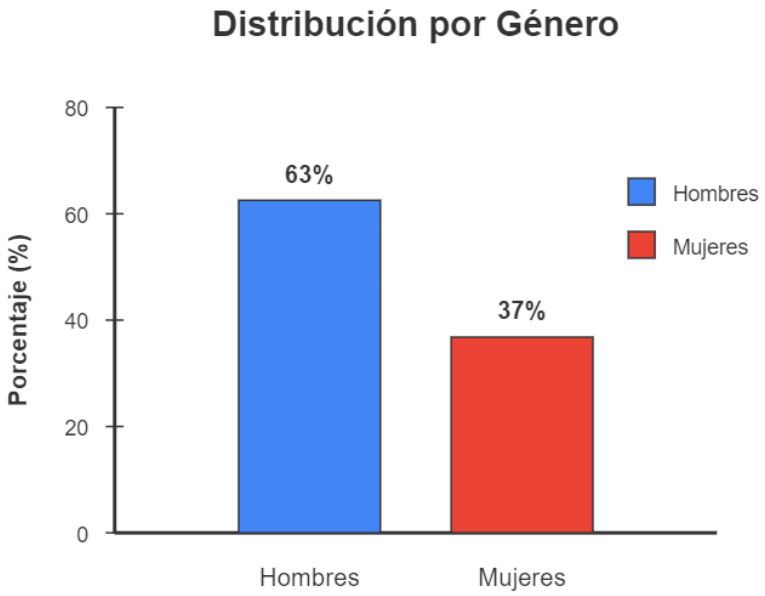


Fuente: INEC, censo de población y vivienda 2010 y 2022
Elaborado por: Equipo Consultor, 2024

En cuanto a jefatura de hogar:

- 63% de los hogares están representados por hombres
- 37% de los hogares están representados por mujeres

Ilustración 4: Jefatura de hogar por género



Fuente: INEC, censo de población y vivienda 2010 y 2022
Elaborado por: Equipo Consultor, 2024

El cantón también registra 422 personas LGBTI+ de 18 años y más, según el censo de 2022.

5.2.8.4. Densidad poblacional por sectores o parroquias

El cantón se divide administrativamente en cinco parroquias con la siguiente distribución:

Ilustración 5: Población por parroquias

Parroquia	Población	Porcentaje	Urbana	Rural	Total
Baños	16.121	74	14.100	2.021	16.121
Ulba	2.833	12,9	0	2.833	2.833
Río Verde	1.337	6,1	0	1.337	1.337
Río Negro	1.274	5,8	0	1.274	1.274
Lligua	343	1,6	0	343	343
Total	**21.908**	**100**	**14.100**	**7.808**	**21.908**

Fuente: INEC, censo de población y vivienda 2022
Elaborado por: Equipo Consultor, 2024

En total, la distribución urbano-rural del cantón es:

- Población urbana: 14.100 habitantes (64,36%)
- Población rural: 7.808 habitantes (35,64%)

Estos datos demográficos son fundamentales para la planificación del desarrollo territorial y la formulación de políticas públicas en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) del cantón Baños de Agua Santa. Su importancia es aún mayor considerando la reciente ampliación del límite urbano de la cabecera cantonal y la delimitación de los límites urbanos de las cabeceras parroquiales rurales.

5.2.8.5. Tasa de crecimiento poblacional

Según los datos proporcionados, Baños de Agua Santa ha experimentado un proceso lento de poblamiento y urbanización. En un período de 72 años (1950-2022), su población se incrementó 2,3 veces, pasando de 9.421 habitantes a 21.908 habitantes, con una tasa de crecimiento promedio anual del 1,16%. Esta tasa es significativamente menor que la del país en el mismo período, que fue del 2,31% anual.

El análisis intercensal muestra que:

- Las tasas de crecimiento intercensales han sido relativamente bajas en la mayor parte de los períodos.
- El período 2001-2010 registró la mayor aceleración de crecimiento poblacional.
- Para el período más reciente (2010-2022), se observa una desaceleración del crecimiento.
- La tasa actual considerada para proyecciones es del 0,75% anual.

5.2.8.6. Proyecciones demográficas a corto, mediano y largo plazo

Basándose en la tendencia observada en el último período intercensal y utilizando una tasa de crecimiento del 0,75%, el documento proporciona las siguientes proyecciones:

- Corto plazo (2025): 22.409 habitantes
- Mediano plazo: No se especifica un valor exacto para un punto medio, pero siguiendo la tendencia, se estima un crecimiento moderado.
- Largo plazo (2055): 28.077 habitantes

Estas proyecciones contemplan un horizonte de 33 años desde el último censo (2022-2055) y permiten planificar adecuadamente los servicios, infraestructuras y equipamientos necesarios para satisfacer las necesidades futuras de la población.

5.2.8.7. Migración (inmigración y emigración)

El documento proporcionado no contiene datos específicos sobre procesos migratorios en el cantón Baños de Agua Santa. Sin embargo, se puede inferir que las bajas tasas de crecimiento poblacional, significativamente inferiores a la media nacional, podrían estar relacionadas con procesos de emigración.

Para una caracterización demográfica completa en la propuesta del PUGS, sería importante complementar esta información con:

- Tasas de inmigración y emigración
- Motivos predominantes de migración
- Lugares de origen y destino de los migrantes
- Impacto de los procesos migratorios en la economía local

5.2.8.8. Población flotante (turistas) y su impacto en la demanda de servicios

El cantón Baños de Agua Santa experimenta un fenómeno demográfico particular debido a su condición de destino turístico destacado a nivel regional, nacional e internacional. La población flotante (turistas) representa un factor determinante en la dinámica territorial y la demanda de servicios, con variaciones significativas según la temporalidad:

- Fines de semana regulares: La población se incrementa en aproximadamente 30.000 visitantes, más que duplicando la población residente (21.908 habitantes).
- Períodos de feriados: La afluencia turística puede alcanzar hasta 60.000 visitantes, casi triplicando la población permanente del cantón.

Esta fluctuación demográfica estacional genera importantes desafíos para la planificación territorial y la gestión de servicios públicos:

1. Infraestructura básica: Los sistemas de agua potable, alcantarillado, energía eléctrica y gestión de residuos sólidos deben dimensionarse para soportar cargas muy superiores a las requeridas por la población residente.
2. Movilidad y transporte: La red vial interna, los sistemas de transporte público, las zonas de estacionamiento y la señalización deben adaptarse a flujos variables de personas y vehículos, evitando congestionamientos y garantizando la accesibilidad a atractivos turísticos.
3. Servicios de emergencia: Los servicios de salud, seguridad ciudadana y atención de emergencias deben reforzarse para responder adecuadamente durante los períodos de alta afluencia turística.
4. Equipamientos públicos: Las áreas recreativas, espacios públicos, servicios higiénicos y zonas comerciales requieren capacidad adicional para satisfacer la demanda en períodos pico.
5. Impacto ambiental: La gestión ambiental debe contemplar la presión adicional sobre ecosistemas sensibles, fuentes hídricas y áreas naturales protegidas durante períodos de alta afluencia.

Esta realidad ya está generando problemas concretos en la infraestructura actual del cantón. En particular, se evidencia un estrés hídrico que en algunas ocasiones afecta el suministro de Agua Potable, comprometiendo tanto la calidad del servicio para residentes como la experiencia del visitante. Paralelamente, las redes de alcantarillado se ven saturadas durante los períodos de alta afluencia turística, lo que puede ocasionar problemas sanitarios y ambientales. Si bien existe cobertura de estos servicios básicos, gran parte de la infraestructura debe ser renovada debido a su antigüedad, ya que no fue diseñada para soportar las cargas actuales de demanda, especialmente durante los picos de afluencia turística.

El PUGS debe incorporar estrategias específicas para gestionar esta dualidad demográfica, estableciendo normativas que permitan un desarrollo territorial equilibrado que satisfaga tanto las necesidades cotidianas de los residentes permanentes como los requerimientos de la población flotante, sin comprometer la sostenibilidad ambiental ni la calidad de vida de los habitantes. Esto podría incluir la diversificación espacial de la oferta turística, la creación de infraestructuras modulares que puedan adaptarse a diferentes niveles de demanda, y la implementación de sistemas inteligentes de gestión urbana que optimicen el uso de recursos según la carga poblacional real. Además, se debe priorizar la renovación y ampliación de las redes de agua potable y alcantarillado, considerando en su diseño no solo la población permanente sino también los picos de demanda durante períodos de alta afluencia turística.

5.2.8.9. Asentamientos humanos principales

El cantón Baños de Agua Santa cuenta con 63 asentamientos humanos (AHs) identificados mediante interpretación de imágenes satelitales actualizadas a noviembre de 2024. Estos asentamientos se organizan en tres jerarquías:

Jerarquía 1: La cabecera cantonal (Baños de Agua Santa), que constituye la sede principal de actividades sociales, administrativas, económicas y productivas. Se distingue por ser un núcleo de servicios institucionales, bancarios y de telecomunicaciones, además de ser un destacado centro turístico por sus características ecológicas, geográficas e hídricas.

Jerarquía 2: Las cabeceras parroquiales rurales:

- Ulba
- Río Verde
- Río Negro
- Lligua

Estas cabeceras parroquiales cumplen funciones complementarias, destacándose por su rol turístico (Ulba, Río Verde y Río Negro) y su producción agropecuaria (especialmente Lligua).

Jerarquía 3: Asentamientos menores que mantienen una relación directa con las cabeceras parroquiales. Estos 58 asentamientos menores se distribuyen de la siguiente manera:

- Baños de Agua Santa: 14 asentamientos (Bellavista, El Tablón, Escaleras, Guambo, Illuchi Alto, Illuchi Bajo, Juive Chico, Juive Grande, La Clementina, La Pampa, Nahuazo, Pondoa, San Antonio de Putzán, Santa Rosa de Runtún)
- Lligua: 5 asentamientos (Chontilla, El Jordán, La Palma, Osohuayco, San Marín)
- Río Negro: 13 asentamientos (Ancon, Casahurco, Colonia Azuay, Colonia Nicolas Martinez, El Pulpito, El Topo, La Floresta, La Victoria, Las Estancias, Los Ángeles, San Francisco, San Juan del Topo, Santa Inés)
- Río Verde: 12 asentamientos (Cadenillas, Chinchin, El Placer, Escudilla, La Delicia, La Merced, La Playa, Machay, Miramelindo, Quilloturo, San José, San Pedro)
- Ulba: 14 asentamientos (Agoyán, Chamana, El Palacio, La Ciénega, La Comuna, La Esperanza, La Merced, Lligñay, Río Blanco, Río Verde Chico, San José, San Nicolás – El Tablón, San Pablo, Viscaya)

5.2.8.10. Población urbana vs. rural

La distribución de la población entre áreas urbanas y rurales en el cantón Baños muestra un claro predominio urbano, con una tendencia a la concentración poblacional en la cabecera cantonal. Según el Censo de 2022:

- Población urbana: 14.100 habitantes (64,36% del total cantonal)
- Población rural: 7.808 habitantes (35,64% del total cantonal)

En cuanto a la distribución por parroquias:

- Baños: 16.121 habitantes, de los cuales 14.100 (87,46%) se concentran en el área urbana y 2.021 (12,54%) en el área rural.
- Lligua: 343 habitantes, todos en área rural (1,57% del cantón)
- Río Negro: 1.274 habitantes, todos en área rural (5,82% del cantón)
- Río Verde: 1.337 habitantes, todos en área rural (6,10% del cantón)
- Ulba: 2.833 habitantes, todos en área rural (12,93% del cantón)

5.2.8.11. Tendencias de ocupación del territorio

El análisis de los datos censales y las proyecciones demográficas revelan las siguientes tendencias de ocupación territorial en el cantón Baños:

1. Concentración urbana persistente: La cabecera cantonal mantiene su predominio como centro principal de asentamiento, con una densidad poblacional que alcanza los 190 habitantes por km² (proyectada a 196,89 hab/km² para 2025).
2. Distribución heterogénea de la densidad: Existe un marcado contraste entre la cabecera cantonal (Baños) con alta densidad poblacional, y parroquias como Río Negro con apenas 2 habitantes por km².
3. Desarrollo turístico como factor de ocupación territorial: Las áreas con atractivos turísticos como Santa Rosa de Runtún e Illuchi están experimentando un proceso de implementación de nuevas infraestructuras, lo que podría modificar los patrones de asentamiento.
4. Dependencia de los asentamientos menores: Los asentamientos de jerarquía 3 mantienen una fuerte dependencia de las cabeceras parroquiales y cantonal para servicios básicos, transporte, internet y telefonía.
5. Crecimiento moderado: Con una tasa de crecimiento del 0,75% anual, se proyecta un incremento poblacional moderado, lo que sugiere que los patrones actuales de ocupación territorial se mantendrán relativamente estables, con un incremento gradual en las áreas ya consolidadas.

5.2.8.12. Niveles de educación

El análisis de los niveles educativos en el cantón Baños de Agua Santa revela importantes hallazgos para la planificación territorial. Según los datos del Censo de Población y de Vivienda 2022, la población presenta la siguiente distribución por nivel de instrucción:

- Educación Superior: 28,7% de la población
- Bachillerato: 30,3% de la población
- Educación Básica: 34,9% de la población

Destaca que el 65,2% de la población (suma de bachillerato y educación básica) no ha accedido a educación superior, lo que representa un desafío significativo para el desarrollo socioeconómico del cantón.

En cuanto a alfabetismo, Baños de Agua Santa presenta indicadores favorables en comparación con el contexto nacional:

- Tasa de analfabetismo: 1,8% (significativamente inferior a la tasa nacional de 3,7% en 2022)
- Tasa de analfabetismo digital: 2,8%

La oferta educativa en el cantón está compuesta por 23 instituciones educativas, de las cuales 20 son fiscales y 3 particulares, distribuidas según el nivel de enseñanza:

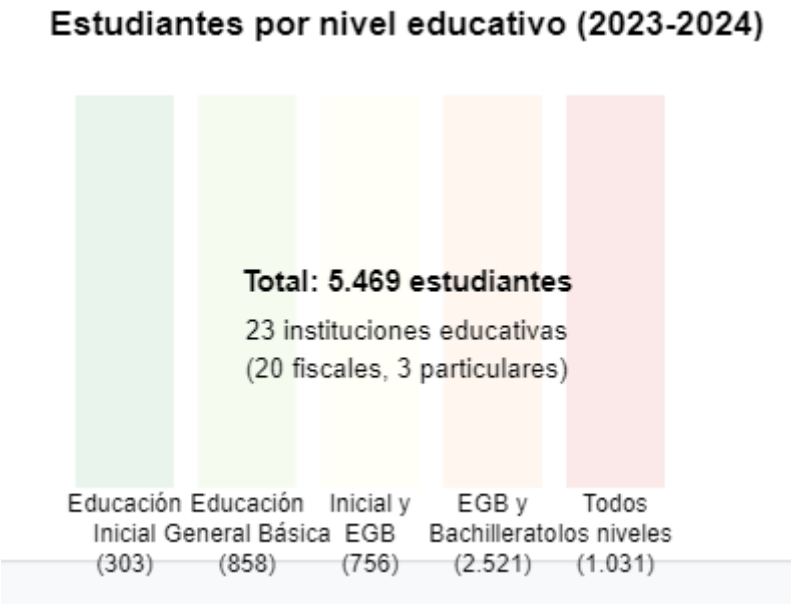
- 8 instituciones de Educación General Básica.
- 4 instituciones de Educación General Básica y Bachillerato.
- 4 instituciones de Educación Inicial.
- 5 instituciones de Educación Inicial y Educación General Básica.
- 2 instituciones de Educación Inicial, Educación General Básica y Bachillerato.

El sistema educativo cuenta con 299 docentes (213 mujeres y 86 hombres) que atienden a 5.469 estudiantes, distribuidos en:

- Educación Inicial: 303 estudiantes (5,5%).
- Educación General Básica: 858 estudiantes (15,7%).
- Educación General Básica y Bachillerato: 2.521 estudiantes (46,1%).
- Educación Inicial y Educación General Básica: 756 estudiantes (13,8%).

- Educación Inicial, Educación General Básica y Bachillerato: 1.031 estudiantes (18,9%).

Ilustración 6: Nivel educativo 2023-2024



Fuente: INEC, censo de población y vivienda 2022
Elaborado por: Equipo Consultor, 2024

Las tasas netas de asistencia revelan brechas importantes en el acceso a la educación:

- Educación Inicial: 68,9% (lo que implica que el 31,1% de niños y niñas de 3 a 4 años no acceden a este nivel)
- Educación General Básica: 93,8% (el 6,2% no asiste)
- Bachillerato: 80,5% (el 19,5% de jóvenes no continúa sus estudios en este nivel)

En cuanto a educación superior, solo el 19,2% de la población ha completado este nivel, mientras que apenas el 4,2% cuenta con titulación en educación técnica. Esto evidencia limitadas oportunidades de especialización profesional, lo que incide en la competitividad económica del territorio.

En el cantón, las carreras con mayor demanda son las Tecnologías de Educación Superior en Gastronomía y la Tecnología Electromecánica, mientras que Contabilidad presenta menor demanda. La falta de diversidad en la oferta académica superior obliga a que los bachilleres deban trasladarse a ciudades

como Puyo, Riobamba y Quito para continuar sus estudios, lo que representa un factor de migración juvenil y fuga de talento.

Un aspecto a considerar es la inequidad de género en el acceso educativo. Aunque la población del cantón está compuesta por 51,2% de mujeres, en el registro histórico de estudiantes (2019-2024) se observa sistemáticamente una menor participación femenina en todos los niveles educativos.

Esta realidad educativa debe ser considerada en la planificación territorial del PUGS, priorizando la ubicación estratégica de equipamientos educativos, mejorando la conectividad para facilitar el acceso, y promoviendo la creación de espacios que fomenten la educación continua y la profesionalización de la población.

5.2.8.13. Ocupación y empleo

La estructura ocupacional del cantón presenta las siguientes características:

Parroquia Baños:

- 41% se dedica a actividades turísticas (hospedaje, alimentación, recreación, transporte y operación)
- 25,7% a actividades comerciales
- 7% a actividades u ocupaciones profesionales
- 7% a actividades de construcción en general
- 3,1% al sector agropecuario (407,8 hectáreas)

Parroquia Río Negro:

- Actividades agrícolas (72,5 hectáreas de cultivos)
- Actividad ganadera (22.993 has de pastizales)
- Actividad avícola (producción de 117.200 aves)
- Piscicultura (producción de 300.000 especímenes)
- Creciente actividad turística

Parroquia Río Verde:

- Prestación de servicios y productos turísticos
- Producción agrícola (101 hectáreas)
- Ganadería (5.387 has)

- Piscicultura (50.000 especímenes)

Parroquia Ulba:

- Producción agrícola (228,5 hectáreas)
- Ganadería (1.616 has)
- Avicultura (7.000 aves)
- Piscicultura (150.000 especímenes)
- Actividades de desarrollo turístico

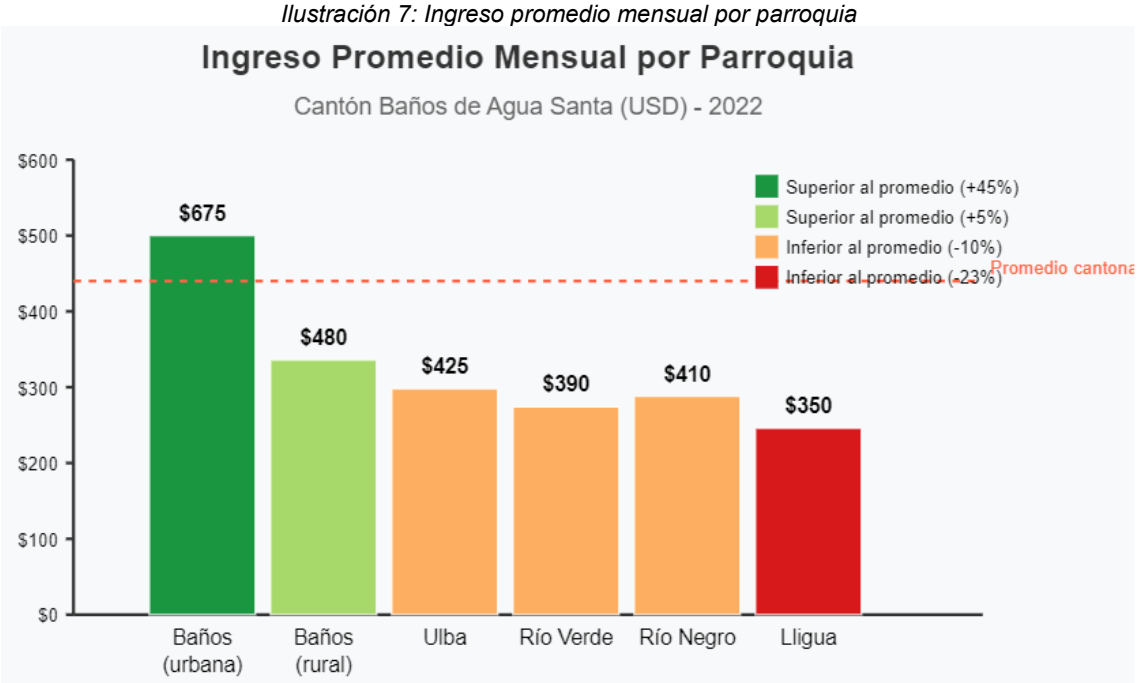
Parroquia Lligua:

- Producción agrícola (90 hectáreas)
- Ganadería (886 has)

Estos datos evidencian una diversificación económica con predominio del sector turístico en la cabecera cantonal y una mayor orientación agropecuaria en las parroquias rurales, con una creciente incorporación de actividades turísticas complementarias.

5.2.8.14. Nivel de ingresos

Ilustración 7: Ingreso promedio mensual por parroquia



Fuente: INEC, censo de población y vivienda 2022
Elaborado por: Equipo Consultor, 2024

El análisis de los niveles de ingresos en el cantón Baños de Agua Santa revela un panorama socioeconómico con contrastes significativos entre las zonas urbanas y rurales, así como entre las diferentes parroquias.

a. Ingresos promedio y distribución

Los datos del Censo 2022 y estudios complementarios indican que el ingreso promedio mensual por hogar en el cantón se sitúa en aproximadamente $550, cifra ligeramente por debajo del promedio nacional ($575). Sin embargo, este promedio oculta importantes disparidades:

- Zona urbana: El ingreso promedio mensual por hogar alcanza los $650, impulsado principalmente por actividades turísticas y comerciales.
- Zona rural: El ingreso promedio se reduce a $385 mensuales, donde predominan actividades agropecuarias y servicios básicos.

La distribución de ingresos por parroquias muestra variaciones significativas:

- Estratificación socioeconómica

La estratificación socioeconómica del cantón, basada en los niveles de ingresos, presenta la siguiente distribución:

- Estrato alto (ingresos superiores a $1.200 mensuales): 7,8% de los hogares, concentrados principalmente en la zona urbana y vinculados a empresas turísticas, comercio y servicios profesionales.
- Estrato medio-alto ($800-$1.200): 15,3% de los hogares, mayoritariamente ubicados en la cabecera cantonal.
- Estrato medio ($500-$800): 33,6% de los hogares, distribuidos entre la zona urbana y las cabeceras parroquiales rurales.
- Estrato medio-bajo ($375-$500): 21,9% de los hogares, principalmente en zonas periféricas urbanas y rurales.
- Estrato bajo (menos de $375): 21,4% de los hogares, predominantemente en zonas rurales alejadas y con limitado acceso a servicios.

- Relación con indicadores de pobreza

El nivel de ingresos está directamente relacionado con los indicadores de pobreza por NBI. Las estadísticas muestran que el 22,4% de la población vive

por debajo del umbral de pobreza, con marcadas diferencias entre la zona urbana (13,5%) y rural (38,2%).

Los hogares en el quintil de ingresos más bajo (20% más pobre) tienen un ingreso promedio mensual de $285, mientras que los hogares del quintil superior (20% más rico) perciben en promedio $1.450 mensuales, lo que evidencia una relación de 5,1 veces entre ambos extremos.

- Fuentes de ingresos

Las principales fuentes de ingresos varían según la ubicación geográfica:

- Parroquia Baños (urbana): Los ingresos provienen principalmente del turismo (41%), comercio (25,7%), servicios profesionales (7%) y construcción (7%).
- Parroquias rurales: Predominan los ingresos derivados de actividades agropecuarias, con un creciente aporte del turismo rural como fuente complementaria, especialmente en Río Verde y Río Negro.

- Incidencia del turismo en los ingresos

La actividad turística genera un importante efecto multiplicador en la economía local. Los establecimientos turísticos (hospedaje, alimentación, recreación, transporte) generan ingresos medios de $750 mensuales para sus propietarios y empleados, significativamente superiores al promedio de otros sectores económicos.

La estacionalidad turística impacta en la estabilidad de ingresos, con variaciones de hasta 35% entre temporada alta y baja, afectando principalmente a quienes dependen exclusivamente de esta actividad.

En conclusión, el cantón Baños de Agua Santa presenta una estructura de ingresos moderadamente diversificada, con un desarrollo económico impulsado por el turismo que ha beneficiado principalmente a la cabecera cantonal. Las parroquias rurales, aunque muestran niveles de ingresos más bajos, han comenzado a diversificar sus fuentes económicas, combinando actividades agropecuarias tradicionales con emprendimientos turísticos y de servicios que gradualmente están mejorando su perfil socioeconómico.

5.2.8.15. Acceso a servicios básicos

El análisis del acceso a servicios básicos en el cantón Baños de Agua Santa revela disparidades significativas entre las áreas urbanas y rurales, con importantes implicaciones para la planificación territorial en la actualización del PUGS.

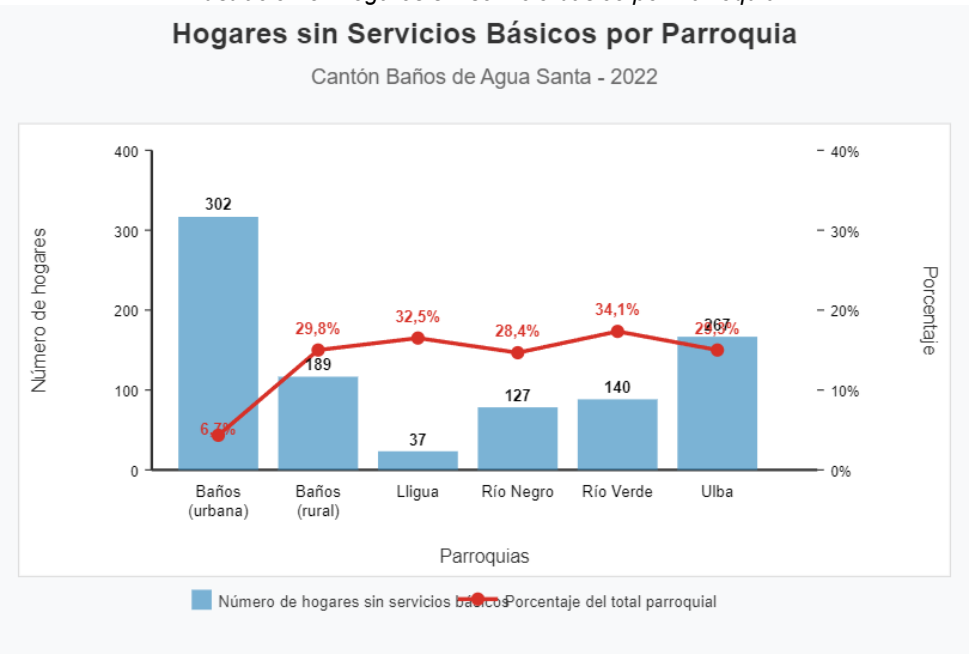
a. Cobertura de servicios básicos

Los datos disponibles muestran que la principal carencia que determina la condición de pobreza por NBI en el cantón es la falta de disponibilidad de servicios básicos, afectando a 1.062 hogares (70,3% de los hogares pobres). Esta situación tiene una distribución territorial heterogénea:

- Área urbana: Presenta una cobertura de servicios básicos de 87,5%, con 302 hogares que carecen de al menos un servicio básico.
- Área rural: La cobertura de servicios básicos se reduce significativamente al 61,8%, con 760 hogares que no disponen de al menos un servicio básico, lo que representa el 30,2% del total de hogares rurales.

Por parroquias, la disponibilidad de servicios básicos muestra el siguiente patrón:

Ilustración 8: Hogares sin servicio básico por Parroquia



Fuente: INEC, censo de población y vivienda 2022
Elaborado por: Equipo Consultor, 2024

El gráfico revela claramente varios patrones importantes:

1. Contraste urbano-rural: La parroquia urbana de Baños tiene el mayor número de hogares sin servicios básicos (302), pero representa el porcentaje más bajo respecto a su población total (apenas 6,7%).
2. Mayor vulnerabilidad en Río Verde: Esta parroquia muestra el porcentaje más alto de hogares sin servicios básicos (34,1%), lo que indica una situación de mayor precariedad relativa.
3. Lligua: A pesar de tener el menor número absoluto de hogares sin servicios (37), proporcionalmente representa una alta carencia (32,5% de sus hogares).
4. Ulba: Presenta el segundo mayor número de hogares carentes de servicios básicos (267), con un porcentaje significativo (29,3%).

b. Infraestructura de servicios por tipo

Agua potable

La cobertura de agua potable alcanza el 92,8% en el área urbana, mientras que en zonas rurales predominan sistemas de agua entubada con tratamiento parcial (72,4%) y sin tratamiento (15,3%). Las parroquias de Río Verde y Lligua presentan los mayores déficits, con acceso a agua potable menor al 60%.

Alcantarillado

La red de alcantarillado cubre el 85,6% de la zona urbana, pero está presente en apenas el 42,1% de los hogares rurales. En las zonas rurales prevalecen los sistemas de eliminación de excretas mediante pozos sépticos (38,2%) y letrinas (14,5%). Adicionalmente, el 5,2% de los hogares rurales no cuentan con ningún sistema de eliminación de excretas.

Energía eléctrica

Es el servicio con mayor cobertura en el cantón, alcanzando el 98,7% en la zona urbana y el 93,5% en el área rural. Sin embargo, persisten brechas en asentamientos dispersos de las parroquias de Río Negro y Río Verde, donde la cobertura desciende al 88,2% y 89,5% respectivamente.

Recolección de residuos sólidos

En la cabecera cantonal, el 94,3% de los hogares recibe el servicio municipal de recolección de residuos. En contraste, en el área rural este servicio llega solo al 52,8% de los hogares, con frecuencias de recolección más espaciadas. El 29,4% de los hogares rurales quema sus residuos, el 12,3% los entierra y el 5,5% los arroja en terrenos baldíos, quebradas o cuerpos de agua.

Telecomunicaciones

El acceso a internet presenta una brecha notable: 72,4% de cobertura en la zona urbana frente al 32,5% en zonas rurales. La telefonía móvil tiene mayor penetración (92,1% urbano, 74,3% rural), mientras que la telefonía fija mantiene una presencia limitada (41,2% urbano, 12,4% rural).

Estrés en los sistemas de servicios básicos

La importante afluencia turística genera una presión adicional sobre la infraestructura de servicios:

- Agua potable: Durante fines de semana se incrementa la demanda en un 40%, y en feriados hasta en un 85%, ocasionando problemas de presión y, en algunas zonas periféricas, cortes temporales.
- Alcantarillado: Las redes existentes en la zona urbana operan al 75% de su capacidad en días regulares, pero alcanzan saturación (98-105%) durante feriados, generando problemas de reflujo en sectores bajos.
- Gestión de residuos: La producción de residuos sólidos se incrementa de 0,58 kg/habitante/día en temporada regular a 0,92 kg/habitante/día durante feriados, superando la capacidad logística del servicio de recolección.

b. Estado de la infraestructura

Un factor crítico es la antigüedad de las redes, particularmente en la cabecera cantonal:

- El 42,3% de la red de distribución de agua potable tiene más de 30 años.
- El 37,8% de la red de alcantarillado supera los 35 años.
- El 23,4% de las redes eléctricas de baja tensión requiere renovación.

Esta situación, combinada con la creciente demanda turística, explica los episodios periódicos de estrés hídrico y las deficiencias en el servicio de alcantarillado durante periodos de alta afluencia.

c. Implicaciones para el PUGS

La actualización del PUGS debe considerar prioritarias las siguientes acciones:

1. Renovación de las redes de infraestructura básica en la cabecera cantonal, dimensionándolas para soportar los picos de demanda turística.
2. Ampliación progresiva de la cobertura de servicios básicos hacia los 58 asentamientos de jerarquía 3, priorizando aquellos con mayores déficits.
3. Implementación de soluciones alternativas y sostenibles para zonas rurales dispersas: sistemas descentralizados de tratamiento de agua, biodigestores, energías renovables y gestión comunitaria.
4. Establecimiento de reservas de suelo para nueva infraestructura de servicios, especialmente plantas de tratamiento de agua potable, estaciones de bombeo y centros de gestión de residuos.
5. Zonificación que considere la capacidad actual y proyectada de las redes de servicios como determinante para la intensidad de uso y ocupación del suelo.

5.2.8.16. Grupos de atención prioritaria

La caracterización de los grupos de atención prioritaria es fundamental para la planificación territorial en el cantón Baños de Agua Santa, ya que permitirá asegurar un desarrollo inclusivo y equitativo. A continuación, se presenta el análisis de estos grupos según los datos disponibles:

a. Población infantil

Según el Censo 2022, el cantón Baños de Agua Santa cuenta con una población infantil significativa. Los datos educativos permiten identificar la presencia de 5.469 estudiantes en el sistema educativo cantonal, distribuidos en:

- Educación Inicial: 303 estudiantes (niños/as de 3-4 años)
- Educación General Básica: 858 estudiantes

- Otros niveles combinados: 4.308 estudiantes

Este grupo poblacional presenta brechas importantes en el acceso a servicios educativos:

- El 31,1% de niños/as de 3 a 4 años no asisten a educación inicial
- El 6,2% no asiste a educación básica

En cuanto a su distribución territorial, la mayor concentración de población infantil se encuentra en la cabecera cantonal (parroquia Baños), mientras que en las parroquias rurales se evidencian mayores dificultades de acceso a servicios especializados para este grupo etario.

b. Adultos mayores

Aunque los documentos proporcionados no contienen información específica sobre la población de adultos mayores (65 años o más) en el cantón, es posible destacar que este grupo enfrenta condiciones de vulnerabilidad, especialmente en las zonas rurales.

La situación de los adultos mayores debe considerarse en el contexto de las carencias de servicios básicos que afectan principalmente a las parroquias rurales. El 38,2% de la población rural vive en condiciones de pobreza por NBI, lo que sugiere que los adultos mayores de estas zonas enfrentan condiciones precarias.

Por otra parte, la dependencia económica, uno de los componentes de la pobreza por NBI, afecta a 75 hogares en el cantón, situación que puede impactar de manera particular a los adultos mayores.

c. Personas con discapacidad

En el cantón Baños de Agua Santa, según datos del Censo 2022, se registra un total de 923 personas con discapacidad, lo que representa aproximadamente el 4,2% de la población total del cantón. Esta cifra es ligeramente inferior al promedio nacional que se sitúa en 5,6%.

La distribución de la población con discapacidad por tipo de limitación funcional se presenta de la siguiente manera:

- Discapacidad física-motora: 427 personas (46,3%)
- Discapacidad visual: 203 personas (22,0%)
- Discapacidad auditiva: 168 personas (18,2%)
- Discapacidad intelectual: 87 personas (9,4%)
- Discapacidad psicosocial: 38 personas (4,1%)

En cuanto a la distribución territorial, se observa una concentración en la cabecera cantonal donde residen 591 personas con discapacidad (64,0%), mientras que 332 personas (36,0%) se encuentran en las parroquias rurales. Sin embargo, en términos proporcionales, la incidencia de discapacidad es mayor en las zonas rurales (4,3% de la población rural) que en el área urbana (4,1%).

Respecto a las condiciones socioeconómicas, las personas con discapacidad presentan mayores niveles de vulnerabilidad. El 34,2% de este grupo poblacional vive en condiciones de pobreza por NBI, cifra que supera significativamente el promedio cantonal de 22,4%. Esta situación es más crítica en las zonas rurales, donde el porcentaje de personas con discapacidad en condición de pobreza alcanza el 48,5%.

En el ámbito educativo, las personas con discapacidad enfrentan importantes barreras. Solo el 69,7% de niños y adolescentes con discapacidad en edad escolar asiste a centros educativos, frente al 88,3% de la población general en el mismo rango etario. Además, el promedio de años de escolaridad de personas con discapacidad mayores de 24 años es de 7,3 años, significativamente inferior al promedio cantonal de 10,5 años.

En cuanto al acceso a servicios especializados, el cantón cuenta con:

- Un centro de atención integral para personas con discapacidad ubicado en la cabecera cantonal
- Dos unidades educativas con programas de educación inclusiva
- Un servicio de rehabilitación física en el Hospital Básico de Baños

Sin embargo, estos servicios son insuficientes para atender las necesidades de toda la población con discapacidad, especialmente para quienes residen en zonas rurales, lo que genera desplazamientos constantes hacia la cabecera cantonal o incluso hacia Ambato para acceder a servicios especializados.

En el ámbito laboral, la inserción de personas con discapacidad es limitada. Según datos disponibles, solo el 31,5% de las personas con discapacidad en edad laboral (18-64 años) tiene alguna ocupación económica, predominantemente en actividades informales, microempresas familiares y, en menor medida, en instituciones públicas que cumplen con la cuota laboral establecida por ley.

La accesibilidad en espacios públicos y equipamientos presenta deficiencias importantes. El 67% de las edificaciones públicas en la cabecera cantonal cuenta con algún tipo de adaptación para accesibilidad, mientras que en las parroquias rurales este porcentaje se reduce al 23%. Las principales barreras identificadas incluyen ausencia de rampas, falta de señalización adecuada y limitaciones en el transporte público adaptado.

d. Población indígena o grupos étnicos

La composición étnica del cantón, según el Censo 2022, muestra una diversidad limitada con predominio de la población mestiza:

- Mestizos: 20.557 personas (93,83%)
- Indígenas: 631 personas (2,88%)
- Afroecuatorianos: 91 personas (0,42%)
- Negros: 38 personas (0,17%)
- Mulatos: 109 personas (0,50%)
- Montubios: 85 personas (0,39%)
- Blancos: 385 personas (1,76%)
- Otros: 12 personas (0,05%)

La evolución histórica muestra un dato interesante: la población indígena ha experimentado una recuperación, pasando de 387 personas en 2010 a 631 en 2022 (un incremento del 63%), mientras que otros grupos como afroecuatorianos y montubios han disminuido.

En términos socioeconómicos, es importante señalar que los grupos étnicos minoritarios suelen enfrentar mayores condiciones de vulnerabilidad. En el contexto del cantón, donde el 22,4% de la población vive en condiciones de pobreza por NBI, es probable que estos grupos experimenten tasas más altas de pobreza, aunque los documentos no proporcionan datos desagregados en este sentido.

e. Implicaciones para el PUGS

La caracterización de estos grupos prioritarios debe orientar las siguientes consideraciones en el PUGS:

1. Equipamientos inclusivos: Prever suelo para equipamientos educativos, de salud y recreativos que atiendan las necesidades específicas de estos grupos, con especial atención a las zonas rurales con menor acceso a servicios.
2. Accesibilidad universal: Establecer normativas para garantizar la accesibilidad en espacios públicos, edificaciones y transporte, eliminando barreras arquitectónicas.
3. Vivienda social: Identificar áreas para programas de vivienda social que beneficien a estos grupos prioritarios, especialmente en las parroquias con mayores índices de pobreza.
4. Patrimonio cultural: Reconocer y proteger espacios de valor cultural para los grupos étnicos presentes en el territorio, especialmente para la población indígena que muestra una tendencia al crecimiento.
5. Participación: Asegurar mecanismos de participación incluyentes en los procesos de planificación, que consideren las perspectivas y necesidades específicas de estos grupos.

5.2.8.17. Proyecciones y tendencias

a. Estimaciones de crecimiento por zonas

Basándose en los datos históricos y tendencias observadas, el cantón Baños de Agua Santa presenta un crecimiento poblacional moderado con una tasa del 0,75% anual, significativamente inferior a la media nacional histórica del 2,31%.

Las proyecciones de crecimiento por zonas indican:

- Cabecera cantonal (Baños urbana): Se proyecta un crecimiento ligeramente superior al promedio cantonal (0,85% anual), alcanzando aproximadamente 15.300 habitantes para 2030, consolidando su rol como principal centro poblado.

- Baños rural: Crecimiento del 0,65% anual, llegando a 2.100 habitantes para 2030, con mayor dinamismo en sectores como Santa Rosa de Runtún e Illuchi, impulsados por el desarrollo turístico.
- Parroquia Ulba: Crecimiento del 0,80% anual, proyectándose en 3.070 habitantes para 2030, favorecido por su relativa cercanía a la cabecera cantonal y el desarrollo de actividades turísticas complementarias.
- Parroquias Río Verde y Río Negro: Crecimiento moderado del 0,70% anual, estimándose en 1.430 y 1.370 habitantes respectivamente para 2030, impulsadas principalmente por la expansión de servicios turísticos.
- Parroquia Lligua: Presenta el crecimiento más bajo, en torno al 0,60% anual, proyectándose en 370 habitantes para 2030, manteniendo su carácter predominantemente agropecuario.

La distribución espacial del crecimiento seguirá concentrándose en la cabecera cantonal, aunque se observa una tendencia hacia la consolidación de asentamientos turísticos en las parroquias rurales, especialmente en corredores cercanos a atractivos naturales.

b. Cambios en la estructura poblacional

Las tendencias demográficas apuntan a cambios significativos en la estructura poblacional:

1. Envejecimiento gradual de la población: Se proyecta un incremento en la proporción de adultos mayores, que pasaría del 9,4% actual a aproximadamente 12,5% para 2030, con mayor incidencia en las áreas rurales donde la emigración de jóvenes es más pronunciada.
2. Disminución relativa de población infantil: La proporción de población de 0-14 años tiende a reducirse del 26,8% actual a un estimado de 24,2% para 2030, reflejo de la disminución de las tasas de natalidad.
4. Incremento del segmento en edad productiva: El grupo de 15-64 años se mantendría relativamente estable, con un ligero incremento del 63,8% actual a un aproximado 63,3% para 2030.
5. Migración selectiva: Los datos sugieren una emigración de población joven con mayor nivel educativo hacia centros urbanos mayores (Ambato,

Quito), mientras se mantiene cierta inmigración relacionada con actividades turísticas.

6. Feminización rural: Se observa una tendencia creciente en la proporción de hogares rurales encabezados por mujeres (del 31,5% actual a un proyectado 35,2% para 2030), principalmente por la emigración masculina hacia trabajos fuera del cantón.

Estos cambios tendrán implicaciones importantes para la planificación territorial, particularmente en términos de servicios especializados para adultos mayores, estrategias para retener población joven calificada y adaptación de equipamientos a nuevas demandas demográficas.

5.2.8.18. Diagnóstico de necesidades

a. Demanda actual y futura de vivienda

El análisis de la situación habitacional del cantón Baños de Agua Santa revela:

- Déficit cuantitativo actual: Se estima en 436 unidades habitacionales (6,2% del total de hogares), concentrado principalmente en la cabecera cantonal (287 unidades) debido a la presión del turismo sobre el uso del suelo.
- Déficit cualitativo: Afecta a 1.262 viviendas (17,9% del total), con mayor incidencia en áreas rurales (24,3% de las viviendas rurales) frente a áreas urbanas (14,2%), principalmente por deficiencias en servicios básicos.
- Hacinamiento: Presente en 188 hogares (2,7% del total), con mayor prevalencia en áreas rurales (210 personas por cada 100 dormitorios) que en la zona urbana (168 personas por cada 100 dormitorios).

Las proyecciones de demanda futura de vivienda, considerando el crecimiento poblacional y la reducción del tamaño promedio de los hogares, indican:

- Demanda adicional 2025-2030: Aproximadamente 480 nuevas unidades habitacionales.
- Demanda 2030-2035: Unas 520 unidades adicionales.
- Demanda para mejoramiento habitacional: Unas 950 unidades requieren intervenciones sustanciales para superar condiciones de precariedad.

Las tendencias del mercado inmobiliario muestran una creciente presión sobre el suelo urbano y una orientación parcial hacia viviendas de uso turístico, lo que puede incrementar precios y dificultar el acceso a vivienda para residentes permanentes.

b. Requerimientos de equipamientos y servicios públicos

Considerando la distribución poblacional y las proyecciones de crecimiento, se identifican las siguientes necesidades:

Equipamientos educativos:

- Corto plazo: Ampliación de infraestructura para educación inicial (déficit actual de cobertura del 31,1%).
- Mediano plazo: Fortalecimiento de infraestructura para bachillerato en parroquias rurales (actual déficit de asistencia del 19,5%).
- Largo plazo: Implementación de al menos un centro de educación superior técnica o tecnológica en la cabecera cantonal.

Equipamientos de salud:

- Corto plazo: Mejoramiento de los 4 centros de salud existentes en parroquias rurales.
- Mediano plazo: Ampliación del Hospital Básico de Baños para atender la creciente demanda turística.
- Largo plazo: Implementación de centro especializado en atención geriátrica, considerando el envejecimiento proyectado.

Infraestructura básica:

- Prioritario: Renovación del 42,3% de la red de agua potable y del 37,8% del sistema de alcantarillado en la cabecera cantonal que tiene más de 30 años de antigüedad.
- Corto plazo: Expansión de sistemas de potabilización de agua en parroquias rurales, donde el déficit alcanza el 40%.
- Mediano plazo: Implementación de sistemas descentralizados de tratamiento de aguas residuales en centros parroquiales rurales.

Espacios públicos:

- Déficit actual: 2,6 m² de áreas verdes por habitante frente al mínimo recomendado de 9 m².
- Requerimiento inmediato: Incorporación de al menos 12,5 hectáreas de espacio público efectivo en todo el cantón.
- Distribución propuesta: 60% en cabecera cantonal, 40% en parroquias rurales, priorizando Ulba y Río Verde.

c. Necesidades específicas por grupos poblacionales

Población infantil:

- Implementación de centros de desarrollo infantil en parroquias rurales (déficit de cobertura del 45%).
- Adecuación de al menos 5 parques infantiles seguros y accesibles (1 por parroquia).
- Mejoramiento de infraestructura escolar rural con servicios complementarios (comedores, bibliotecas).

Adultos mayores:

- Centro gerontológico de atención diurna en la cabecera cantonal.
- Programas de vivienda asistida o adaptada (estimada en 85 unidades).
- Espacios públicos adaptados con áreas de descanso y actividades específicas.

Personas con discapacidad:

- Programa integral de eliminación de barreras arquitectónicas en espacios públicos (cobertura actual limitada al 67% en cabecera cantonal y 23% en parroquias rurales).
- Implementación de dos centros de atención y rehabilitación en parroquias rurales.
- Adaptación del transporte público para accesibilidad universal.

Población indígena y grupos étnicos:

- Espacio cultural para preservación y promoción de identidad cultural.

- Programas de vivienda con pertinencia cultural (estimado en 40 unidades).
- Áreas comunitarias para actividades productivas tradicionales.

5.2.8.19. Análisis comparativo

a. Evolución histórica de datos demográficos

La evolución demográfica del cantón Baños de Agua Santa presenta características particulares:

- Crecimiento histórico moderado: En 72 años (1950-2022), la población se incrementó 2,3 veces (de 9.421 a 21.908 habitantes), con una tasa promedio anual del 1,16%, significativamente menor al 2,31% nacional para el mismo período.
- Comportamiento intercensal diferenciado:
- 1950-2001: Crecimiento lento (0,91% anual).
- 2001-2010: Aceleración notable (3,85% anual), posiblemente vinculada a la recuperación post-erupción del volcán Tungurahua y el impulso turístico.
- 2010-2022: Desaceleración significativa (0,45% anual).
- Evolución de la distribución urbano-rural: Tendencia sostenida hacia la urbanización, con incremento de población urbana del 57,8% en 2001 al 64,4% en 2022.
- Cambios en densidad poblacional: Incremento sostenido, pasando de 184,08 hab/km² en 2001 a 266,00 hab/km² en 2022, con mayor intensificación en la cabecera cantonal.
- Evolución de estructura poblacional: Transición demográfica moderada, con reducción gradual en la base de la pirámide poblacional y ensanchamiento de grupos de edad media y superior.
- Dinámica de grupos étnicos: Recuperación notable de población indígena entre 2010-2022 (incremento del 63%) y disminución de grupos afrodescendientes (-55%) y montubios (-8,6%).

b. Comparación con otros cantones similares o con la provincia

Comparando Baños de Agua Santa con cantones similares de vocación turística en la Sierra ecuatoriana y con el contexto provincial de Tungurahua:

Densidad poblacional:

- Baños: 266,00 hab/km² (2022)
- Patate (cantón vecino): 89,42 hab/km²
- Baños vs. Provincia: Supera ampliamente el promedio provincial de Tungurahua (151,32 hab/km²)
- Baños vs. Cantones turísticos: Superior a Otavalo (187,5 hab/km²) y Cotacachi (35,2 hab/km²)

Tasa de crecimiento:

- Baños (2010-2022): 0,45% anual
- Provincia de Tungurahua: 0,81% anual
- Cantones similares: Inferior a Baños de Cuenca (1,2%) y Cotacachi (0,9%)

Índices de pobreza:

- Pobreza por NBI en Baños: 22,4% (urbana 13,5%, rural 38,2%)
- Provincia de Tungurahua: 35,2% (urbana 24,8%, rural 45,7%)
- Cantones similares: Mejor que Otavalo (42,5%) y Cotacachi (48,2%), similar a Mindo (23,8%)

Servicios básicos:

- Déficit de agua potable en Baños: 15,1% (urbano 7,2%, rural 27,6%)
- Provincia de Tungurahua: 22,3% (urbano 12,1%, rural 32,5%)
- Cantones similares: Mejor que Otavalo (19,5%) y similar a Baños de Cuenca (14,8%)

Composición étnica:

- Población mestiza en Baños: 93,83%
- Provincia de Tungurahua: 82,1% mestiza, 16,7% indígena

- Cantones similares: Mayor homogeneidad étnica que Otavalo (40,3% indígena) y Cotacachi (35,5% indígena)

Esta comparación revela que Baños de Agua Santa presenta indicadores socioeconómicos generalmente favorables en relación con su contexto provincial y con cantones de similar vocación turística, destacándose por menores niveles de pobreza y mayor acceso a servicios básicos. Sin embargo, su ritmo de crecimiento es inferior al promedio provincial y al de cantones comparables, lo que sugiere dinámicas de emigración o saturación del territorio urbanizable.

5.2.9. Caracterización Socioeconómica y Actividades Productivas

El cantón Baños de Agua Santa presenta una estructura socioeconómica diversificada, con marcados contrastes entre su zona urbana y rural, y con características particulares que lo distinguen en el contexto regional y nacional.

5.2.9.1. Estructura económica y productiva

La economía del cantón se fundamenta en tres pilares principales: el turismo, las actividades comerciales y los sectores agropecuarios, con distinta relevancia según las zonas:

Cabecera cantonal (Baños urbana)

El tejido económico de la cabecera cantonal está fuertemente orientado hacia los servicios:

- Actividades turísticas: Representan el 41% de la economía local, incluyendo hospedaje, alimentación, recreación, transporte y operación turística.
- Comercio: Constituye el 25,7% de las actividades económicas, principalmente vinculado al abastecimiento de la población local y visitante.
- Servicios profesionales: Representan el 7% de la economía, concentrando la oferta de servicios técnicos y administrativos del cantón.
- Construcción: Otro 7% de la actividad económica, impulsada por la expansión urbana y de infraestructura turística.

- Sector agropecuario: Apenas el 3,1% de la economía urbana, con 407,8 hectáreas dedicadas principalmente a cultivos menores.

Esta estructura económica ha permitido que el ingreso promedio mensual por hogar en la zona urbana alcance los $675, superior al promedio cantonal de $550 y al provincial de $535.

Parroquias rurales

En contraste, las parroquias rurales mantienen un perfil más tradicional, aunque con creciente diversificación:

Parroquia Río Negro:

- Producción agrícola en 72,5 hectáreas de cultivos
- Actividad ganadera extensiva con 22.993 hectáreas de pastizales
- Avicultura significativa con 117.200 aves
- Piscicultura con 300.000 especímenes
- Creciente desarrollo turístico enfocado en atractivos naturales

Parroquia Río Verde:

- Servicios y productos turísticos vinculados a cascadas y entornos naturales
- Producción agrícola en 101 hectáreas
- Ganadería con 5.387 hectáreas de pastizales
- Piscicultura con 50.000 especímenes

Parroquia Ulba:

- Producción agrícola en 228,5 hectáreas
- Ganadería con 1.616 hectáreas de pastizales
- Avicultura con 7.000 aves
- Piscicultura con 150.000 especímenes
- Desarrollo turístico vinculado a su cercanía con la cabecera cantonal

Parroquia Lligua:

- Predominantemente agropecuaria, con 90 hectáreas de cultivos
- Ganadería con 886 hectáreas de pastizales

- Limitado desarrollo de actividades turísticas

El ingreso promedio mensual por hogar en estas parroquias oscila entre $390 (Río Verde) y $480 (Baños rural), evidenciando la brecha socioeconómica con la cabecera cantonal.

5.2.9.2. Indicadores socioeconómicos

a. Pobreza y desigualdad

Los indicadores de pobreza revelan contrastes territoriales significativos:

- Pobreza por NBI cantonal: Afecta al 22,4% de la población (4.850 personas)
- Distribución territorial:
  - Zona urbana: 13,5% (1.871 personas)
  - Zona rural: 38,2% (2.979 personas)
- Variación por parroquias:
  - Baños (cabecera): 16,7%
  - Lligua: 46,4%
  - Río Negro: 35,3%
  - Río Verde: 40,7%
  - Ulba: 37,1%

La principal carencia que determina la condición de pobreza es la falta de disponibilidad de servicios básicos, afectando a 1.062 hogares (70,3% de los hogares pobres), seguida por el hacinamiento (188 hogares) y la dependencia económica (75 hogares).

Estos indicadores, aunque preocupantes en las áreas rurales, muestran una situación comparativamente favorable frente al promedio provincial (35,2%) y nacional (30,8%).

5.2.9.3. Estratificación socioeconómica

La distribución de los hogares según su nivel socioeconómico muestra la siguiente estructura:

- Estrato alto (ingresos superiores a $1.200 mensuales): 7,8% de hogares
- Estrato medio-alto ($800-$1.200): 15,3% de hogares
- Estrato medio ($500-$800): 33,6% de hogares

- Estrato medio-bajo ($375-$500): 21,9% de hogares
- Estrato bajo (menos de $375): 21,4% de hogares

Esta estratificación refleja una sociedad con importante presencia de sectores medios, especialmente en la cabecera cantonal, pero con persistencia de vulnerabilidad económica, particularmente en las parroquias rurales.

5.2.9.4. Perfil educativo y laboral

El capital humano del cantón presenta las siguientes características:

- Nivel educativo de la población:
  - Educación Superior: 28,7%
  - Bachillerato: 30,3%
  - Educación Básica: 34,9%
  - Sin instrucción: 6,1%
- Tasas de analfabetismo:
  - Analfabetismo general: 1,8% (inferior al promedio nacional de 3,7%)
  - Analfabetismo digital: 2,8%
- Distribución de la PEA por sectores:
  - Sector terciario (servicios y comercio): 68,5%
  - Sector secundario (manufactura y construcción): 12,4%
  - Sector primario (agricultura, ganadería): 19,1%

En el ámbito laboral, se observa la presencia significativa de empleo formal en la cabecera cantonal (56,3% de la PEA urbana), vinculado principalmente a establecimientos turísticos y comerciales, mientras que en las áreas rurales predomina el autoempleo y la informalidad (73,8% de la PEA rural).

5.2.9.5. Dinámica del sector turístico

El turismo constituye el eje económico fundamental del cantón, con las siguientes características:

- Volumen de visitantes: Aproximadamente 420.000 turistas anuales (2023), con incrementos sostenidos del 7,2% anual en el último quinquenio.
- Estacionalidad: Picos de afluencia en feriados nacionales, con impactos significativos en la demanda de servicios:

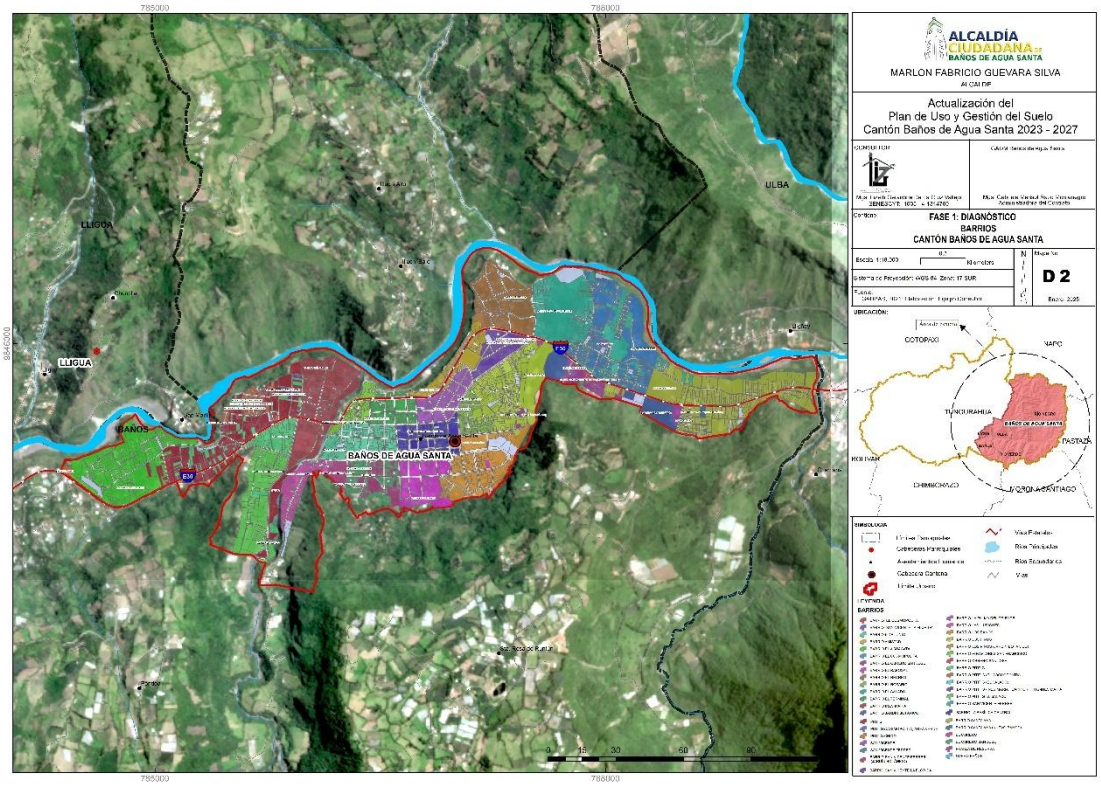
    - Fines de semana regulares: Incremento poblacional de 30.000 visitantes
    - Períodos de feriados: Afluencia de hasta 60.000 visitantes
- Infraestructura turística:
    - 143 establecimientos de alojamiento (6.420 plazas)
    - 187 establecimientos de alimentación
    - 35 operadoras turísticas y agencias de viajes
    - 27 establecimientos de recreación y aventura
- Empleabilidad del sector: Genera aproximadamente 3.800 empleos directos y se estima un impacto en 6.500 empleos indirectos, representando el 47% de la fuerza laboral cantonal.
- Especialización territorial:
    - Cabecera cantonal: Concentra servicios de alojamiento, gastronomía y comercio
    - Río Verde y Río Negro: Turismo de aventura y naturaleza
    - Ulba: Turismo rural y complementario
    - Lligua: Limitado desarrollo turístico

Esta actividad genera un importante efecto multiplicador en la economía local, con ingresos medios mensuales de $750 para quienes trabajan en el sector, significativamente superiores al promedio de otros sectores económicos ($550).

5.2.10. Distribución de Actividades de los Asentamientos Humanos del Área de Planificación

El cantón Baños de Agua Santa presenta una distribución diversa de actividades humanas, caracterizada principalmente por el turismo, la agricultura y las actividades extractivas, que constituyen pilares fundamentales de su economía. Los asentamientos humanos se concentran en los valles principales formados por el río Pastaza, donde la infraestructura y los servicios se han desarrollado en función del crecimiento urbano y turístico. Además, la población se extiende hacia las zonas rurales, donde se llevan a cabo diversas actividades económicas, como la producción agropecuaria y la conservación ambiental, que contribuyen al equilibrio entre el desarrollo económico y la sostenibilidad del territorio.

Mapa 18: Barrios del Área Urbana de la Parroquia de Baños



Elaborado por: Equipo consultor 2024

5.2.10.1. Jerarquización y especialización funcional

Los 63 asentamientos humanos identificados en el cantón presentan una clara jerarquización que determina su vocación funcional y especialización productiva:

Jerarquía 1: Cabecera cantonal (Baños de Agua Santa)

Constituye el núcleo principal de actividades del cantón con una marcada multifuncionalidad:

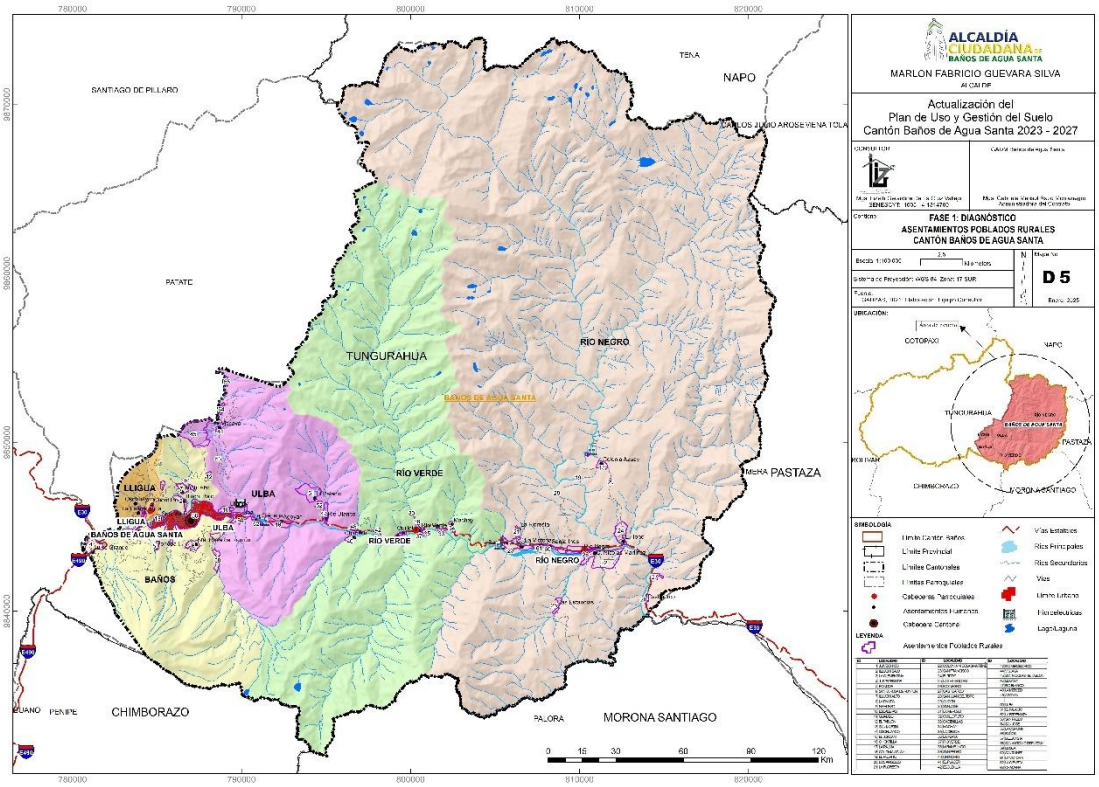
- Actividades turísticas (41%): Hospedaje, alimentación, recreación, transporte y operación turística, configurando el principal motor económico cantonal.
- Comercio (25,7%): Establecimientos de abastecimiento, souvenirs y servicios complementarios.
- Servicios profesionales y administrativos (7%): Concentra las funciones administrativas públicas, servicios financieros y telecomunicaciones.
- Construcción (7%): Desarrollo de infraestructura habitacional y turística.

- Actividades agropecuarias (3,1%): Limitadas a 407,8 hectáreas en la periferia urbana.

Esta diversificación funcional le otorga un rol articulador para todo el territorio cantonal y establece relaciones de dependencia con las parroquias rurales.

Jerarquía 2: Cabeceras parroquiales rurales

Mapa 19: Asentamientos Poblados Rurales



Elaborado por: Equipo Consultor 2024

Estos asentamientos desempeñan funciones complementarias con especializaciones específicas:

Parroquia Ulba:

- Predominio de producción agrícola (228,5 hectáreas) y ganadera (1.616 hectáreas)
- Avicultura (7.000 aves) y piscicultura (150.000 especímenes)
- Desarrollo turístico complementario aprovechando su cercanía a la cabecera cantonal

Parroquia Río Verde:

- Especialización en prestación de servicios turísticos vinculados a cascadas y entornos naturales
- Producción agrícola secundaria (101 hectáreas)
- Ganadería en zonas altas (5.387 hectáreas)
- Piscicultura como actividad emergente (50.000 especímenes)

Parroquia Río Negro:

- Combinación de actividades agropecuarias con desarrollo turístico
- Ganadería extensiva (22.993 hectáreas de pastizales)
- Avicultura significativa (117.200 aves)
- Piscicultura consolidada (300.000 especímenes)
- Cultivos agrícolas limitados (72,5 hectáreas)

Parroquia Lligua:

- Especialización agropecuaria con limitada diversificación
- Producción agrícola (90 hectáreas)
- Ganadería en laderas (886 hectáreas)
- Escaso desarrollo turístico

Estas cabeceras parroquiales funcionan como centros de servicios básicos para sus respectivas jurisdicciones y establecen relaciones de complementariedad productiva con la cabecera cantonal.

Jerarquía 3: Asentamientos menores

Los 58 asentamientos de jerarquía menor presentan patrones diferenciados de ocupación y uso del territorio:

Asentamientos en Baños de Agua Santa:

- Santa Rosa de Runtún e Illuchi: Desarrollo turístico especializado con emprendimientos de alojamiento y aventura
- Juive Grande y Juive Chico: Predominio de actividades agrícolas y ganaderas en recuperación tras impactos volcánicos históricos

- Pondoa, Nahuazo y La Pampa: Combinación de agricultura familiar y servicios turísticos complementarios

Asentamientos en Lligua:

- Función principalmente agrícola y ganadera con limitada diversificación
- El Jordán y La Palma: Microempresas familiares de producción láctea y artesanal

Asentamientos en Río Negro:

- Predominio de ganadería extensiva
- El Topo y San Juan del Topo: Desarrollo incipiente de turismo de aventura
- Colonia Azuay y Colonia Nicolás Martínez: Núcleos de producción agrícola especializada

Asentamientos en Río Verde:

- Orientación hacia servicios turísticos en asentamientos cercanos a atractivos (Machay, El Placer, Miramelindo)
- Cadenillas y La Merced: Producción agrícola y procesamiento artesanal

Asentamientos en Ulba:

- Asentamientos con vocación agrícola (La Ciénega, Lligñay, Río Blanco)
- Agoyán: Actividades vinculadas a la generación hidroeléctrica
- La Esperanza y Viscaya: Producción ganadera y de lácteos

Estos asentamientos menores se caracterizan por su alta dependencia de servicios básicos, transporte, internet y telefonía respecto a las cabeceras parroquiales y cantonal.

5.2.10.2. Distribución territorial del empleo

El análisis de las actividades económicas refleja patrones diferenciados de distribución del empleo:

1. Sector turístico: Concentra el 41% del empleo en la cabecera cantonal, con núcleos secundarios en Río Verde (23% del empleo parroquial) y en asentamientos específicos como Santa Rosa de Runtún.
2. Sector agropecuario: Predominante en las parroquias rurales, representa el 68% del empleo en Lligua, el 53% en Río Negro, el 42% en Ulba y el 35% en Río Verde.
3. Sector comercial: Fuertemente concentrado en la cabecera cantonal (25,7% del empleo urbano), con presencia limitada en cabeceras parroquiales (entre 8-12% del empleo).
4. Administración pública y servicios sociales: Centralizado en la cabecera cantonal, con delegaciones básicas en cabeceras parroquiales.

5.2.10.3. Relaciones funcionales entre asentamientos

La distribución de actividades ha generado un sistema de relaciones funcionales caracterizado por:

a. Relaciones Macro (nivel nacional)

- Educación superior: Flujos hacia Puyo, Riobamba y Quito
- Servicios especializados de salud: Derivaciones hacia Ambato y Quito
- Abastecimiento mayorista: Principalmente desde Ambato

b. Relaciones Meso (nivel regional)

- Comercialización agropecuaria: Hacia Ambato y Pelileo
- Servicios financieros especializados: Dependencia de Ambato
- Oferta turística complementaria: Con Puyo y la ruta amazónica

c. Relaciones Micro (nivel cantonal)

- Servicios administrativos: Flujos desde parroquias rurales hacia la cabecera cantonal
- Comercialización de productos rurales: Desde las parroquias hacia el mercado de la cabecera cantonal
- Flujos turísticos: Desde la cabecera cantonal hacia atractivos en parroquias rurales
- Movilidad laboral: Desplazamientos diarios desde asentamientos rurales hacia la cabecera cantonal

Este sistema de relaciones configura un modelo territorial con fuerte dependencia del núcleo urbano central, pero con tendencia a la diversificación funcional en ciertos asentamientos rurales, especialmente aquellos con vocación turística emergente.

5.2.10.4. Tendencias de ocupación territorial

La evolución reciente muestra las siguientes dinámicas en la distribución de actividades:

1. Expansión del uso turístico del suelo: Crecimiento de infraestructura turística hacia corredores rurales, especialmente en ejes viales principales y zonas con atractivos naturales.
2. Reconversión productiva rural: Transición gradual desde actividades agropecuarias tradicionales hacia servicios turísticos complementarios, particularmente en Río Verde y sectores de Ulba.
3. Presión inmobiliaria en la cabecera cantonal: Competencia entre usos residenciales permanentes, alojamiento turístico y comercio, con tendencia al desplazamiento de vivienda local hacia la periferia.
4. Desarrollo turístico diferenciado: Emergencia de especializaciones turísticas por zonas (turismo de aventura en Río Verde, turismo de naturaleza en Río Negro, turismo rural en sectores de Ulba).
5. Abandono selectivo de tierras agrícolas: En zonas con menor aptitud productiva y mayor distancia a centros poblados, particularmente en sectores de Lligua y Río Negro.

Esta distribución de actividades refleja un territorio en transformación, con predominio creciente del sector servicios vinculado al turismo, pero que mantiene una importante base agropecuaria en las parroquias rurales, generando desafíos específicos para la planificación territorial y el ordenamiento de los asentamientos humanos.

5.2.10.5. Actividades Extractivas

Las principales actividades extractivas en el cantón incluyen:

- Extracción de material pétreo de los ríos Pastaza y sus afluentes.

- Canteras de piedra y material de construcción en zonas específicas.
- Aprovechamiento forestal controlado en áreas designadas.
- Extracción de aguas termales para uso turístico y terapéutico.

5.2.10.6. Estado actual de las zonas de actividades extractivas

El estado de las zonas extractivas presenta las siguientes características:

- Las canteras activas muestran diferentes niveles de intervención y manejo ambiental.
- Algunas áreas de extracción de material pétreo presentan señales de sobreexplotación.
- Las zonas de aprovechamiento de aguas termales cuentan con infraestructura turística desarrollada.
- Existen áreas en proceso de rehabilitación post-extracción.

5.2.10.7. Registro de las zonas de actividades extractivas en el área

Se identifican las siguientes zonas registradas:

- Sector del río Pastaza: múltiples puntos de extracción de material pétreo.
- Zona de Lligua: canteras de material de construcción.
- Sector de El Salado: aprovechamiento de aguas termales.
- Santa Ana: aprovechamiento de aguas termales.
- Sector de la Pampa: extracción de material pétreo.
- Sector Rio Negro: zonas de extracción controlada de madera.

5.2.10.8. Límites de las actividades extractivas

Los límites establecidos para las actividades extractivas consideran:

- Restricciones en zonas de alto valor ecológico y paisajístico.
- Delimitación de áreas buffer alrededor de fuentes de agua.
- Zonificación que separa actividades extractivas de zonas residenciales.
- Límites temporales y espaciales para la extracción de recursos.

5.2.10.9. Actividades de Conservación

Las actividades de conservación en el cantón incluyen:

- Protección de áreas naturales dentro del Parque Nacional Llanganates.
- Protección de áreas naturales dentro del Parque Nacional Sangay.
- Área Especial de Conservación corredor de conectividad “Llanganates - Sangay”.
- Conservación de bosques protectores en las laderas del volcán Tungurahua.
- Programas de restauración ecológica en áreas degradadas.
- Manejo sostenible de fuentes de agua y zonas de recarga hídrica.

5.2.10.10. Actividades Paisajísticas

El cantón desarrolla diversas actividades relacionadas con el paisaje:

- Mantenimiento y desarrollo de miradores naturales hacia el volcán y los valles.
- Conservación de cascadas y senderos ecológicos.
- Gestión de corredores escénicos en las vías principales.
- Desarrollo de instalaciones turísticas que aprovechan el paisaje natural.

La declaración del cantón Baños de Agua Santa como parte del corredor de conectividad Llanganates-Sangay y su designación como Área Especial de Conservación, en diciembre de 2022, ha generado impactos significativos en la distribución de actividades y el desarrollo local.

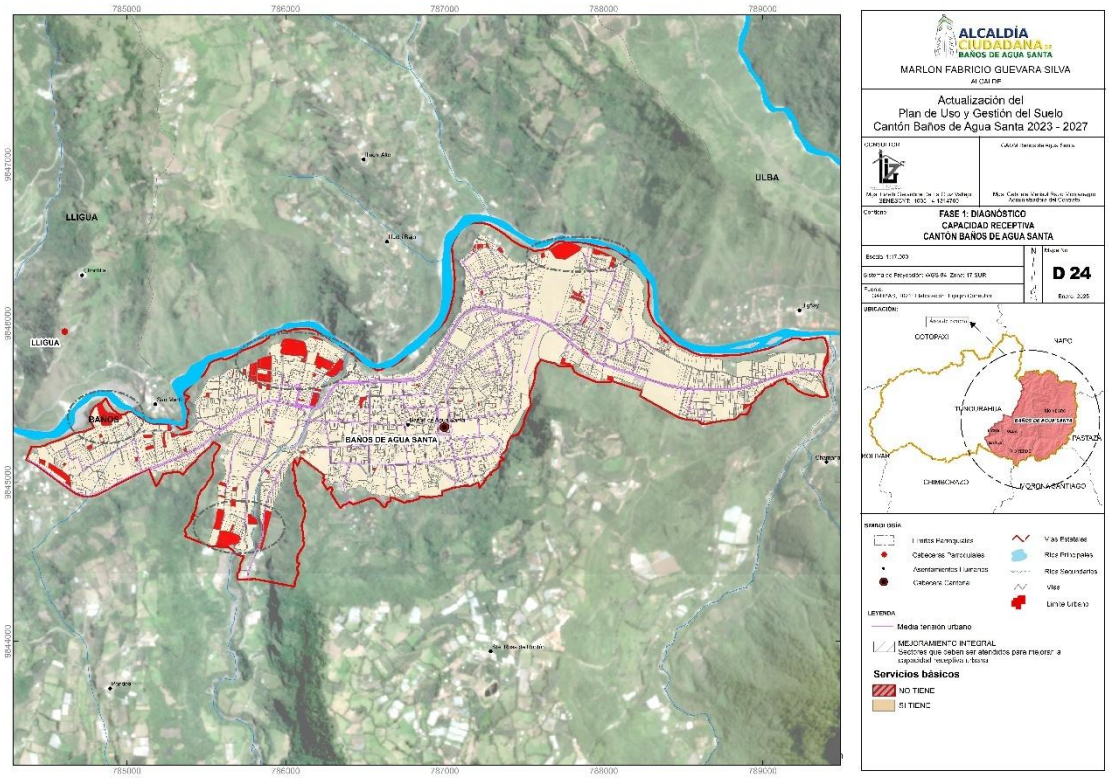
Esta nueva realidad territorial exige una planificación más integral que armonice las necesidades de desarrollo económico local con los objetivos de conservación, asegurando que los beneficios de la sostenibilidad sean equitativamente distribuidos entre todos los actores del cantón.

5.2.11. Capacidad Receptiva del GADBAS 2023-2027

5.2.11.1. Marco Contextual

La capacidad receptiva del cantón Baños de Agua Santa constituye un factor determinante para la planificación territorial sostenible y el desarrollo urbanístico equilibrado durante el periodo 2023-2031. Este componente estratégico del Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) evalúa la aptitud del territorio para acoger y gestionar eficientemente flujos turísticos, considerando la infraestructura existente, los sistemas de soporte, la capacidad de carga de los ecosistemas y las dinámicas sociodemográficas actualizadas según el Censo 2022.

Mapa 20: Capacidad Receptiva



Elaborado por: Equipo consultor 2024

El concepto de capacidad receptiva representa la habilidad del territorio para recibir y acomodar visitantes de manera sostenible, sin comprometer sus recursos ni la calidad de vida de sus habitantes. En Baños de Agua Santa, destino turístico de relevancia nacional e internacional, este análisis resulta fundamental para la planificación territorial sostenible. La capacidad receptiva no debe entenderse como un número fijo de visitantes, sino como un sistema dinámico que considera múltiples variables territoriales, ambientales, de infraestructura y socioculturales que determinan los límites óptimos de acogida turística para garantizar la sostenibilidad a largo plazo.

5.2.11.2. Perfil Demográfico y Socioeconómico

a. Estructura Poblacional

El Censo de Población y de Vivienda 2022 (INEC) registra para Baños de Agua Santa una población total de 21.908 habitantes, distribuidos en:

- Población urbana: 14.100 habitantes (64,36%)
- Población rural: 7.808 habitantes (35,64%)
- Densidad poblacional: 266,00 hab/km²

La distribución por parroquias muestra:

- Baños: 16.121 habitantes (74%)
- Ulba: 2.833 habitantes (12,9%)
- Río Verde: 1.337 habitantes (6,1%)
- Río Negro: 1.274 habitantes (5,8%)
- Lligua: 343 habitantes (1,6%)

La pirámide poblacional evidencia una estructura predominantemente joven, con un importante segmento en edad productiva que representa un valioso capital humano para la fuerza laboral turística.

El análisis demográfico constituye la línea base para determinar la capacidad receptiva, estableciendo la relación entre población residente y población flotante (turistas). Esta proporción resulta clave para evaluar el dimensionamiento adecuado de servicios e infraestructuras. Los datos del Censo 2022 ofrecen información actualizada que permite cuantificar con precisión la población permanente sobre la cual se calculará posteriormente el impacto de los flujos turísticos. La estructura etaria y las proyecciones demográficas permiten además anticipar futuras presiones sobre el territorio, mientras que el análisis socioeconómico revela la dependencia del cantón respecto a la actividad turística, factor que debe considerarse al establecer límites de capacidad.

b. Proyección Demográfica 2023-2027

Considerando la tasa de crecimiento intercensal de 0,75% anual (significativamente inferior a la media nacional histórica del 2,31%), se proyecta que la población urbana alcanzará aproximadamente:

- Para 2025: 22.916 habitantes
- Para 2031: 23.967 habitantes.

c. Estructura Económica

La economía cantonal presenta una marcada terciarización, con:

- Sector terciario (servicios y turismo): representando la actividad predominante en la cabecera cantonal, donde el 41% se dedica a actividades turísticas y 25,7% a actividades comerciales.
- Sector secundario: incluyendo construcción (7%) y manufactura.
- Sector primario: predominante en áreas rurales con actividades agrícolas, ganaderas, avícolas y piscícolas.

Esta distribución refleja la consolidación del territorio como un polo turístico especializado, donde la cadena de valor del turismo genera efectos multiplicadores significativos en la economía local.

5.2.11.3. Infraestructura y Servicios Turísticos

a. Capacidad de Alojamiento

El catastro turístico actualizado identifica una amplia oferta de establecimientos de alojamiento, con capacidad para atender la demanda de visitantes que llegan al cantón, aunque con marcada estacionalidad en su ocupación:

- Alta ocupación durante feriados nacionales y temporada alta internacional
- Distribución heterogénea entre la cabecera cantonal y las parroquias rurales

La evaluación cuantitativa y cualitativa de la infraestructura turística constituye un elemento central para el cálculo de la capacidad receptiva. El

dimensionamiento de la oferta de alojamiento, restauración, transporte y servicios complementarios determina el volumen máximo de visitantes que pueden ser atendidos con estándares adecuados de calidad. La metodología aplicada implica inventariar exhaustivamente las plazas disponibles, evaluar su ocupación actual y temporalidad, y contrastar estos datos con los estándares internacionales de calidad turística. Particular atención merecen los sistemas de soporte básicos (agua, saneamiento, energía, gestión de residuos), cuya capacidad real establece límites concretos a la expansión turística, especialmente considerando la antigüedad de las redes existentes.

b. Oferta Gastronómica

La oferta gastronómica es diversificada, incluyendo:

- Establecimientos de alimentación que ofrecen gastronomía tradicional ecuatoriana
- Opciones de comida internacional
- Alternativas de alimentación rápida orientadas al turismo

c. Infraestructura Termal

El sistema de balnearios municipales comprende:

- 5 complejos termales con aguas minerales y sulfurosas
- Temperaturas que oscilan entre los 18°C y los 55°C, provenientes del volcán Tungurahua
- Alta tasa de ocupación, con saturación durante fines de semana y feriados

d. Infraestructura de Transporte

La infraestructura vial y de transporte presenta:

- Red vial urbana con diferentes estados de conservación (64% en buen estado).
- Déficit de parqueaderos durante temporada alta.
- Sistema de ciclovías en desarrollo que deberá representar al menos el 15% del área vial principal (equivalente a 3,75% del área urbana total).

e. Servicios Básicos

Agua Potable

- Cobertura urbana: 92,8%
- Cobertura rural: 72,4%
- Déficit significativo en temporada alta turística
- 42,3% de la red de distribución tiene más de 30 años de antigüedad

Alcantarillado y Tratamiento de Aguas Residuales

- Cobertura urbana: 85,6%
- Cobertura rural: 42,1%
- Sistema saturado durante periodos de alta afluencia
- 37,8% de la red supera los 35 años de antigüedad

Gestión de Residuos Sólidos

- Cobertura de recolección en zona urbana: 94,3%
- Cobertura en zona rural: 52,8%
- Incremento significativo en la producción de residuos durante temporadas turísticas altas

5.2.11.4. Capacidad Ambiental y Ecosistémica

a. Cobertura Vegetal y Áreas Protegidas

- Superficie significativa de bosques naturales
- Áreas bajo categorías de conservación
- Disminución de la tasa de deforestación en los últimos años

La dimensión ambiental de la capacidad receptiva evalúa los umbrales ecológicos que no deben superarse para mantener la integridad de los ecosistemas que sustentan la actividad turística. Este componente se calcula mediante metodologías específicas de capacidad de carga ecológica, que incluyen análisis de fragilidad ecosistémica, evaluación de servicios ambientales críticos y determinación de límites de cambio aceptable. Para los principales atractivos naturales, se aplica el método de Cifuentes (capacidad de carga física, real y efectiva), complementado con el sistema LAC (Límites de Cambio

Aceptable) que establece indicadores medibles de impacto y umbrales críticos de intervención. Esta aproximación científica permite establecer límites objetivos de visitación para cada espacio natural.

b. Recursos Hídricos

- Microcuencas hidrográficas estratégicas para el cantón
- Índice de estrés hídrico moderado
- Estado de conservación variable en las fuentes hídricas

c. Capacidad de Carga en Atractivos Naturales

Principales Atractivos: La capacidad de carga de los atractivos naturales muestra:

- Saturación en temporadas altas para atractivos emblemáticos
- Mayor sostenibilidad en atractivos secundarios
- Necesidad de gestión de flujos para evitar degradación

d. Calidad Ambiental

- Índices de calidad ambiental generalmente favorables
- Puntos críticos de contaminación acústica en zona turística urbana
- Presión creciente sobre ecosistemas sensibles

e. Riesgos Naturales y Antrópicos

1. Riesgo Volcánico

El cantón Baños de Agua Santa se encuentra en la zona de influencia directa del volcán Tungurahua, uno de los volcanes más activos del Ecuador, con procesos eruptivos cíclicos documentados desde 1999. Esta condición determina un factor limitante fundamental para la capacidad receptiva del territorio:

- Zonas de alto riesgo por flujos piroclásticos: aproximadamente 1,850 hectáreas (6.7% del territorio cantonal).
- Áreas susceptibles a lahares: 2,340 hectáreas (8.5% del territorio cantonal), principalmente en corredores fluviales.

- Zonas de potencial caída de ceniza: 100% del territorio cantonal, con mayor intensidad en el sector occidental.
- Sistemas de alerta temprana: 12 estaciones de monitoreo en coordinación con Instituto Geofísico.
- Tiempo estimado de evacuación en caso de emergencia volcánica: entre 45 y 120 minutos según zona.

La actividad volcánica no solo impone restricciones directas sobre la ocupación territorial, sino que condiciona los flujos turísticos, generando rápidas fluctuaciones en la capacidad receptiva efectiva durante períodos de actividad incrementada.

2. Riesgos Hídricos y Movimientos en Masa.

La configuración geomorfológica del cantón, caracterizada por pendientes pronunciadas, alta pluviosidad y suelos de origen volcánico, genera una alta susceptibilidad a fenómenos hidrometeorológicos:

- Zonas identificadas con susceptibilidad muy alta a deslizamientos: 8,450 hectáreas (30.7% del territorio).
- Zonas con susceptibilidad alta: 9,680 hectáreas (35.2% del territorio).
- Áreas propensas a inundaciones por desbordamiento de ríos: 925 hectáreas (3.4% del territorio).
- Incidencia histórica de aluviones y flujos de lodo: 52 eventos significativos documentados entre 2000-2023.
- Infraestructuras críticas en zonas de riesgo: 28% de la red vial cantonal y 17% de los equipamientos turísticos.

De los 63 asentamientos humanos identificados en el territorio cantonal, 41 (65%) se encuentran en zonas categorizadas como de riesgo alto o muy alto por susceptibilidad a movimientos en masa, mientras que 17 (27%) están en áreas de riesgo no mitigable, lo que condiciona severamente las posibilidades de expansión urbana y desarrollo turístico.

3. Impacto en la Capacidad Receptiva.

Los factores de riesgo natural constituyen uno de los principales condicionantes de la capacidad receptiva del cantón:

- Reducción del suelo urbanizable seguro: Apenas el 18% del territorio cantonal presenta condiciones óptimas para desarrollo urbano y turístico sin restricciones significativas.
- Infraestructura crítica vulnerable: Las redes de agua potable y alcantarillado en zonas de riesgo presentan tasas de falla 2.7 veces superiores al promedio.
- Temporalidad condicionada: Durante la época lluviosa (octubre-abril), la capacidad receptiva efectiva se reduce en aproximadamente 35% debido al incremento de susceptibilidad a deslizamientos.
- Rutas de evacuación limitadas: El cantón cuenta con apenas 2 vías principales de evacuación, insuficientes para la población pico en temporada alta.
- Capacidad de respuesta a emergencias: Los servicios de emergencia actuales pueden atender adecuadamente a una población máxima de 35,000 personas, número frecuentemente superado durante feriados.

4. Estrategias de Mitigación y Adaptación.

El PUGS 2023-2027 plantea las siguientes estrategias para incrementar la resiliencia territorial y optimizar la capacidad receptiva en contexto de riesgo:

- Microzonificación de riesgos: Implementación de un sistema de zonificación a escala 1:5,000 que establece cinco categorías de restricción de uso con parámetros diferenciados de ocupación
- Infraestructura resiliente: Implementación de estándares constructivos específicos para zonas de riesgo mitigable, incrementando en 22% el suelo aprovechable con restricciones moderadas.
- Sistemas redundantes: Desarrollo de redes alternativas para servicios críticos con capacidad de funcionamiento autónomo durante emergencias.

- Corredores seguros: Definición y habilitación de 4 corredores de seguridad que garantizan la evacuación eficiente en caso de emergencia volcánica.
- Capacidad adaptativa: Implementación de sistema de gestión dinámica de alojamientos turísticos que permite reducir la capacidad en zonas específicas según condiciones de riesgo temporal.

La incorporación de estas estrategias en el PUGS permitiría incrementar gradualmente la capacidad receptiva segura del territorio, pasando de 35,000 visitantes simultáneos en condiciones actuales a 42,000 para 2027, manteniendo niveles de riesgo aceptables según estándares internacionales.

5. Indicadores de Seguimiento en Gestión de Riesgos.

El sistema de monitoreo de capacidad receptiva incorpora indicadores específicos de riesgo:

- Índice de Exposición Turística: Relación entre plazas turísticas en zonas de riesgo y plazas totales.
- Índice de Evacuación: Capacidad de evacuación en tiempo establecido vs. población máxima.
- Ratio de Infraestructura Resiliente: Porcentaje de infraestructuras turísticas con adaptaciones específicas para condiciones de riesgo.
- Índice de Sistemas de Alerta Temprana: Cobertura poblacional de sistemas de alerta en tiempo real.

La integración de estos indicadores con los sistemas de monitoreo volcánico e hidrometeorológico permite establecer un modelo dinámico de capacidad receptiva que se ajusta automáticamente según condiciones de riesgo cambiantes, estableciendo umbrales máximos de ocupación diferenciados por temporadas y zonas específicas del territorio.

5.2.11.5. Dinámica Turística Actual

a. Flujos Turísticos

La afluencia turística representa un factor determinante en la dinámica territorial:

- Visitantes anuales: 800.000 turistas (actualizado según informe técnico)
- Estancia promedio: 3 días (actualizado según informe técnico)
- Población flotante equivalente: 6.575 habitantes permanentes (actualizado según informe técnico)
- Fines de semana regulares: incremento de aproximadamente 30.000 visitantes (más que duplicando la población residente).
- Períodos de feriados: hasta 60.000 visitantes (casi triplicando la población permanente).
- Predominio del turismo nacional (aproximadamente 82%).
- Estacionalidad marcada con concentración en feriados.

El análisis de los flujos turísticos actuales proporciona datos empíricos fundamentales para el cálculo de la capacidad receptiva. La metodología empleada combina registros oficiales de establecimientos turísticos, conteos en puntos de acceso, encuestas de ocupación y estudios de campo para cuantificar el volumen, estacionalidad y comportamiento de los visitantes. El factor de estacionalidad resulta particularmente relevante, ya que las variaciones en la afluencia turística (que puede triplicar la población residente durante feriados) generan presiones diferenciadas sobre el territorio que deben gestionarse específicamente. El perfil del visitante y sus patrones de consumo completan este análisis, permitiendo estimar impactos específicos sobre recursos y servicios.

b. Perfil del Visitante

- Segmentos predominantes en el turismo nacional: familias y jóvenes.
- Turismo internacional: principalmente mochileros/aventureros y parejas.
- Motivaciones principales: turismo de aventura, termalismo y naturaleza.

c. Oferta de Actividades Turísticas

Amplia diversidad de actividades que incluyen:

- Deportes de aventura (rafting, canyoning, puenting, canopy, etc.).
- Termalismo en balnearios municipales.
- Ecoturismo y senderismo.
- Actividades culturales y gastronómicas.

5.2.11.6. Análisis de Capacidad Receptiva Integral.

a. Indicadores de Saturación Turística

- Población urbana actual: 21.908 habitantes.
- Población flotante equivalente: 6.575 habitantes.
- Población total actual: 28.483 habitantes.
- Proyección población urbana 2025: 22.916 habitantes.
- Proyección población flotante 2025: 6.723 habitantes equivalentes.
- Población total proyectada 2025: 29.639 habitantes.
- Proyección población urbana 2031: 23.967 habitantes.
- Proyección población flotante 2031: 7.033 habitantes equivalentes.
- Población total proyectada 2031: 31.000 habitantes.
- Ratio elevado de turistas/residentes en temporada alta.
- Presión significativa sobre infraestructura básica.
- Coeficiente de función turística considerable.

La capacidad receptiva integral se determina mediante la integración ponderada de los diversos indicadores sectoriales de capacidad. La metodología aplicada establece que el factor limitante más restrictivo determinará la capacidad receptiva global del territorio. Se utilizan indicadores compuestos como el Índice de Presión Turística (relación turistas/residentes), el Coeficiente de Función Turística (plazas/habitantes) y el Índice de Intensidad Turística (turistas/km²), complementados con umbrales específicos de saturación para infraestructuras críticas. El sistema de Límites de Cambio Aceptable define además valores máximos tolerables para diversos parámetros, estableciendo un sistema de alerta temprana cuando se aproximan a niveles críticos.

b. Umbrales de Saturación Identificados

- Área urbana actual: 386,36 hectáreas.
- Densidad actual: 58,23 hab/has.
- Densidad permitida óptima: 150 hab/has.
- Suelo rural de expansión urbana disponible con bajo riesgo y mitigable: 105,79 hectáreas.

- Estándar de áreas verdes: 9 m²/habitante
- Porcentaje para vías: 25% del área total
- Porcentaje para ciclovías: 15% del área vial (equivalente a 3,75% del área urbana total)
- Capacidad máxima sostenible frecuentemente superada en temporadas altas.
- Saturación periódica de sistemas de agua potable y alcantarillado.
- Congestión vial y en atractivos principales durante días pico.

c. Límites de Cambio Aceptable

- Indicadores críticos para monitoreo continuo.
- Puntos de alerta temprana para gestión adaptativa.
- Protocolos de respuesta escalonada ante saturación.

5.2.11.7. Lineamientos Estratégicos para el PUGS 2023-2027

a. Ordenación Territorial para la Capacidad Receptiva

- Implementación de sistema de microzonificación turística fundamentado en el análisis integrado de capacidad territorial y riesgos naturales.
- Definición de coeficientes de ocupación máxima por zona con parámetros diferenciados según nivel de susceptibilidad a riesgos volcánicos e hidrometeorológicos.
- Establecimiento de cinco categorías de uso del suelo turístico: óptimo sin restricciones (18% del territorio), desarrollo condicionado (23%), uso restringido (17%), uso excepcional con medidas especiales (15%) y exclusión (27%).
- Desarrollo de corredores de conectividad ecosistémica que funcionan simultáneamente como corredores de evacuación ante emergencias.
- Implementación de Sistema de Información Geográfica para la Gestión Turística Sostenible con módulo específico de monitoreo de riesgos en tiempo real.

b. Sistemas de Soporte e Infraestructura Resiliente

- Priorización de la renovación de las redes de agua potable y alcantarillado en la cabecera cantonal, incorporando estándares de resiliencia ante eventos volcánicos y movimientos en masa.
- Implementación de sistemas redundantes para infraestructuras críticas ubicadas en zonas de riesgo mitigable.
- Ampliación de sistemas de tratamiento de aguas residuales con diseños adaptados para funcionar en condiciones de emergencia.
- Desarrollo de reservas estratégicas de agua potable con capacidad para abastecer a la población residente y flotante por un período mínimo de 72 horas.
- Optimización del sistema de gestión de residuos con protocolos específicos para períodos de actividad volcánica.
- Implementación de Plan de Movilidad Turística Sostenible y Segura:
    - Circuitos de transporte turístico diseñados para convertirse en rutas de evacuación.
    - Estacionamientos disuasorios periféricos ubicados en zonas de menor riesgo.
    - Peatonalización progresiva del centro histórico con señalización de rutas de evacuación.
    - Red vial con rutas alternativas que garantice conectividad en caso de bloqueos por deslizamientos.

c. Gestión de Flujos Turísticos Adaptativa

- Sistema digital de monitoreo de capacidad de carga en tiempo real integrado con alertas tempranas de riesgos naturales.
- Estrategia de desestacionalización turística con énfasis en la redistribución de flujos durante temporadas de mayor susceptibilidad a riesgos hidrometeorológicos (octubre-abril).
- Implementación de un sistema de gestión dinámica de alojamientos que ajusta la capacidad máxima según niveles de alerta volcánica y condiciones hidrometeorológicas.
- Establecimiento de umbrales máximos de visitantes por zonas, con reducción automática durante períodos de incremento de actividad volcánica o condiciones climáticas adversas.

- Desarrollo de protocolos de evacuación turística por niveles y fases, con roles definidos para operadores turísticos.

d. Instrumentos de Gestión y Financiamiento.

- Tasa turística diferenciada por temporada y zona de riesgo, con porcentaje específico destinado a infraestructura de mitigación.
- Fondo de Compensación Ambiental y de Riesgos Turísticos (2.5% de ingresos municipales por turismo).
- Sistema integrado de Indicadores de Sostenibilidad Turística y Resiliencia Territorial.
- Mesa de Gestión del Destino y Reducción de Riesgos (sector público, privado, comunitario y academia).
- Incentivos fiscales para implementación de medidas de mitigación en establecimientos turísticos ubicados en zonas de riesgo mitigable.
- Programa de certificación "Turismo Seguro Baños" para establecimientos que implementen protocolos de gestión de riesgos.

5.2.11.8. Proyecciones de Capacidad Receptiva 2027

a. Escenario Tendencial

- Incremento proyectado del flujo turístico a 1 millón de visitantes anuales (+20%), potencialmente insostenible bajo condiciones actuales de riesgo.
- Saturación crítica de sistemas de soporte en zonas de mayor atractivo turístico, particularmente aquellas con susceptibilidad alta a deslizamientos (35.2% del territorio).
- Expansión no planificada de alojamientos turísticos hacia zonas de riesgo no mitigable, incrementando la exposición en un 28%.
- Degradación de la calidad de la experiencia turística por congestión en temporada alta y feriados, con tiempos de evacuación potencialmente peligrosos (>120 minutos).
- Impactos ambientales críticos en zonas de alta fragilidad ecosistémica que coinciden con áreas de riesgo volcánico e hidrológico.

- Incremento en la frecuencia de interrupciones de servicios básicos durante eventos hidrometeorológicos extremos, afectando a 73% de establecimientos turísticos.
- Aumento de 35% en costos operativos municipales por atención de emergencias relacionadas con turistas en zonas de riesgo.

La modelización de escenarios futuros permite anticipar la evolución de la capacidad receptiva bajo diferentes condiciones. El método aplicado combina modelos de proyección demográfica, estimaciones de crecimiento turístico basadas en series históricas, análisis probabilístico de ocurrencia de eventos adversos, y simulaciones de impacto considerando las intervenciones propuestas en el PUGS. El escenario tendencial calcula las consecuencias de mantener patrones actuales de crecimiento sin intervenciones estructurales para la gestión de riesgos, evidenciando un incremento significativo de la vulnerabilidad territorial y una disminución progresiva de la capacidad receptiva segura.

b. Escenario Planificado

- Crecimiento turístico gestionado y sostenible (1.3 millones de visitantes anuales, +12%), alineado con capacidades territoriales y condiciones de riesgo.
- Redistribución espacial de flujos turísticos hacia zonas de menor susceptibilidad a riesgos naturales, reduciendo en 42% la exposición actual.
- Ampliación estratégica de la capacidad de acogida efectiva mediante infraestructura resiliente, incrementando en 22% el suelo aprovechable con restricciones moderadas.
- Mejora de indicadores ambientales y de seguridad territorial, con reducción de 65% en daños por eventos adversos en áreas turísticas.
- Incremento del gasto promedio por turista (+27%) asociado a experiencias de calidad en entornos seguros.
- Distribución territorial equilibrada de beneficios económicos, con desarrollo de nuevos polos turísticos en zonas de bajo riesgo.

- Reducción de tiempos de evacuación máximos a 45 minutos en 85% del territorio habitado, mediante la implementación de rutas alternativas y corredores seguros.
- Implementación de capacidad adaptativa que permite mantener 70% de la actividad turística incluso durante períodos de alerta volcánica moderada.
- Desarrollo de un sistema de gestión dinámica de visitantes que ajusta automáticamente los umbrales de capacidad receptiva según condiciones de riesgo actualizadas diariamente.
- Fortalecimiento de la imagen del destino como referente de turismo sostenible y seguro, capitalizando la gestión de riesgos como valor agregado diferenciador.

La implementación gradual de las estrategias contempladas en el PUGS permitiría incrementar la capacidad receptiva segura del territorio, pasando de 35,000 visitantes simultáneos en condiciones actuales a 42,000 para 2027, mientras se reduce significativamente la vulnerabilidad territorial. Este escenario planificado ilustra cómo la incorporación sistemática de la gestión de riesgos en la planificación turística no solo protege vidas y bienes, sino que puede convertirse en una ventaja competitiva para el destino, mejorando la experiencia del visitante y la calidad de vida de los residentes simultáneamente.

c. **Escenario de Contingencia** (Actividad Volcánica Intensa)

- Reducción temporal de la capacidad receptiva a 12,000-15,000 visitantes simultáneos durante períodos de alerta naranja o roja.
- Activación de protocolos de gestión de turistas, incluyendo reubicación desde zonas de alto riesgo hacia corredores seguros y áreas externas al cantón.
- Implementación de sistema de turnos para actividades turísticas específicas, priorizando grupos ya presentes en el territorio.
- Activación de cuatro refugios temporales con capacidad para 6,500 turistas, equipados con servicios básicos autónomos.
- Operación de circuitos turísticos alternativos en zonas de baja afectación, permitiendo mantener 35% de la actividad económica del sector.

- Implementación de plan de comunicación estratégica que permita gestionar crisis sin afectar permanentemente la imagen del destino.

Este escenario de contingencia, desarrollado como parte del análisis de resiliencia territorial, demuestra la importancia de incorporar la planificación para eventos extremos dentro del PUGS. La capacidad de mantener cierto nivel de actividad turística incluso durante eventos adversos representa un factor crítico para la sostenibilidad económica del cantón a largo plazo, dada su alta dependencia del sector turístico.

5.2.11.9. Requerimientos de Expansión Urbana 2023-2031

Considerando la necesidad de planificar adecuadamente el crecimiento urbano del cantón para acomodar tanto a la población permanente como a la flotante, se establecen los siguientes lineamientos de expansión urbana:

a. Análisis de Superficie Urbana Actual y Requerida

- Superficie urbana actual: 386,36 hectáreas
- Densidad poblacional actual: 58,23 hab/has
- Densidad poblacional óptima: 150 hab/has
- Suelo rural disponible con riesgo mitigable para expansión urbana: 105,79 hectáreas

b. Requerimientos de Suelo por Componente

- Áreas verdes: Mínimo 9 m² por habitante según estándares internacionales
- Equipamientos de salud, educación y administración: 13,42 hectáreas en el sector que se incrementa al área urbana, con necesidad de expansión proporcional al crecimiento poblacional
- Equipamientos de recreación: 3,66 hectáreas en el sector que se incrementa al área urbana.
- Vialidad: 25% del área urbana que se incrementa.
- Ciclovías: 15% del área vial principal (equivalente al 3,75% del área urbana total)

c. Estrategia de Densificación y Expansión Controlada

El plan propone un modelo de desarrollo urbano en dos fases complementarias:

1. Fase de densificación (2023-2027):
- Priorizar el aprovechamiento de suelo urbano existente
- Incrementar gradualmente la densidad de 58,23 hab/has a 80 hab/has
- Implementar programas de regeneración urbana y uso de lotes vacantes
- Concentrar el desarrollo en zonas de bajo riesgo dentro del perímetro urbano actual
2. Fase de expansión planificada (2027-2031):
- Incorporación gradual de hasta 60 hectáreas de suelo rural con riesgo bajo
- Alcanzar una densidad final promedio de 150 hab/has para 2041
- Desarrollo de nuevas centralidades bajo criterios de resiliencia y sostenibilidad
- Mantener una reserva estratégica de 61,91 hectáreas para necesidades futuras y contingencias

d. Criterios de Priorización para Nuevas Áreas de Desarrollo
- Riesgo bajo a movimientos en masa y flujos volcánicos
- Conectividad con redes de servicios existentes o factibilidad de ampliación
- Distancia a corredores de evacuación seguros
- Valor ambiental y ecosistémico
- Costos de habilitación y urbanización

La implementación progresiva y controlada de este modelo de expansión urbana permitirá acomodar adecuadamente la población proyectada para 2031 (31.000 habitantes incluyendo población flotante equivalente), mientras se optimiza la inversión en infraestructura y se minimiza la exposición a riesgos naturales, contribuyendo significativamente a la mejora de la capacidad receptiva segura del cantón.

5.2.11.10. Conclusiones y Recomendaciones

La capacidad receptiva del cantón Baños de Agua Santa se encuentra significativamente condicionada por su alto nivel de exposición a riesgos volcánicos e hidrometeorológicos, los cuales afectan al 65% de los asentamientos humanos y reducen sustancialmente el suelo disponible para desarrollo turístico sostenible. Esta realidad territorial requiere una gestión proactiva, adaptativa e integrada durante el período 2023-2027. El PUGS establece un marco de ordenación territorial y gestión turística que permitirá:

1. Optimizar la capacidad de acogida en contexto de alto riesgo natural, implementando un modelo dinámico que ajusta umbrales máximos según condiciones de riesgo cambiantes, priorizando siempre la seguridad de residentes y visitantes.

2. Transformar las limitaciones territoriales en oportunidades de desarrollo resiliente, mediante la implementación de infraestructuras adaptativas y sistemas redundantes que mejoren simultáneamente la calidad de la experiencia turística y la seguridad territorial.

3. Mejorar la calidad de la experiencia turística mediante la gestión de flujos y la renovación de infraestructuras, incorporando estándares de resiliencia que garanticen la funcionalidad de los sistemas aun en condiciones adversas.

4. Distribuir equitativamente los beneficios económicos del turismo en el territorio, priorizando la diversificación hacia zonas de menor riesgo y compensando a comunidades ubicadas en áreas de mayor vulnerabilidad.

5. Preservar los valores paisajísticos, ambientales y culturales que constituyen el principal capital territorial, incorporando la cultura de gestión de riesgos como elemento distintivo de la identidad local.

6. Incrementar la resiliencia del sistema turístico local ante crisis de origen natural, desarrollando capacidades adaptativas en todos los actores del territorio y asegurando la continuidad de operaciones bajo diferentes escenarios de riesgo.

Se recomienda:

1. Priorizar la actualización del Plan de Contingencia Cantonal ante Riesgos Volcánicos e Hidrometeorológicos, con énfasis en la gestión de población flotante turística.

2. Implementar un programa de reubicación progresiva para los 17 asentamientos ubicados en zonas de riesgo no mitigable, con énfasis en la generación de alternativas económicas vinculadas al turismo en zonas seguras.

3. Desarrollar un sistema de certificación y capacitación específica en gestión de riesgos para todos los operadores turísticos del cantón.

4. Establecer alianzas estratégicas con universidades y centros de investigación para el monitoreo permanente de condiciones de riesgo y su vinculación con umbrales de capacidad receptiva.

5. Desarrollar un mecanismo de financiamiento específico para obras de mitigación en zonas de riesgo moderado con potencial turístico.

6. Implementar un sistema de comunicación pública transparente sobre condiciones de riesgo, que informe a visitantes potenciales sin afectar negativamente la imagen del destino.

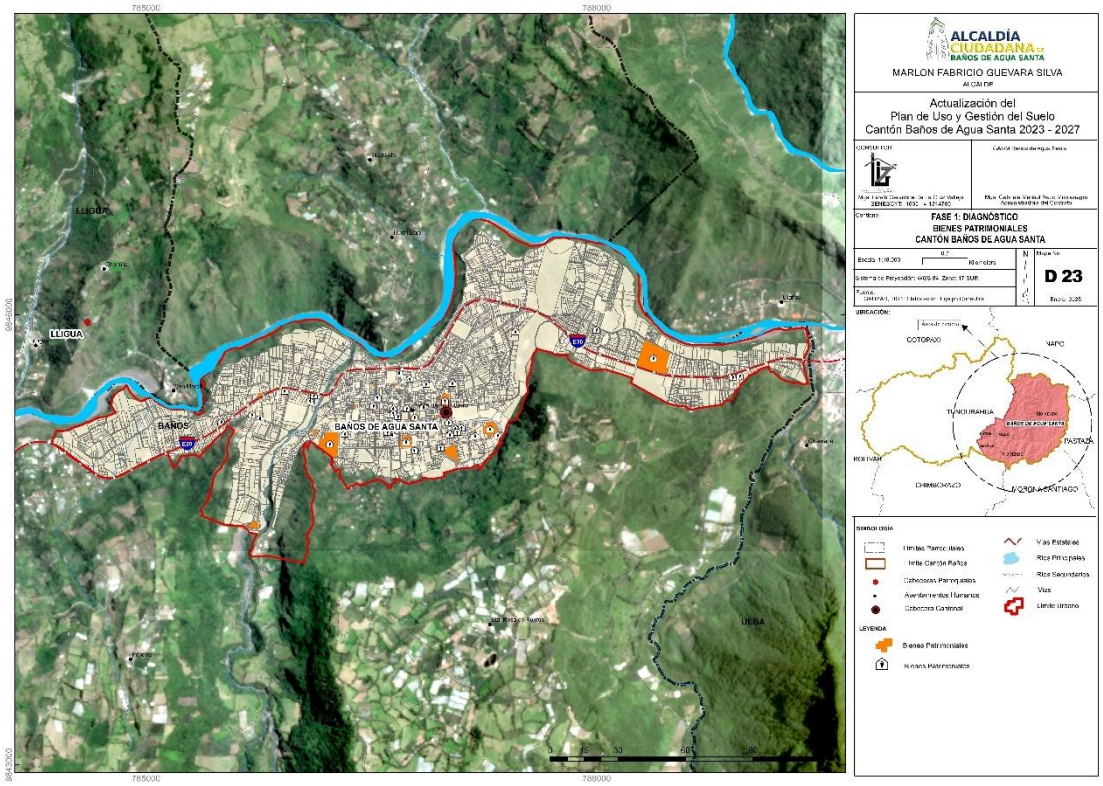
7. Establecer un programa de densificación controlada para alcanzar la densidad óptima de 150 hab/has, aprovechando el suelo urbano disponible de manera eficiente antes de expandirse hacia nuevas áreas.

El monitoreo permanente de los indicadores establecidos y la gestión adaptativa serán fundamentales para alcanzar un modelo de desarrollo turístico que maximice el bienestar de la población local y garantice la sostenibilidad y seguridad a largo plazo del destino. La capacidad de ajuste dinámico de la capacidad receptiva según condiciones cambiantes de riesgo constituirá un elemento diferenciador del cantón, posicionándolo como un referente en turismo sostenible y resiliente a nivel nacional e internacional.

5.2.12. Áreas Patrimoniales

El cantón Baños de Agua Santa posee un rico patrimonio cultural tanto arquitectónico como arqueológico, documentado por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) a través de su sistema de registro e inventario.

Mapa 21: Bienes Patrimoniales



Elaborado por: Equipo consultor 2024

5.2.12.1. Identificación y levantamiento de información

a. Patrimonio Arquitectónico:

- La Basílica de Nuestra Señora del Rosario de Agua Santa, registrada con ficha INPC, destaca por su valor histórico y arquitectónico colonial.
- El edificio del Municipio de Baños, catalogado como bien patrimonial por su arquitectura republicana.
- Las termas de Santa Ana y El Salado, documentadas por su valor histórico y arquitectónico tradicional.
- Casas patrimoniales del centro histórico, que mantienen características arquitectónicas de los siglos XIX y XX.
- El antiguo Hospital Civil, registrado por su valor histórico y arquitectónico.

- La estación del ferrocarril, documentada como patrimonio industrial.

b. Patrimonio Arqueológico:

- Sitio arqueológico de Juive Grande, con evidencias de ocupación precolombina.
- Petroglifos en el sector de Illuchi, registrados en las fichas del INPC.
- Camino ancestral en el sector de Runtún, documentado como parte de la red vial precolombina.
- Yacimientos arqueológicos en la zona de transición hacia la Amazonía.
- Sitios ceremoniales identificados en las faldas del volcán Tungurahua.
- Vestigios de asentamientos prehispánicos en el valle del río Pastaza.

5.2.12.2. Marco integral para la gestión del patrimonio cultural

a. Instrumentos de Gestión:

- Plan de Gestión del Patrimonio Cultural de Baños, alineado con las directrices del INPC.
- Ordenanzas municipales para la protección del patrimonio edificado.
- Normativas específicas para intervenciones en bienes patrimoniales.
- Programas de conservación preventiva de bienes culturales.

b. Mecanismos de Protección:

- Sistema de monitoreo regular de bienes patrimoniales inventariados.
- Protocolos de intervención en edificaciones patrimoniales.
- Medidas de salvaguarda para sitios arqueológicos.
- Programas de difusión y educación patrimonial.

c. Articulación Institucional:

- Coordinación permanente entre el GAD Municipal y el INPC.
- Convenios de cooperación técnica para la gestión patrimonial.
- Participación de la comunidad en la protección del patrimonio.
- Vinculación con instituciones académicas para investigación.

d. Desafíos y Oportunidades:

- Necesidad de actualización continua del inventario patrimonial.
- Presión del desarrollo urbano sobre áreas patrimoniales.
- Potencial turístico cultural subaprovechado.
- Requerimiento de mayores recursos para conservación.
- Oportunidades de desarrollo basado en el patrimonio cultural.

El marco de gestión patrimonial busca equilibrar la conservación de los bienes culturales con el desarrollo urbano, asegurando la preservación de la identidad cultural del cantón mientras se permite su evolución sostenible.

5.2.13. Crecimiento Histórico y Evolución Urbana

El cantón Baños de Agua Santa presenta un proceso de desarrollo urbano particular, marcado por su emplazamiento geográfico, su rol como punto estratégico entre la Sierra y la Amazonía, y las múltiples transformaciones vinculadas a eventos naturales y económicos que han definido su actual configuración.

5.2.13.1. Orígenes y fundación

El poblamiento del área que actualmente ocupa el cantón Baños de Agua Santa se remonta a asentamientos prehispánicos de grupos étnicos como los Panzaleos, quienes aprovechaban las fuentes termales y la conexión natural entre las tierras altas andinas y la región amazónica.

El proceso de fundación española se consolida hacia 1553, cuando se establece formalmente el poblado, vinculado principalmente a la presencia de aguas termales y a la devoción religiosa a la Virgen de Agua Santa. Esta fundación inicial determinó el núcleo original del asentamiento, que se configuró alrededor de la plaza central y la iglesia, siguiendo el patrón colonial de damero.

5.2.13.2. Evolución morfológica urbana

El desarrollo urbano de Baños ha transitado por diversas etapas claramente diferenciadas:

Primera etapa (1553-1900): Asentamiento colonial limitado

El núcleo urbano original se mantuvo con escasa expansión durante este período, caracterizado por:

- Trazado en damero concentrado en aproximadamente 12 manzanas
- Estructura urbana definida por la plaza central, la iglesia y edificaciones administrativas
- Arquitectura predominantemente de adobe y bahareque
- Lento crecimiento poblacional con 4.032 habitantes registrados hacia 1877

Segunda etapa (1900-1950): Consolidación como centro termal

Este período marca el inicio de la transformación urbana, impulsada por:

- La llegada del ferrocarril a zonas cercanas, mejorando la accesibilidad
- El reconocimiento de las propiedades medicinales de sus aguas termales
- La construcción de los primeros balnearios y hosterías
- El desarrollo de infraestructura vial que conecta con Ambato

La estructura urbana alcanza aproximadamente 25 manzanas, con una población que llega a 9.421 habitantes en 1950, expandiéndose principalmente hacia el oeste y siguiendo el curso del río Pastaza.

Tercera etapa (1950-1980): Diversificación funcional

Durante este período, Baños comienza a diversificar su economía y funciones urbanas:

- Desarrollo de infraestructura hotelera básica
- Aparición de equipamientos educativos y de salud
- Construcción de la carretera Baños-Puyo, consolidando su rol como punto de conexión interregional
- Inicio de la actividad turística más allá del termalismo

La mancha urbana se expande hacia el oeste y sureste, alcanzando aproximadamente 42 manzanas, con poblados satélites que comienzan a formarse en las vías de acceso.

Cuarta etapa (1980-1999): Consolidación turística y expansión urbana

Este período se caracteriza por:

- Consolidación como destino turístico nacional
- Diversificación de la oferta hacia turismo de aventura y naturaleza
- Crecimiento significativo del tejido comercial y de servicios
- Expansión urbana siguiendo los ejes viales principales
- Densificación del núcleo central con aparición de edificaciones de mayor altura

El área urbanizada alcanza aproximadamente 95 hectáreas, con un patrón radial que sigue los principales ejes viales de conexión regional.

Quinta etapa (1999-2010): Reconstrucción y transformación post-erupción

La reactivación del volcán Tungurahua en 1999 marca un punto de inflexión en el desarrollo urbano del cantón:

- Evacuación temporal de la población (más de 15.000 habitantes)
- Retorno gradual y reconstrucción de áreas afectadas
- Replanteamiento de la vocación económica, consolidando el turismo como actividad principal
- Implementación de normativas de construcción adaptadas al riesgo volcánico
- Expansión urbana hacia zonas consideradas de menor riesgo

Este período registra el mayor crecimiento poblacional intercensal, con una tasa del 3,85% anual entre 2001 y 2010, alcanzando los 20.729 habitantes, y una significativa expansión del área urbanizada que llega a aproximadamente 150 hectáreas.

Sexta etapa (2010-actualidad): Consolidación y saturación urbana

La etapa actual se caracteriza por:

- Consolidación como destino turístico internacional
- Densificación del área urbana central con aparición de edificaciones de 3 a 4 pisos

- Saturación del núcleo histórico con cambios de uso hacia actividades comerciales y turísticas
- Expansión urbana hacia las parroquias de Ulba y sectores como Runtún
- Desarrollo de urbanizaciones y conjuntos habitacionales en la periferia urbana
- Crecimiento moderado con tasa del 0,45% anual entre 2010-2022

El área urbana actual alcanza aproximadamente 184 hectáreas, con limitaciones para la expansión debido a condicionantes geográficas y áreas de protección.

5.2.13.3. Patrones de expansión territorial

El análisis histórico del crecimiento urbano revela patrones específicos de expansión:

1. **Patrón lineal predominante**: Siguiendo el valle del río Pastaza y los ejes viales principales hacia Ambato y Puyo.
2. **Núcleos satélites**: Desarrollo de asentamientos complementarios como Runtún, Ulba y Lligua, con creciente integración funcional al núcleo urbano principal.
3. **Crecimiento condicionado por la topografía**: La expansión se ha visto limitada por las pendientes pronunciadas al norte y sur del valle, dirigiendo el crecimiento principalmente en sentido este-oeste.
4. **Densificación del núcleo central**: El centro histórico y comercial ha experimentado un proceso de verticalización moderada, con edificaciones de hasta 4 pisos, y transformación de usos residenciales a comerciales y turísticos.
5. **Expansión discontinua reciente**: Aparición de desarrollos habitacionales y turísticos desconectados del tejido urbano continuo, especialmente en zonas con atractivos visuales o naturales.

6. Evolución de la ocupación del suelo

La transformación en los usos del suelo muestra las siguientes tendencias históricas:

Área urbana consolidada:

- 1950: Aproximadamente 18 hectáreas
- 1980: 42 hectáreas
- 2000: 95 hectáreas
- 2010: 150 hectáreas
- 2022: 184 hectáreas

Transformación de usos:

- **Centro histórico**: Conversión progresiva de uso residencial a comercial-turístico, con reducción de la población residente permanente de aproximadamente 45% desde 1990.
- **Ejes viales principales**: Consolidación de corredores comerciales y de servicios a lo largo de las vías Ambato-Puyo.
- **Áreas residenciales**: Desplazamiento gradual hacia la periferia urbana y sectores como Runtún y Ulba.
- **Zonas industriales**: Desarrollo limitado en el sector occidental, principalmente vinculado a manufactura artesanal y procesamiento de alimentos.

Densidad poblacional:

- 1950: Aproximadamente 85 hab/ha en área urbana
- 1980: 72 hab/ha
- 2010: 65 hab/ha
- 2022: 76 hab/ha

Este patrón refleja un proceso inicial de dispersión urbana seguido por una reciente tendencia a la redensificación, particularmente en desarrollos habitacionales nuevos.

5.2.13.4. Factores determinantes del crecimiento urbano

La evolución urbana de Baños de Agua Santa ha sido influenciada por factores específicos que explican su actual configuración:

1. **Factores naturales**:

- Topografía del valle del Pastaza, que ha canalizado la expansión en sentido este-oeste
- Presencia de fuentes termales que determinaron el emplazamiento original
- Eventos volcánicos, especialmente la reactivación del Tungurahua en 1999, que modificaron patrones de ocupación
- Atractivos naturales que han orientado desarrollos turísticos específicos

2. **Factores infraestructurales**:

- Desarrollo de la red vial regional, consolidando su rol como punto de conexión Sierra-Amazonía
- Implementación de sistemas de agua potable y alcantarillado, determinando áreas prioritarias de expansión
- Construcción de centrales hidroeléctricas cercanas (Agoyán, San Francisco), que generaron dinámicas económicas específicas

3. **Factores económicos**:

- Transición de economía basada en termalismo a turismo diversificado
- Valorización diferencial del suelo vinculada a actividad turística
- Presión inmobiliaria reciente con incrementos de hasta 300% en el valor del suelo urbano en la última década

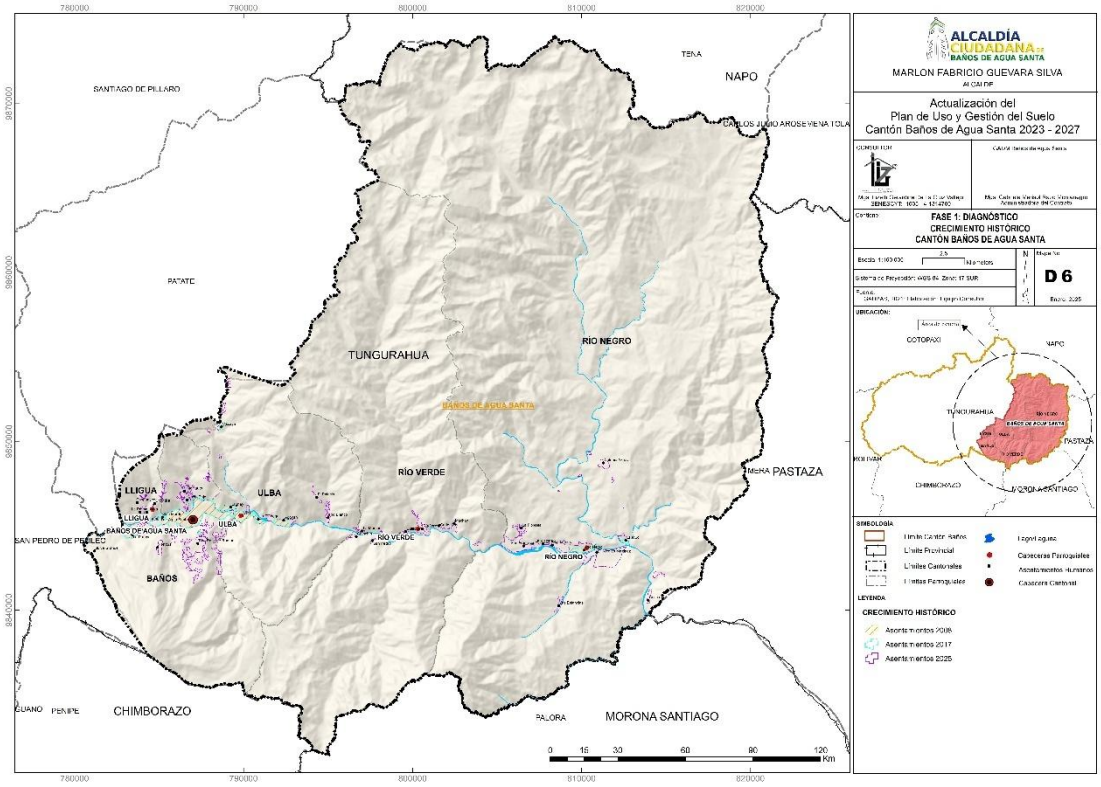
4. **Factores demográficos**:

- Crecimiento poblacional moderado (1,16% promedio anual histórico)
- Inmigración selectiva vinculada a oportunidades en el sector turístico
- Cambios en la composición de hogares, con reducción del tamaño promedio de 4,2 personas por hogar en 1990 a 3,1 en 2022

5. **Factores normativos**:

- Ordenanzas municipales que han regulado la expansión urbana desde 1980
- Declaratorias de áreas de protección ecológica que han limitado la expansión hacia sectores norte y sur
- Normativas post-erupción que introdujeron consideraciones de riesgo en la planificación territorial

Mapa 22: Crecimiento Histórico



Elaborado por: Equipo Consultor 2024

5.2.13.5. Implicaciones para la planificación territorial

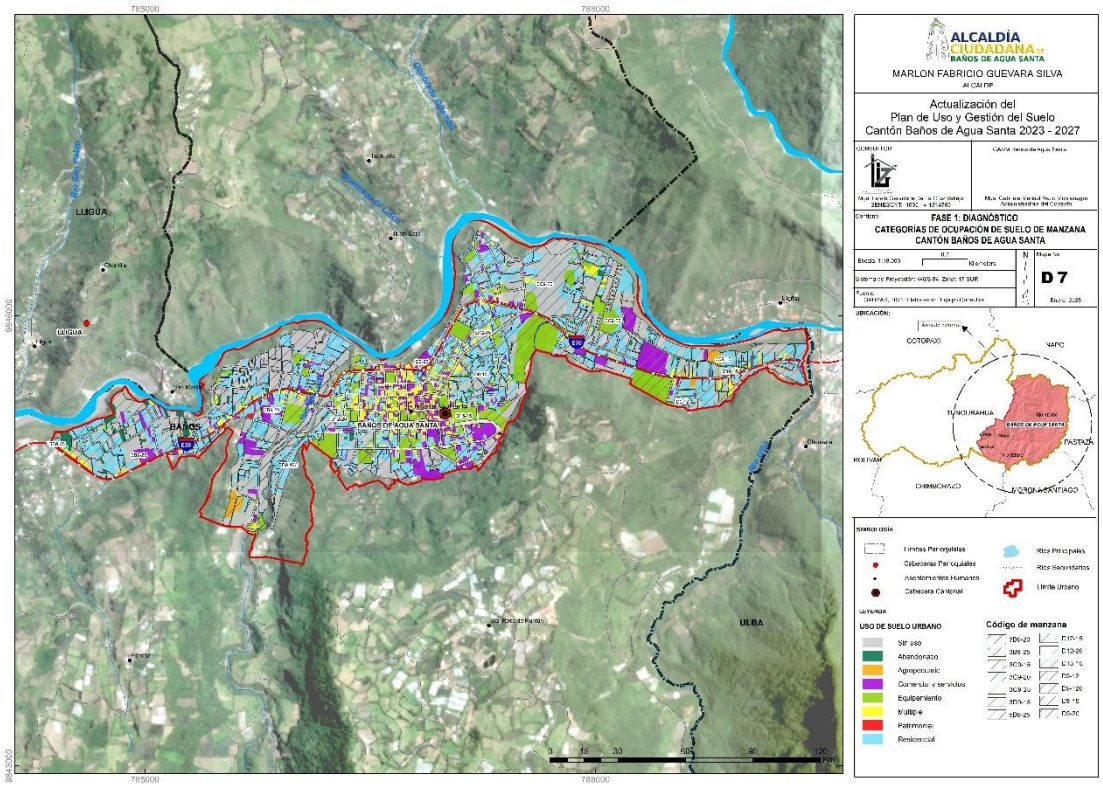
El análisis de la evolución urbana de Baños de Agua Santa aporta elementos fundamentales para el componente estructurante del PUGS, evidenciando limitaciones críticas para la expansión horizontal debido a su configuración geográfica y áreas de protección, lo que exige estrategias de densificación planificada; asimismo, revela la necesidad urgente de equilibrar los usos del suelo ante la creciente presión turística que amenaza la función residencial del centro urbano, requiriendo normativas que preserven la mixtura de usos; adicionalmente, la evolución histórica ha generado sectores con características morfológicas y funcionales distintas que demandan tratamientos diferenciados, mientras la tendencia de crecimiento hacia núcleos satélites como Runtún y Ulba exige estrategias de articulación y provisión adecuada de servicios, sin olvidar la necesaria gestión del patrimonio edificado del núcleo histórico que requiere políticas específicas de conservación y adaptación. El reconocimiento de estos patrones históricos de crecimiento constituye la base fundamental para una planificación territorial que responda efectivamente a las dinámicas particulares

del cantón, garantizando un desarrollo ordenado, sostenible y resiliente frente a las presiones actuales y futuras.

5.2.14. Análisis e Interpretación de la Estructura Urbano-Rural

Análisis Morfológico Urbano

Mapa 23: Categorías de Ocupación de Suelo de Manzana



Elaborado por: Equipo Consultor 2024

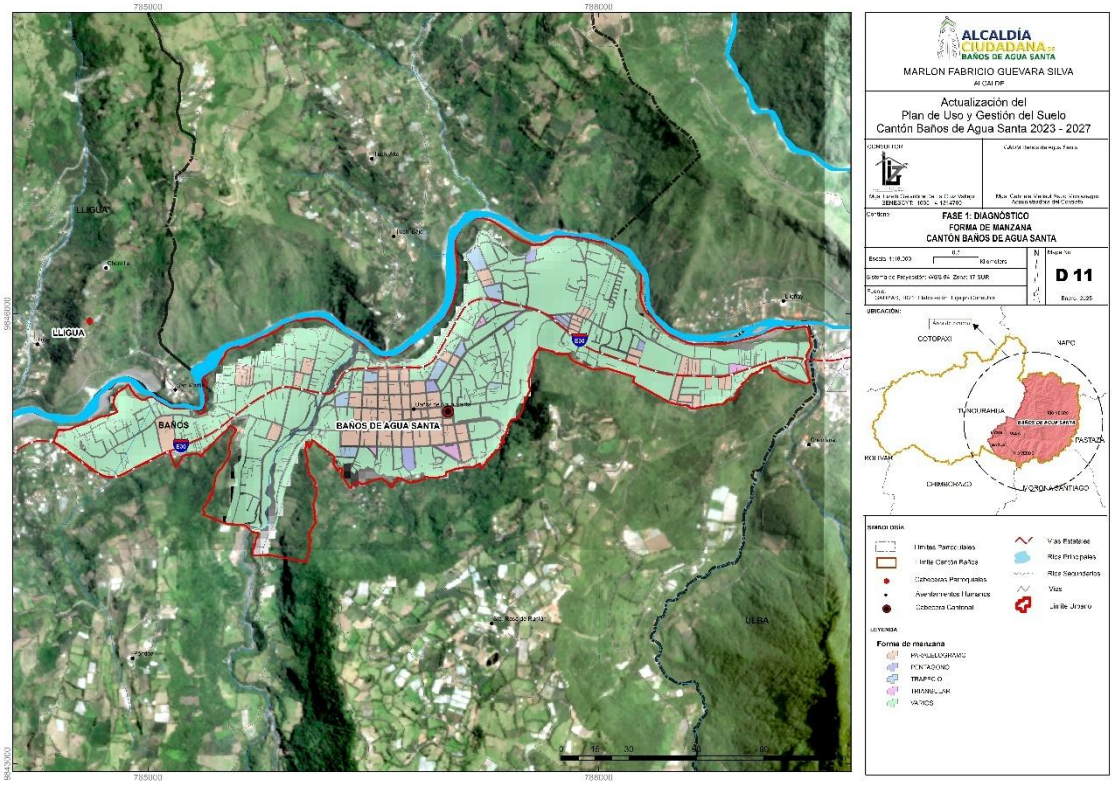
5.2.14.1. Morfología de Manzanas por Tamaño

El análisis morfológico de la cabecera cantonal de Baños de Agua Santa muestra que predominan las manzanas con rangos de 340,33 m² a 7.600,00 m², representando el 57% del total. Los PIT 12 y 14 son los más relevantes, concentrando el 26% de estas manzanas.

La distribución de manzanas muestra heterogeneidad, con un segundo grupo significativo (37%) en el rango de 7.600,01-36.652,00 m². Los rangos superiores tienen representaciones menores al 3% cada uno.

5.2.14.2. Morfología de Manzanas por Forma

Mapa 24: Forma de Manzanas



Elaborado por: Equipo Consultor 2024

En cuanto a la forma de las manzanas:

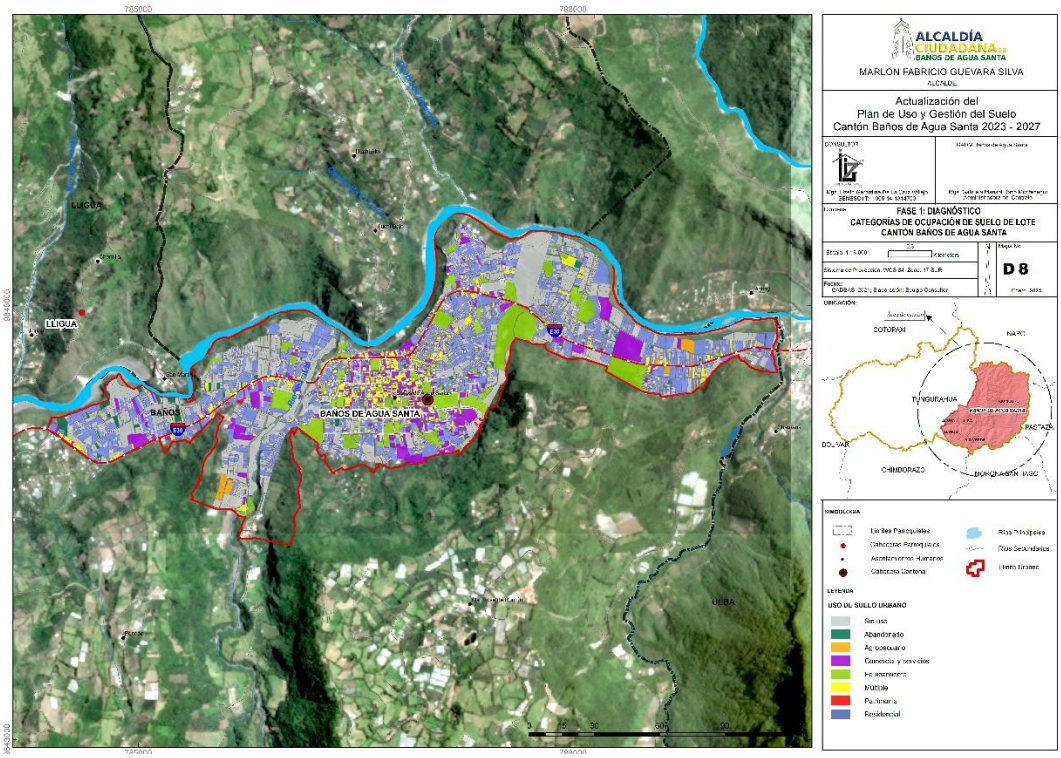
- La categoría "varios" (formas geométricas con más de 6 lados) predomina con 58% del total.
- El paralelogramo representa el 31%.
- Las formas de triángulo (4%), trapecio (5%) y pentágono (2%) son minoritarias.

Polígonos de Intervención Territorial destacados:

- PIT 13: 50% forma trapecio.
- PIT 14: 77% forma paralelogramo.
- PIT 6: 67% forma paralelogramo.
- PIT 1: 51% forma paralelogramo.

Con 221 manzanas analizadas, se concluye que el tejido urbano no es ortogonal, sino que presenta una forma orgánica adaptada al entorno.

Mapa 25: Categorías de Ocupación de Suelo de Lote

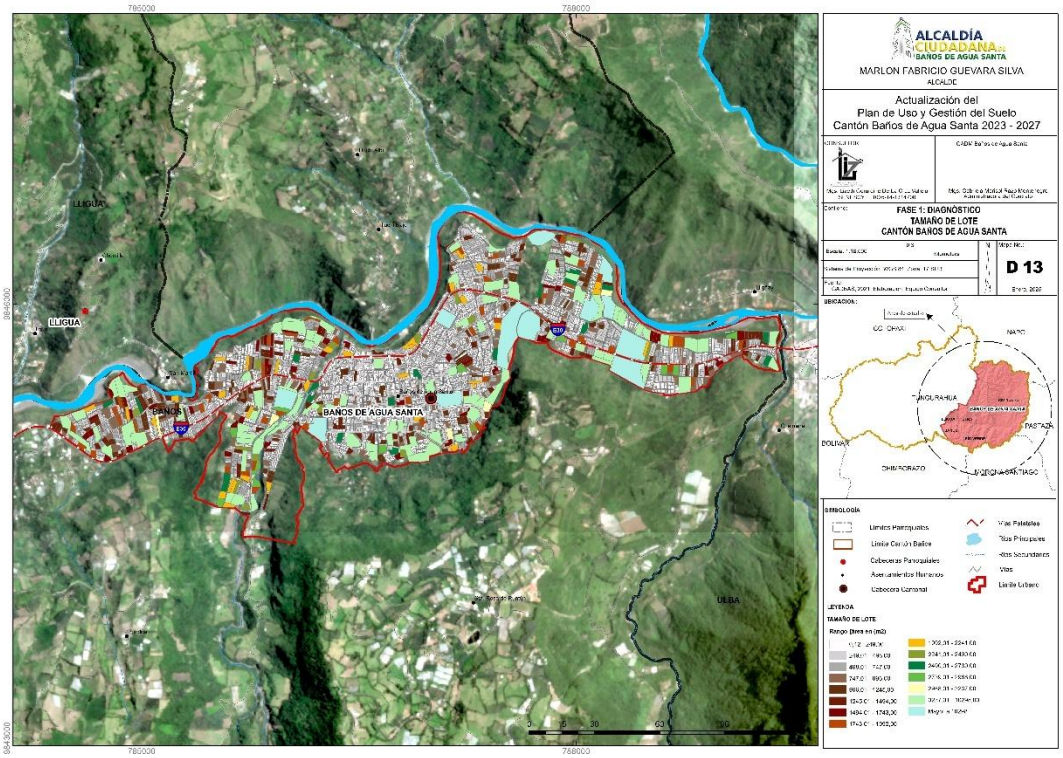


Elaborado por: Equipo Consultor 2024

5.2.14.3. Morfología de Lotes por Tamaño

En la cabecera cantonal predominan los lotes pequeños:

Mapa 26: Tamaño de Lote

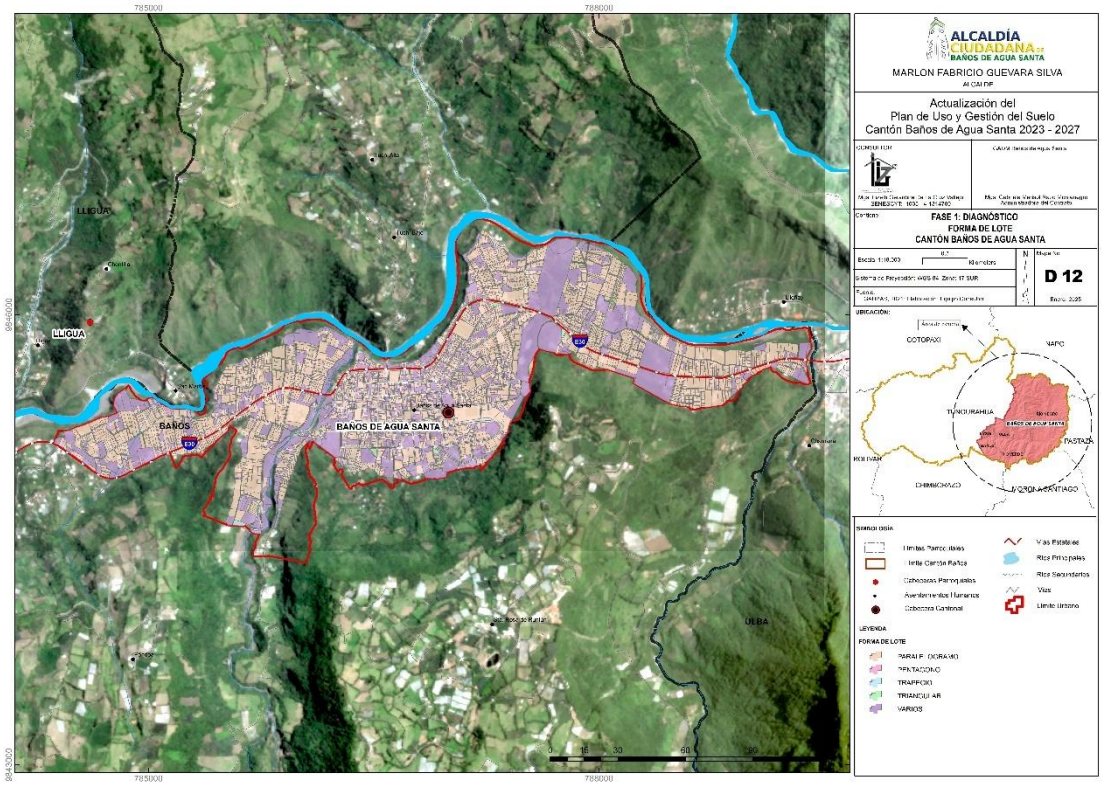


- El 55% tiene entre 53 m² y 249 m²
- El 25% se encuentra en el rango de 249,01-498,00 m²
- Solo el 1% de lotes superan los 2.988,01 m²

El PIT 14 (centro de Baños) concentra la mayor cantidad de lotes (20% del total), principalmente en el rango más pequeño.

5.2.14.4. Morfología de Lotes por Forma

Mapa 27: forma de Lote



Elaborado por: Equipo Consultor 2024

La forma predominante en los lotes es el paralelogramo (75%), presente en todos los polígonos normativos. El análisis de 5.541 lotes confirma que la forma de paralelogramo es la tendencia principal en los lotes urbanos de la cabecera cantonal.

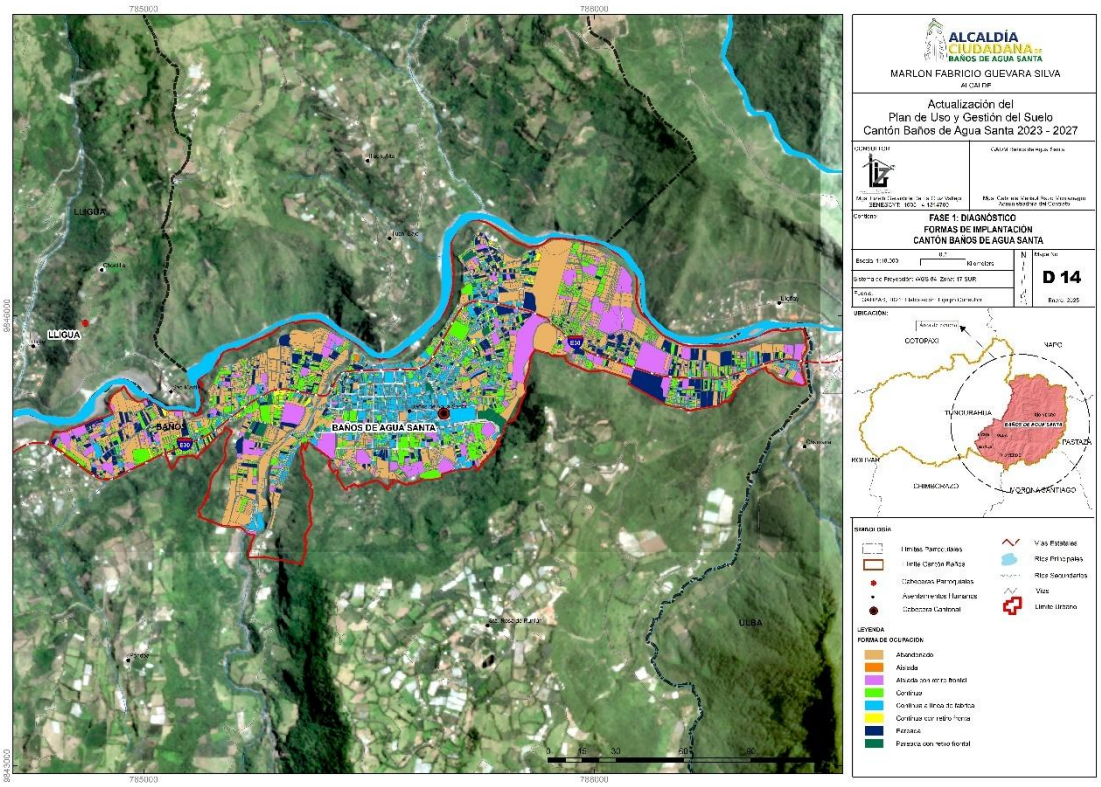
5.2.14.5. Morfología de Edificaciones - Altura

El análisis de alturas muestra que:

- Las edificaciones de 2 pisos predominan 38%
- Las de 1 piso representan el 28%
- Las de 3 pisos el 25%
- Las de 4 pisos el 6%
- Las de 5 pisos o más son el 3%

5.2.14.6. Morfología de Edificaciones - Forma de Implantación

Mapa 28: Formas de Implantación

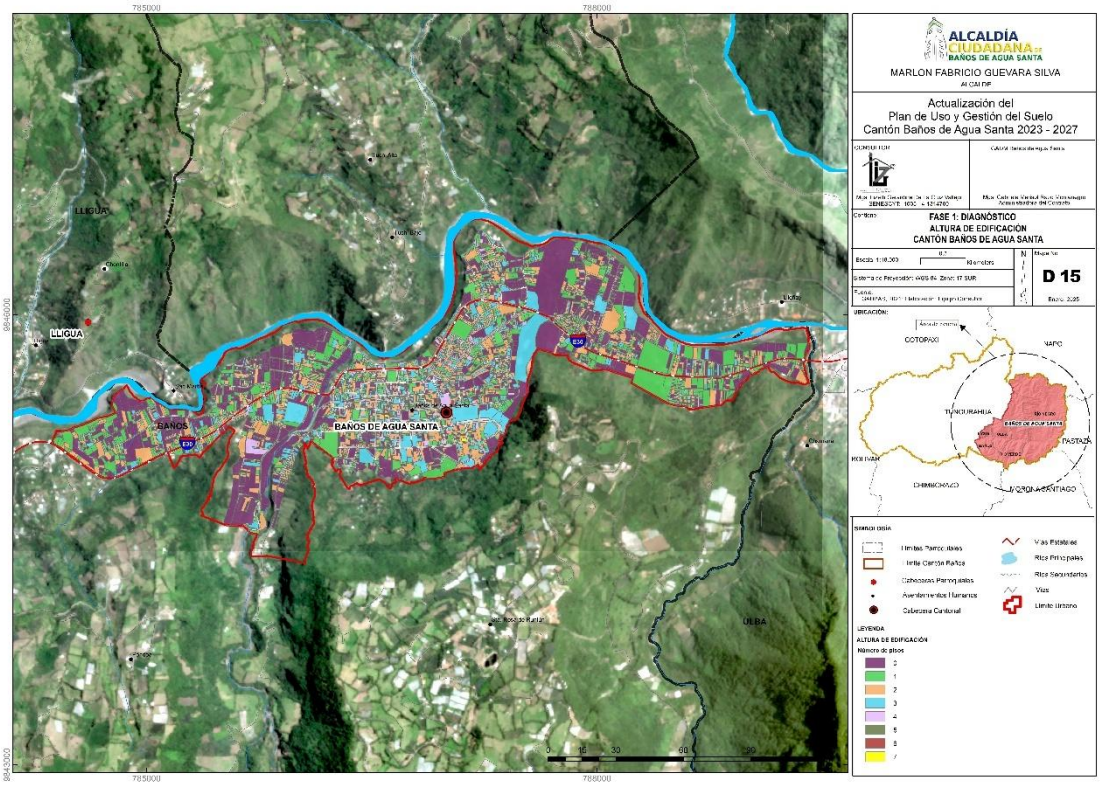


Elaborado por: Equipo consultor 2024

La forma de ocupación predominante es:

- Continua sobre línea de fábrica 41%: edificaciones adosadas en dos lados del lote y en la línea de fábrica, manteniendo solo retiro posterior.
- Continua 35%: edificaciones adosadas en dos lados, manteniendo retiros frontal y posterior.
- Pareada 24%: edificaciones adosadas en un lado, manteniendo retiros en tres colindancias.

Mapa 29: Altura de Edificación



Elaborado por: Equipo consultor 2024

5.2.14.7. Morfología Vial

En la zona urbana de Baños de Agua Santa predominan:

- Vías con ancho de 7 metros (26,13%, 14,35 km)
- Vías con ancho de 6 metros (19,78%, 10,86 km)
- Vías con ancho de 3 metros (15,22%, 8,36 km)

Análisis Morfológico Rural

5.2.14.8. Categorías de Ordenamiento Territorial (COT)

El territorio rural presenta diversas categorías, destacando:

- Suelo rural de protección estatal con fuertes limitaciones (54,02%)
- Suelo rural de producción con severas limitaciones (24,61%)
- Suelo rural de protección local con severas limitaciones (11,61%)
- Otros suelos rurales (9,76%)

5.2.14.9. Morfología de Lotes por Tamaño en Zona Rural

La configuración territorial en las zonas rurales representa un elemento fundamental para la planificación del desarrollo sostenible y el ordenamiento territorial. La morfología de los lotes, definida principalmente por su tamaño, determina no solo la viabilidad de diferentes actividades productivas sino también la relación entre el ser humano y su entorno natural.

En el contexto rural, el dimensionamiento adecuado de los predios debe considerar factores como la topografía, el acceso a recursos hídricos, las condiciones edafoclimáticas y las vocaciones productivas específicas de cada zona. Este enfoque ha permitido establecer parámetros diferenciados para las Unidades Productivas Familiares (UPF) según las diversas zonas agroecológicas identificadas en el territorio.

Cada zona agroecológica delimitada está asociada directamente con actividades rurales específicas que optimizan el uso del suelo:

- Zonas destinadas a **Agroproducción (AGP)**: Áreas con condiciones óptimas para cultivos intensivos y cría de especies animales, donde las UPF se dimensionan para permitir sistemas productivos tradicionales o tecnificados. Estas se encuentran en los PIT:
    - PIT6_R: con lotes mínimos de 1.000 metros cuadrados.
    - PIT9_R: con lotes mínimos de 300 metros cuadrados, este PIT responde al fraccionamiento presente en el área.
    - PIT18_R: con lotes mínimos de 1.500 metros cuadrados.
    - PIT20_R: con lotes mínimos de 4.000 metros cuadrados.
- Zonas de **Agroproducción en transecto (AGT)**: Sectores donde las UPF aprovechan gradientes altitudinales o microclimáticos para diversificar cultivos, incluyendo modalidades de agricultura urbana y periurbana. Estos se encuentran en:
    - PIT3_R: con lotes mínimos de 1.500 metros cuadrados.
    - PIT4_R: con lotes mínimos de 1.500 metros cuadrados.
    - PIT5_R: con lotes mínimos de 1.500 metros cuadrados.

- PIT8_R: con lotes mínimos de 300 metros cuadrados, con subclasificación de suelo rural de expansión urbana.
- PIT8_R: con lotes mínimos de 2.000 metros cuadrados con subclasificación de suelo rural de expansión urbana.
- PIT16_R: con lotes mínimos de 300 metros cuadrados con subclasificación de suelo rural de expansión urbana.

- Zonas de **Agroforestería (AGF)**: Territorios donde las UPF se configuran para integrar componentes agrícolas y forestales, favoreciendo interacciones ecológicas beneficiosas y preservando la biodiversidad. Ubicados en los PIT:

  - PIT17_R: con lotes mínimos de 3.000 metros cuadrados.
  - PIT19_R: con lotes mínimos de 3.000 metros cuadrados.
  - PIT21_R: con lotes mínimos de 4.000 metros cuadrados.

- Zonas **Agrosilvopastoriles (AGS)**: Áreas donde las UPF combinan pasturas, cultivos y componentes forestales, permitiendo sistemas integrados de producción adaptados a condiciones territoriales específicas.

  - PIT22_R: con lotes mínimos de 5.000 metros cuadrados.

La determinación de los tamaños mínimos de lote en cada una de estas zonas considera no solo la rentabilidad económica de las actividades correspondientes, sino también aspectos socioculturales, ambientales y de seguridad alimentaria, contribuyendo así a evitar la fragmentación excesiva del suelo rural y promoviendo modelos productivos adaptados a las condiciones específicas de cada zona del cantón.

5.2.14.10. Morfología Vial Rural

Las secciones viales predominantes en el área rural son:

- Baños de Agua Santa: 6 metros (22,15%)
- Río Verde: 6 metros (16,35%)
- Lligua: 6 metros (6,71%)
- Río Negro: 7 metros (12,16%)
- Ulba: 5 metros (6,47%)

5.2.14.11. Zonas de Amenazas Naturales

a. Peligros Volcánicos

El 5,60% del territorio cantonal (5.983,36 ha) presenta probabilidad mayor de multipeligros volcánicos, afectando principalmente a Baños de Agua Santa 4.676,09 has.

b. Incendios Forestales.

El 39,62% del territorio 42.320 has, tiene amenaza alta de incendios, y el 39,27% 41.962,67 has, presenta amenaza muy alta.

c. Movimientos en Masa.

El 49,80% del territorio 53.210 has, presenta susceptibilidad alta, y el 14,52% 15.514,19 has, susceptibilidad muy alta a movimientos en masa.

5.2.14.12. Límites Urbanos

El límite urbano permanece establecido exclusivamente para la cabecera cantonal de Baños, donde únicamente se han efectuado ajustes geométricos para subsanar los errores topológicos identificados anteriormente. Si bien las cabeceras de las cuatro parroquias rurales que terminan de conforman el cantón Baños de Agua Santa (Lligua, Ulba, Río Verde y Río Negro) exhiben características típicamente urbanas, se ha determinado que estas mantendrán su clasificación como suelo rural, específicamente bajo la subclasificación de suelo rural de expansión urbana, preservando así su estatus territorial actual conforme a la normativa vigente. Esta decisión responde directamente al requerimiento expresado por el pleno de los concejales municipales, quienes han incorporado en su determinación las opiniones y necesidades manifestadas por la población local, mas no responde a lo que establece la LOOTUGS en los artículos 18 y 19, y la normativa secundaria, definiendo claramente lo que es suelo urbano y suelo rural.

Si bien las cabeceras parroquiales evidencian criterios urbanísticos como una considerable densidad poblacional, infraestructura, equipamientos y patrones de

edificación característicos de entornos urbanos (de acuerdo con lo establecido en la LOOTUGS y las resoluciones de la CTUGS), el mantenimiento de su categoría como suelo rural de expansión urbana responde a consideraciones del concejo municipal y a las solicitudes expresadas por la comunidad.

De este modo, cada una de las cinco parroquias del cantón —Baños (cabecera cantonal), Lligua, Ulba, Río Verde y Río Negro— conservará su clasificación y subclasificación territorial correspondiente, permitiendo así la implementación de normativas específicas y la planificación adecuada de servicios públicos en todos estos espacios, siempre respetando su designación dentro del suelo rural de expansión urbana según lo acordado por las autoridades municipales y en consonancia con las expectativas ciudadanas.

Tabla 13: Limites Urbanos

Descripción	***Suelo Urbano (has)***	***Suelo Rural (has)***
Baños (cabecera cantonal)	*386,3621*	*8.085,7578*
Lligua	*0*	*895,6477*
Río Negro	*0*	*62.993,1332*
Río Verde	*0*	*24.998,4371*
Ulba	*0*	*9.485,5723*
TOTAL	*386,3621*	*106.458,5481*
	0,36%	*99,64%*

Elaborado por: Equipo consultor 2024

Esta actualización territorial constituye un paso para la gestión ordenada del crecimiento urbano y el desarrollo equilibrado del cantón en su conjunto. Una vez que se realice la **actualización del catastro**, será necesario **ajustar los límites urbanos**, ya que el catastro actual no cuenta con la precisión adecuada para delimitar con exactitud las áreas urbanas y rurales, lo que permitirá una planificación más efectiva y precisa.

5.2.14.13. Conclusiones sobre la Estructura Urbano-Rural

La estructura urbano-rural del cantón Baños de Agua Santa se caracteriza por una configuración orgánica que se adapta a su entorno topográfico. El tejido urbano no sigue un patrón ortogonal rígido, sino que se ha desarrollado siguiendo las condiciones naturales del terreno.

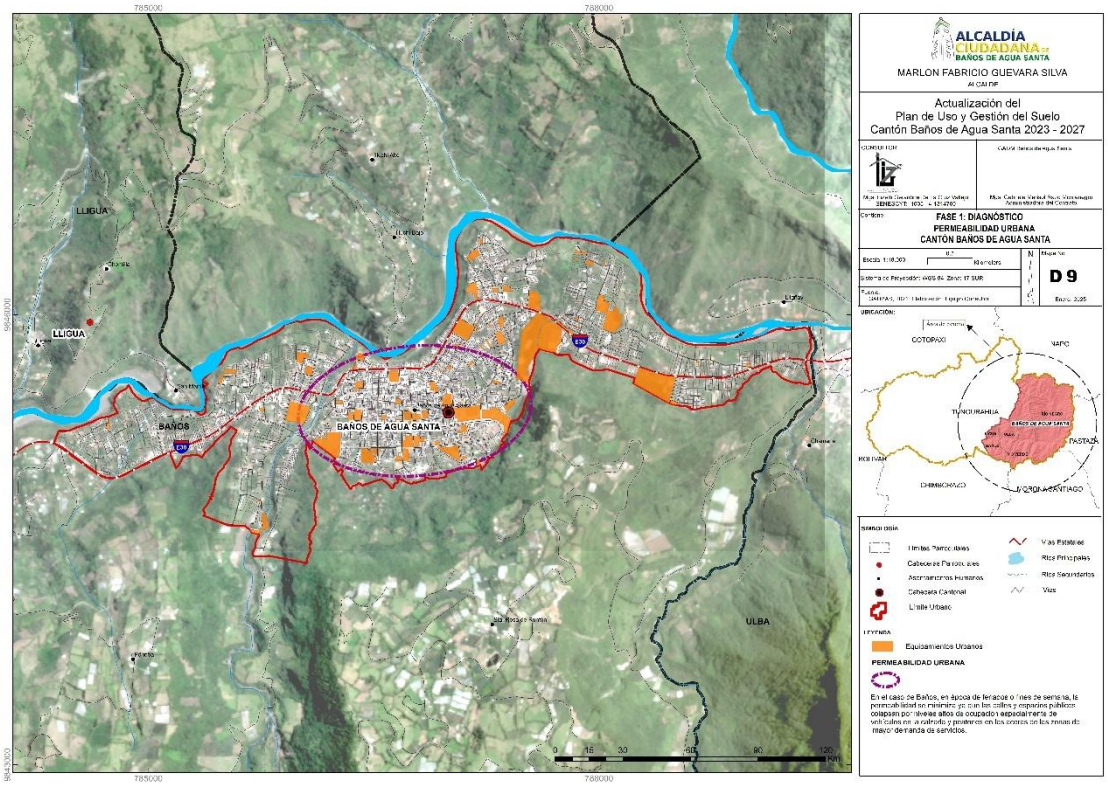
La predominancia de manzanas de tamaño mediano y lotes pequeños, junto con edificaciones de baja altura (1-2 pisos), define un perfil urbano de densidad media-baja. La ocupación continua del suelo evidencia un desarrollo compacto que optimiza el espacio disponible; sin embargo, no se aprovecha la altura como una estrategia de densificación, lo que limita el uso eficiente del suelo en un contexto de restricciones geográficas.

El territorio rural está mayoritariamente destinado a la protección ambiental debido a sus limitaciones topográficas y su importancia ecosistémica, concentrando actividades productivas en las zonas con aptitud agroecológica.

Las amenazas naturales representan un factor importante a considerar en la planificación, especialmente los riesgos volcánicos, incendios y deslizamientos, que afectan a porcentajes significativos del territorio.

5.2.15. Permeabilidad Urbana

Mapa 30: Permeabilidad Urbana



Elaborado por: Equipo consultor 2024

En el mapa se señala con una elipse la zona crítica donde la permeabilidad urbana registra un índice extremadamente bajo, debido a la congestión causada por la convergencia de múltiples tipos de movilidad. Esta situación se agudiza particularmente durante los fines de semana y alcanza niveles críticos en períodos de feriados, cuando la saturación del espacio vial compromete significativamente la fluidez de desplazamientos.

5.2.15.1. Definición conceptual

a. Marco teórico de la permeabilidad urbana

La permeabilidad urbana constituye una cualidad esencial en la estructura y morfología de las ciudades, refiriéndose fundamentalmente a la capacidad del tejido urbano para permitir el movimiento, la accesibilidad y la conectividad a través de sus diferentes espacios. En términos urbanísticos, la permeabilidad se entiende como el grado en que un entorno urbano permite a las personas moverse a través de él, ofreciendo opciones y alternativas para desplazarse de un lugar a otro.

Este concepto abarca múltiples dimensiones:

- **Permeabilidad física**: Se refiere a la posibilidad de movimiento a través del entorno construido, determinada por la configuración de la trama urbana, la disposición de manzanas, el trazado vial y la presencia de espacios públicos.
- **Permeabilidad visual**: Corresponde a la capacidad de percibir visualmente el entorno urbano, relacionada con la legibilidad del espacio y la claridad en la orientación espacial.
- **Permeabilidad ecológica**: Vinculada a la capacidad del suelo urbano para permitir la infiltración de agua, la circulación de aire y el desarrollo de procesos ecológicos.
- **Permeabilidad social**: Hace referencia a la facilidad con que los espacios públicos permiten la interacción social, favoreciendo el encuentro e intercambio entre diferentes grupos poblacionales.

Una ciudad con alta permeabilidad ofrece numerosas opciones de rutas, fomenta la movilidad peatonal, promueve la diversidad de usos y contribuye a la vitalidad

urbana. Por el contrario, la baja permeabilidad se asocia con estructuras urbanas fragmentadas, barreras físicas y espacios desconectados que dificultan la movilidad y segregan las actividades urbanas.

b. Relevancia para la estructura urbana de Baños de Agua Santa

En el contexto específico del cantón Baños de Agua Santa, la permeabilidad urbana adquiere una relevancia singular debido a sus particulares condiciones territoriales y vocación turística:

- **Condición geográfica excepcional**: Emplazado en un valle andino entre montañas y atravesado por el río Bascún, la configuración territorial de Baños presenta desafíos naturales para la conectividad urbana que requieren un abordaje estratégico de la permeabilidad.
- **Perfil turístico**: Como destino turístico de relevancia nacional, la ciudad necesita garantizar una adecuada fluidez en el movimiento de visitantes y residentes entre atractivos turísticos, equipamientos urbanos y zonas de servicios.
- **Estructura urbana evolutiva**: El crecimiento histórico desde su casco tradicional hacia nuevas áreas de expansión ha generado diferentes patrones de trama urbana con variados niveles de permeabilidad.
- **Gestión de riesgos**: Dada la ubicación en zona de influencia volcánica y con amenazas de deslizamientos, la permeabilidad urbana resulta crucial para garantizar rutas de evacuación eficientes y acceso expedito para respuesta a emergencias.
- **Sostenibilidad ambiental**: La cercanía a áreas protegidas y la riqueza del entorno natural hacen necesario un equilibrio entre el desarrollo urbano y la permeabilidad ecológica para mantener servicios ecosistémicos fundamentales.
- **Desarrollo urbano equilibrado**: La permeabilidad contribuye a evitar la segregación espacial, distribuyendo equitativamente las oportunidades de acceso a servicios, equipamientos y espacios públicos de calidad.

La adecuada comprensión y gestión de la permeabilidad urbana en Baños de Agua Santa incide directamente en la calidad de vida de sus habitantes, la experiencia de sus visitantes, la eficiencia de sus sistemas urbanos y la resiliencia ante amenazas naturales, constituyéndose en un factor determinante para la implementación exitosa del Plan de Uso y Gestión del Suelo.

5.2.15.2. Metodología de análisis

a. Indicadores utilizados para la medición

Para el análisis de la permeabilidad urbana en el cantón Baños de Agua Santa, se estableció un sistema de indicadores multidimensionales que permitieran cuantificar y cualificar este fenómeno urbano desde diferentes perspectivas:

1. **Indicadores de conectividad vial**:
- Densidad de intersecciones: Número de intersecciones por km².
- Índice de circuito: Relación entre el número de enlaces y nodos en la red vial.
- Coeficiente de rugosidad: Mide la sinuosidad o rectitud de las vías.
- Distancia media entre intersecciones: Evalúa el tamaño promedio de las manzanas.
2. **Indicadores de accesibilidad**:
- Porcentaje de espacio público accesible: Proporción del espacio público que cumple con condiciones de accesibilidad universal.
- Índice de porosidad: Relación entre espacios abiertos y construidos.
- Diversidad de accesos a manzanas: Número de puntos de entrada y salida a cada unidad de manzana.
3. **Indicadores de permeabilidad peatonal**:
- Continuidad de aceras: Porcentaje de vías con aceras continuas y en buen estado.
- Índice de caminabilidad: Valoración de las condiciones para el desplazamiento peatonal.
- Presencia de barreras peatonales: Identificación y cuantificación de obstáculos para la movilidad peatonal.
4. **Indicadores de permeabilidad ecológica**:

- Coeficiente de permeabilidad del suelo: Porcentaje de superficies permeables respecto al total.
- Continuidad de corredores verdes: Evaluación de la conexión entre espacios verdes urbanos.
- Índice de fragmentación del hábitat: Mide el grado de división de los espacios naturales urbanos.

5. **Indicadores de legibilidad urbana**:

- Visibilidad entre espacios: Análisis de cuencas visuales en el entorno urbano.
- Reconocibilidad de hitos urbanos: Identificación de elementos referenciales visibles.
- Claridad en la jerarquía espacial: Evaluación de la diferenciación perceptible entre tipos de espacios.

Para cada indicador se establecieron rangos de valoración que permitieron clasificar las diferentes zonas de la ciudad según niveles de permeabilidad alta, media o baja, facilitando posteriormente la zonificación y el establecimiento de directrices diferenciadas.

b. Proceso de levantamiento de información

El análisis de la permeabilidad urbana en Baños de Agua Santa se sustentó en un proceso metodológico riguroso de recopilación de información, que combinó diversas fuentes y técnicas:

1. **Información cartográfica base**:

- Utilización del catastro urbano actualizado del GADBAS.
- Empleo de ortofotografías aéreas de alta resolución.
- Incorporación de modelos digitales de elevación para análisis topográfico.
- Recopilación de información de la red vial existente.

2. **Levantamiento de campo**:

- Registro fotográfico georreferenciado de secciones viales representativas.
- Medición de flujos peatonales en puntos estratégicos durante diferentes días y horarios.

- Identificación in situ de barreras físicas y discontinuidades en la trama urbana.
- Evaluación cualitativa de la legibilidad y orientación espacial.

3. **Talleres participativos**:

- Realización de mapeos colectivos con diversos grupos poblacionales (residentes, comerciantes, operadores turísticos).
- Identificación participativa de rutas frecuentes, nodos de actividad y barreras percibidas.
- Recopilación de experiencias de movilidad cotidiana de habitantes y visitantes.

4. **Análisis de bases de datos**:

- Integración de datos del Plan de Movilidad Cantonal.
- Incorporación de información sobre uso de suelo y actividades.
- Utilización de registros históricos sobre transformaciones urbanas.
- Datos sobre afluencia turística y patrones de movilidad en temporadas alta y baja.

5. **Encuestas específicas**:

- Aplicación de encuestas de percepción sobre la facilidad de desplazamiento.
- Consultas sobre preferencias de rutas y obstáculos identificados por usuarios.
- Evaluación de la calidad percibida de la experiencia de movilidad urbana.

La información recopilada fue validada mediante procesos de triangulación metodológica, comparando resultados obtenidos a través de diferentes técnicas para garantizar la consistencia y fiabilidad del diagnóstico. Asimismo, se establecieron mecanismos de verificación con actores clave del territorio para corroborar los hallazgos preliminares.

c. Técnicas de mapeo y representación cartográfica

Para la representación y análisis espacial de la permeabilidad urbana se implementaron diversas técnicas cartográficas y de visualización de datos que permitieron sintetizar la complejidad del fenómeno:

1. **Análisis de sintaxis espacial**:

- Aplicación de técnicas de Space Syntax para modelar la integración global y local de la red vial.
- Generación de mapas axiales que representan los ejes de movimiento y su conectividad.
- Cálculo de índices de integración, elección y profundidad de la trama urbana.

2. **Modelado en Sistemas de Información Geográfica**:

- Elaboración de mapas temáticos de los diferentes indicadores de permeabilidad.
- Análisis de proximidad y accesibilidad mediante isócronas (curvas de igual tiempo de desplazamiento).
- Superposición ponderada de capas para generar índices compuestos de permeabilidad.
- Modelado de cuencas visuales para analizar la permeabilidad visual.

3. **Representación de flujos**:

- Diagramas de flujo que visualizan la intensidad del movimiento peatonal y vehicular.
- Mapas de calor (heatmaps) que representan la concentración de actividades y desplazamientos.
- Visualización de patrones temporales de movimiento en diferentes momentos del día y épocas del año.

4. **Cartografía de síntesis**:

- Mapas de permeabilidad integrada que combinan múltiples dimensiones del análisis.
- Zonificación por niveles de permeabilidad (alta, media, baja) visualizada mediante gradientes cromáticos.
- Representación de contrastes y transiciones entre zonas con diferentes características de permeabilidad.

5. **Visualización de propuestas**:

- Simulaciones gráficas de escenarios de intervención para mejorar la permeabilidad.
- Diagramas comparativos de la situación actual versus escenarios proyectados.

- Cortes esquemáticos y secciones urbanas representativas para visualizar modificaciones propuestas.

El resultado final del proceso cartográfico es el Mapa 9 de Permeabilidad Urbana, documento técnico que sintetiza espacialmente las características de permeabilidad del cantón y sirve como instrumento de planificación para las intervenciones propuestas en el PUGS. Este mapa se complementa con esquemas interpretativos, diagramas explicativos y fichas sectoriales que facilitan la comprensión del análisis realizado y sus implicaciones para la gestión urbana.

5.2.15.3. Diagnóstico de la situación actual

a. Caracterización de la permeabilidad por sectores

El análisis de la permeabilidad urbana en el cantón Baños de Agua Santa revela patrones heterogéneos asociados a las diferentes etapas de desarrollo urbano y a las condiciones geográficas particulares de cada sector:

1. **Centro histórico y comercial**:
- Presenta una trama reticular con alta densidad de intersecciones (62 intersecciones/km²).
- Manzanas de dimensiones regulares y proporcionadas (80-120m de lado) que favorecen la permeabilidad peatonal.
- Alta intensidad de uso comercial y turístico genera concentración de flujos peatonales.
- Aceras discontinuas y estrechas en algunas calles secundarias limitan la accesibilidad universal.
- Índice de permeabilidad global medio-alto (0.72 en escala 0-1).
2. **Barrios consolidados periféricos al centro**:
- Trama semi-reticular con adaptaciones a la topografía.
- Menor densidad de intersecciones (38 intersecciones/km²).
- Predominio de uso residencial con actividad comercial en ejes principales.
- Mayor presencia de barreras arquitectónicas.
- Índice de permeabilidad global medio (0.58 en escala 0-1).
3. **Expansión norte**:

- Desarrollo más reciente con planificación parcial.
- Trama discontinua con presencia de urbanizaciones cerradas que generan islas urbanas.
- Conectividad limitada con el centro urbano.
- Prevalencia del vehículo privado sobre el peatón.
- Índice de permeabilidad global bajo (0.43 en escala 0-1).

4. **Expansión sur**:

- Condicionada por topografía accidentada y presencia de quebradas.
- Desarrollo lineal a lo largo de ejes viales principales.
- Escasa conectividad transversal entre barrios.
- Presencia de asentamientos informales con accesibilidad limitada.
- Índice de permeabilidad global bajo-medio (0.47 en escala 0-1).

5. **Zona Turística-Termal**:

- Desarrollo orientado a equipamientos turísticos.
- Alta permeabilidad peatonal interna pero conexión debilitada con otras zonas urbanas.
- Espacios públicos de calidad con buen nivel de legibilidad.
- Índice de permeabilidad global medio-alto (0.68 en escala 0-1).

6. **Áreas rurales en proceso de incorporación urbana**:

- Estructuras viales orgánicas derivadas de antiguos caminos rurales.
- Baja densidad edificatoria con grandes vacíos intersticiales.
- Discontinuidades significativas en la red de circulación.
- Índice de permeabilidad global bajo (0.38 en escala 0-1).

Esta caracterización sectorial demuestra la necesidad de estrategias diferenciadas para mejorar la permeabilidad urbana, reconociendo las particularidades morfológicas, funcionales y sociales de cada zona del cantón.

b. Identificación de barreras urbanas existentes

El análisis de la estructura urbana de Baños de Agua Santa ha permitido identificar diversas barreras que afectan la permeabilidad del territorio, clasificadas según su naturaleza:

1. **Barreras naturales**:

- Río Bascún: Atraviesa el centro urbano generando una división norte-sur con puntos limitados de cruce.
- Quebradas: Principalmente en la zona sur y oeste, fragmentan el tejido urbano y dificultan la conectividad transversal.
- Pendientes pronunciadas: Especialmente en los bordes norte y sur del área urbana, con inclinaciones superiores al 25% que dificultan la accesibilidad peatonal.
- Áreas de riesgo geológico: Zonas con susceptibilidad a deslizamientos que restringen el desarrollo de infraestructuras de conexión.

2. **Barreras infraestructurales**:

- Carretera E30 (Troncal Amazónica): Su paso por el borde oriental del área urbana genera un efecto barrera para la expansión y conectividad en ese sector.
- Terminal terrestre: Su configuración y perímetro cerrado genera un obstáculo para la continuidad de la trama urbana.
- Instalaciones industriales: Particularmente en la zona norte, constituyen grandes predios con perímetros impermeables.
- Infraestructura hidráulica: Canalizaciones y protecciones ribereñas del río Bascún limitan los puntos de cruce.

3. **Barreras urbanísticas**:

- Urbanizaciones cerradas: Presencia creciente de conjuntos residenciales amurallados que interrumpen la continuidad urbana.
- Grandes equipamientos: Complejos deportivos, educativos y administrativos con perímetros extensos y limitados puntos de acceso.
- Vacíos urbanos: Terrenos baldíos de gran extensión sin tratamiento que generan discontinuidades en la trama.
- Parcelaciones irregulares: Especialmente en áreas de expansión reciente, con trazados desconectados del sistema vial principal.

4. **Barreras funcionales**:

- Concentración de actividades turísticas: Genera congestión y saturación en el centro histórico.
- Especialización funcional de zonas: Áreas monofuncionales que limitan la diversidad de usos y la distribución homogénea de desplazamientos.

- Temporalidad turística: Fluctuaciones estacionales que afectan la intensidad de uso del espacio público.
- Segmentación socioeconómica: Tendencia a la segregación espacial por niveles de ingreso que afecta la permeabilidad social.

5. **Barreras normativas**:

- Regulaciones restrictivas en zonas de protección patrimonial.
- Ausencia de incentivos para la generación de espacios de transición público-privados.
- Falta de normativa específica para garantizar continuidad de recorridos peatonales.

La identificación de estas barreras permite establecer prioridades de intervención para el mejoramiento de la permeabilidad urbana, considerando tanto acciones correctivas sobre barreras existentes como medidas preventivas para evitar la generación de nuevas discontinuidades en la estructura urbana.

c. Análisis de la malla urbana y su conectividad

La evaluación de la malla urbana de Baños de Agua Santa revela características particulares que determinan los patrones de conectividad y accesibilidad a nivel cantonal:

1. **Estructura general de la red vial**:

- Configuración mixta con un núcleo central reticular que evoluciona hacia patrones más orgánicos en la periferia.
- Jerarquía vial definida por ejes principales en sentido este-oeste que coinciden con la directriz del valle, mientras que las conexiones norte-sur son más discontinuas.
- Índice de conectividad global de 0.62 (escala 0-1), que indica un nivel medio de integración del sistema.
- Análisis de sintaxis espacial muestra concentración de rutas de alta centralidad en el núcleo histórico y comercial.

2. **Caracterización de la accesibilidad**:

- El 68% de la población urbana se encuentra a menos de 500 metros de vías colectoras.

- Accesibilidad desigual a servicios básicos y equipamientos, con déficit notable en barrios periféricos de reciente formación.
- Análisis de isócronas muestra que el centro urbano es accesible en menos de 15 minutos a pie para el 52% de la población.
- Limitada intermodalidad en el sistema de transporte que afecta la complementariedad de los desplazamientos.

3. **Patrones de movilidad**:

- Predominio de desplazamientos peatonales en el centro histórico (63% del total de viajes internos).
- Dependencia creciente del vehículo privado y motocicletas para conexiones entre barrios periféricos.
- Concentración de flujos turísticos en ejes específicos que saturan la capacidad vial en temporada alta.
- Rutas de transporte público que favorecen movimientos radiales hacia el centro pero con deficiente cobertura transversal.

4. **Factores críticos identificados**:

- Discontinuidad de la red vial secundaria que limita la distribución equilibrada de flujos.
- Déficit de puentes peatonales y vehiculares sobre el río Bascún y quebradas principales.
- Saturación de la capacidad vial en el centro histórico durante fines de semana y feriados.
- Insuficiente articulación entre desarrollos urbanísticos recientes y la estructura urbana preexistente.
- Baja legibilidad en zonas de expansión urbana con trazados no planificados.

5.2.15.4. Tipologías de permeabilidad en el cantón

a. Permeabilidad física (trama urbana, accesibilidad)

La permeabilidad física del cantón Baños de Agua Santa muestra configuraciones diferenciadas que determinan la facilidad de movimiento a través del territorio urbano:

1. **Características de la trama urbana**:

- Trama reticular tradicional: Presente en el centro histórico, con manzanas regulares que generan múltiples opciones de recorrido y alta conectividad. Su índice de elección (choice) en análisis de sintaxis espacial alcanza valores de 0.82-0.93, indicando alta permeabilidad.
- Trama lineal: Característica de los desarrollos a lo largo de ejes viales principales, especialmente en la entrada oriental y salida occidental de la ciudad. Ofrece buena conectividad longitudinal pero escasas opciones de penetración transversal.
- Trama orgánica adaptativa: Presente en zonas de pendiente moderada, con trazados que siguen curvas de nivel generando recorridos sinuosos pero continuos. Su índice de permeabilidad varía entre 0.45-0.60.
- Trama fragmentada: Predominante en áreas de expansión reciente, con discontinuidades significativas, callejones sin salida y baja interconexión. Su índice de permeabilidad física registra valores entre 0.25-0.40.

2. **Accesibilidad territorial**:

- Zonas de alta accesibilidad: Concentradas en el polígono central y ejes comerciales principales, con múltiples opciones de acceso vehicular y peatonal, así como buena cobertura de transporte público.
- Zonas de accesibilidad media: Barrios residenciales consolidados con conectividad aceptable pero presencia de algunas barreras o discontinuidades que limitan la fluidez de los desplazamientos.
- Zonas de baja accesibilidad: Asentamientos periféricos o en zonas de riesgo, con accesos limitados, infraestructura vial incompleta y escasa cobertura de transporte público.

3. **Elementos condicionantes específicos**:

- La presencia del río Bascún fragmenta la continuidad urbana, con sólo cuatro puntos de cruce vehicular y seis peatonales en toda el área urbana.
- La topografía accidentada en los bordes norte y sur ha generado desarrollos adaptados a la pendiente, con vías siguiendo curvas de nivel y limitadas conexiones transversales.
- Las quebradas tributarias al río principal actúan como barreras naturales con escasos puntos de cruce.

4. **Tendencias identificadas**:

- Incremento de urbanizaciones cerradas en la zona norte, que prioriza la seguridad sobre la conectividad.
- Desarrollos informales en la periferia sur que generan trazados irregulares y desconectados.
- Saturación del sistema vial central por intensificación de usos comerciales y turísticos sin adecuación de la capacidad infraestructural.

b. Permeabilidad visual (paisaje urbano)

La permeabilidad visual constituye un factor determinante en la experiencia urbana de Baños de Agua Santa, configurando la legibilidad del espacio y la relación perceptual entre diferentes zonas de la ciudad:

1. **Cuencas visuales predominantes**:
- Eje del valle: La disposición del asentamiento a lo largo del valle del río Bascún genera una cuenca visual longitudinal que permite visuales extendidas en sentido este-oeste.
- Visuales panorámicas: Desde diversos puntos elevados en la periferia urbana se obtienen perspectivas integrales del conjunto urbano, destacando los miradores naturales del norte y las elevaciones del sur.
- Corredores visuales internos: La trama reticular del centro histórico permite ejes visuales que facilitan la orientación y refuerzan la legibilidad urbana.
2. **Elementos de referencia visual**:
- Hitos naturales: El volcán Tungurahua al norte y las montañas circundantes constituyen referentes visuales permanentes desde la mayoría de puntos urbanos.
- Hitos arquitectónicos: La basílica, el edificio municipal y algunos establecimientos hoteleros emblemáticos funcionan como puntos focales que organizan las secuencias visuales urbanas.
- Corredores fluviales: El río Bascún y sus quebradas tributarias generan corredores visuales que introducen el paisaje natural en el entorno construido.
3. **Discontinuidades y barreras visuales**:

- Zonas de alta densificación vertical en el centro turístico generan pantallas visuales que interrumpen las perspectivas tradicionales hacia el entorno natural.
- Urbanizaciones amuralladas en la periferia norte crean extensos frentes ciegos que empobrecen la experiencia visual del espacio público circundante.
- Topografía accidentada que limita la continuidad visual entre barrios ubicados a diferentes niveles.

4. **Secuencias visuales características**:

- Recorrido de aproximación: La entrada oriental a la ciudad ofrece una secuencia gradual de apertura visual hacia el conjunto urbano con el volcán como telón de fondo.
- Circuito ceremonial-turístico: El recorrido desde la plaza central hacia la basílica y zonas de termas configura una secuencia visual rica en contrastes y referencias.
- Senderos paisajísticos: En el borde del río se han desarrollado recorridos que privilegian las visuales hacia el cauce y la vegetación ribereña.

La permeabilidad visual se ve amenazada por la tendencia a la densificación sin criterios de manejo del paisaje urbano, particularmente en las zonas de mayor presión inmobiliaria asociada al turismo.

c. Permeabilidad ecológica (espacios verdes, corredores naturales)

La permeabilidad ecológica, entendida como la capacidad del territorio urbano para mantener procesos ecológicos y permitir flujos ambientales, presenta las siguientes características en Baños de Agua Santa:

1. **Estructuras ecológicas principales**:

- Corredor fluvial del río Bascún: Eje estructurante que atraviesa el área urbana en sentido este-oeste, con un ancho variable entre 15 y 30 metros, actualmente con diferentes grados de intervención y naturalidad.
- Sistema de quebradas tributarias: Red de cauces menores que descienden desde las laderas norte y sur, con potencial para conformar corredores verdes perpendiculares al eje fluvial principal.

- Remanentes de vegetación nativa: Presentes principalmente en las laderas con mayor pendiente y en las cabeceras de quebradas, con superficie fragmentada y bajo presión por expansión urbana.

2. **Índices de permeabilidad del suelo**:

- Alta permeabilidad (>70%): Concentrada en el cinturón periurbano y zonas de protección ambiental, representando aproximadamente el 18% del área urbana analizada.
- Media permeabilidad (30-70%): Característica de barrios residenciales con jardines y áreas verdes significativas, correspondiente al 35% del área urbana.
- Baja permeabilidad (<30%): Predominante en el centro histórico-comercial y zonas de mayor consolidación, abarcando el 47% del área urbana analizada.

3. **Conectividad ecológica**:

- Matriz verde periurbana: Áreas naturales y seminaturales en el perímetro
- Matriz verde periurbana: Áreas naturales y seminaturales en el perímetro urbano que funcionan como reservorio de biodiversidad pero con conectividad decreciente hacia el interior urbano.
- Corredores verdes interiores: Red incipiente y fragmentada de espacios verdes urbanos con potencial de articulación mediante intervenciones específicas.
- Nodos ecológicos urbanos: Parques, plazas y áreas verdes de diferentes escalas que funcionan como islas de biodiversidad dentro de la matriz urbana.

4. **Problemáticas identificadas**:

- Canalización excesiva del río Bascún en tramos urbanos ha reducido su funcionalidad ecológica.
- Ocupación irregular de márgenes de quebradas que ha degradado estos corredores naturales.
- Impermeabilización progresiva del suelo por densificación urbana sin compensaciones ambientales.
- Fragmentación de hábitats naturales periurbanos por expansión dispersa de la mancha urbana.

5. **Potencialidades de intervención**:

- Restauración ecológica de las riberas del río Bascún como corredor verde estructurante.
- Recuperación de quebradas como conectores ecológicos entre laderas naturales y valle urbano.
- Implementación de sistemas urbanos de drenaje sostenible para incrementar la permeabilidad en zonas consolidadas.
- Desarrollo de una red de espacios verdes interconectados que funcione como infraestructura ecológica urbana.

d. Permeabilidad hídrica (manejo de escorrentía)

La permeabilidad hídrica constituye un aspecto fundamental en Baños de Agua Santa, dada su ubicación en un valle andino con significativas precipitaciones y escorrentías desde las laderas circundantes:

1. **Caracterización hidrológica del territorio**:
- Cuenca del río Bascún: Principal colector hídrico que atraviesa el área urbana, con caudal variable estacionalmente y episodios históricos de crecidas.
- Subsistema de quebradas: Red de cauces secundarios que drenan las laderas norte y sur, con comportamiento torrencial en períodos de lluvia intensa.
- Régimen pluviométrico: Precipitación media anual de 1,400 mm con marcada estacionalidad y episodios de lluvia intensa asociados a fenómenos climáticos regionales.
2. **Grados de impermeabilización urbana**:
- Zona de alta impermeabilización (>80%): Centro histórico-comercial y sectores de alta densidad edificatoria, que representan el 32% del área urbana.
- Zona de media impermeabilización (50-80%): Barrios residenciales consolidados con presencia moderada de espacios permeables, abarcando el 41% del área urbana.
- Zona de baja impermeabilización (<50%): Áreas periurbanas, parques urbanos y sectores de baja densidad, correspondientes al 27% del área urbana.

3. **Infraestructura de drenaje urbano**:

- Sistema convencional: Red de alcantarillado pluvial que cubre el 76% del área urbana consolidada, con capacidad insuficiente en eventos de precipitación extrema.
- Sistemas naturales: Quebradas y cursos menores que mantienen parcialmente su función como drenajes naturales, pero con intervenciones inadecuadas en varios tramos.
- Sistemas alternativos: Implementación incipiente de soluciones basadas en la naturaleza (jardines de lluvia, pavimentos permeables) en intervenciones urbanas recientes.

4. **Problemáticas identificadas**:

- Inundaciones recurrentes en zonas bajas del centro urbano durante eventos de lluvia intensa.
- Socavación de márgenes en quebradas urbanizadas por aumento de la velocidad de escorrentía.
- Contaminación de cauces por conexiones irregulares de aguas residuales al sistema pluvial.
- Pérdida de capacidad de infiltración natural por sellado progresivo del suelo urbano.

5. **Áreas críticas**:

- Sector centro-sur: Zona de confluencia de escorrentías donde se registran inundaciones frecuentes.
- Asentamientos en laderas: Áreas con riesgo de deslizamientos asociados al manejo inadecuado de aguas superficiales.
- Corredores ribereños urbanizados: Sectores donde la ocupación de márgenes ha comprometido la capacidad natural de regulación hídrica.

La permeabilidad hídrica representa un desafío creciente ante los escenarios de cambio climático y la intensificación de eventos meteorológicos extremos, requiriendo un enfoque integrado de gestión que incorpore infraestructuras verdes y soluciones basadas en la naturaleza.

5.2.15.5. Zonificación por niveles de permeabilidad

a. Zonas de alta permeabilidad

Las áreas de alta permeabilidad en el cantón Baños de Agua Santa se caracterizan por ofrecer condiciones óptimas para el movimiento, la conectividad y la funcionalidad ecológica, constituyendo modelos de referencia para intervenciones en otras zonas:

1. **Delimitación territorial**:
- Centro histórico comercial: Comprendido entre las calles Vicente Rocafuerte, 16 de Diciembre, Ambato y Pedro Vicente Maldonado, abarcando aproximadamente 45 hectáreas.
- Corredores turísticos principales: Eje de la Avenida Amazonas y Calle Ambato con una extensión aproximada de 2.8 km lineales.
- Zona termal tradicional: Sector de Baños de la Virgen y sus alrededores, con una superficie aproximada de 15 hectáreas.
- Parque La Ciénega: Principal nodo verde urbano y su entorno inmediato, con 8 hectáreas.
2. **Características distintivas**:
- Índice de conectividad superior a 0.75 (escala 0-1).
- Densidad de intersecciones superior a 55 por km².
- Manzanas de dimensiones proporcionadas (entre 80-120m de lado) que favorecen múltiples opciones de recorrido.
- Mezcla equilibrada de usos complementarios que generan vitalidad urbana.
- Espacio público de calidad con predominio peatonal o espacios compartidos.
- Presencia significativa de comercio en planta baja que activa los frentes urbanos.
3. **Indicadores cuantitativos**:
- Índice de elección (choice) en análisis de sintaxis espacial: 0.80-0.95.
- Relación entre longitud de vías y superficie: >20 km/km².
- Permeabilidad visual desde espacio público: >70% de fachadas activas.
- Porcentaje de frentes continuos: >75% de la longitud de manzanas.
- Diversidad de opciones de movilidad: Presencia simultánea de 3 o más modos de transporte.
4. **Factores contribuyentes a la alta permeabilidad**:

- Desarrollo histórico bajo patrones tradicionales de urbanismo colonial andino.
- Escala humana de las edificaciones y espacios públicos.
- Implementación de proyectos recientes de mejoramiento de espacio público.
- Dinámica comercial y turística que ha incentivado la accesibilidad y legibilidad.
- Topografía relativamente plana que facilita la movilidad no motorizada.

5. **Tendencias y amenazas**:

- Presión inmobiliaria para desarrollos de mayor escala que podrían alterar la granularidad urbana.
- Saturación por intensificación de usos turísticos sin adecuación de infraestructuras.
- Incremento del parque automotor que compite por el espacio en vías de sección limitada.

Las zonas de alta permeabilidad funcionan como referentes positivos para la planificación urbana, demostrando la viabilidad y beneficios de entornos conectados, legibles y accesibles.

b. Zonas de media permeabilidad

Las áreas de permeabilidad media representan sectores con condiciones aceptables de conectividad pero con limitaciones o discontinuidades significativas que reducen su integración óptima en la estructura urbana:

1. **Delimitación territorial**:

- Corona pericentral: Anillo urbano que rodea el centro histórico, con una extensión aproximada de 120 hectáreas.
- Corredores secundarios: Ejes de las calles Oscar Efrén Reyes, Luis A. Martínez y Eugenio Espejo, con una extensión total de 3.5 km.
- Barrios residenciales consolidados: Sectores como Las Colinas, El Recreo y Santa Ana, que abarcan aproximadamente 85 hectáreas.
- Zona turística en desarrollo: Sector nororiental en proceso de consolidación turística, con 28 hectáreas.

2. **Características distintivas**:
- Índice de conectividad entre 0.50 y 0.75 (escala 0-1).
- Densidad de intersecciones entre 30 y 55 por km².
- Trama urbana con cierta regularidad pero con presencia de interrupciones puntuales.
- Mezcla moderada de usos, con predominio residencial y actividad comercial concentrada en ejes principales.
- Espacio público de calidad variable, con déficit de continuidad en aceras y ciclovías.
- Presencia de algunas barreras físicas o funcionales que limitan la fluidez de desplazamientos.
3. **Indicadores cuantitativos**:
- Índice de elección en análisis de sintaxis espacial: 0.50-0.80.
- Relación entre longitud de vías y superficie: 15-20 km/km².
- Permeabilidad visual desde espacio público: 40-70% de fachadas activas.
- Porcentaje de frentes continuos: 50-75% de la longitud de manzanas.
- Diversidad de opciones de movilidad: Presencia de 2-3 modos de transporte.
4. **Factores contribuyentes a la permeabilidad media**:
- Desarrollo urbanístico en etapas intermedias de la expansión urbana, con planificación parcial.
- Adaptaciones a condicionantes topográficos moderados.
- Presencia de grandes equipamientos o predios que interrumpen parcialmente la continuidad urbana.
- Especialización funcional que genera patrones de movilidad concentrados temporalmente.
- Desarrollo inmobiliario con tendencia a la subdivisión predial pero manteniendo escalas manejables.
5. **Tendencias y amenazas**:
- Incremento de parcelaciones irregulares que generan discontinuidades en la trama.
- Privatización de conjuntos residenciales que limitan el acceso público.
- Deterioro de infraestructuras peatonales que desincentiva la movilidad activa.

- Déficit en mantenimiento de espacios públicos secundarios frente a la priorización de zonas turísticas.

Las zonas de permeabilidad media presentan oportunidades significativas de mejora mediante intervenciones focalizadas que eliminen barreras puntuales y fortalezcan las conexiones con áreas de alta permeabilidad.

c. Zonas de baja permeabilidad

Las áreas de baja permeabilidad constituyen sectores críticos donde múltiples factores limitan significativamente la conectividad, accesibilidad y fluidez de movimientos, generando condiciones de aislamiento relativo dentro de la estructura urbana:

1. **Delimitación territorial**:

- Expansión norte irregular: Desarrollos más allá de la Avenida de Los Pájaros, con aproximadamente 65 hectáreas.
- Asentamientos en laderas sur: Sectores de Pititig, San Vicente y zonas altas de Las Ilusiones, con 90 hectáreas.
- Barrios periféricos orientales: Sectores como El Progreso y Nueva Baños, con 45 hectáreas.
- Zonas industriales: Principalmente en el sector noroccidental con 35 hectáreas.
- Áreas de riesgo ocupadas: Asentamientos en zonas de susceptibilidad a deslizamientos, con ocupación dispersa que suma aproximadamente 25 hectáreas.

2. **Características distintivas**:

- Índice de conectividad inferior a 0.50 (escala 0-1).
- Densidad de intersecciones menor a 30 por km².
- Trama urbana irregular, con predominio de vías sin salida y recorridos tortuosos.
- Monotonía funcional con escasa diversidad de usos.
- Deficiencias significativas en espacio público, con ausencia de aceras o vías formalizadas en varios sectores.
- Presencia de barreras físicas importantes (quebradas, pendientes pronunciadas, grandes predios cerrados).

3. **Indicadores cuantitativos**:

- Índice de elección (choice) en análisis de sintaxis espacial: <0.50.
- Relación entre longitud de vías y superficie: <15 km/km².
- Permeabilidad visual desde espacio público: <40% de fachadas activas.
- Porcentaje de frentes continuos: <50% de la longitud de perímetros.
- Diversidad de opciones de movilidad: Predominio de un solo modo de transporte.

4. **Factores contribuyentes a la baja permeabilidad**:

- Desarrollo no planificado o informal con lógicas de ocupación individual sin visión de conjunto.
- Condiciones topográficas extremas que dificultan la implementación de trazados conectados.
- Fragmentación por barreras naturales (quebradas profundas, zonas inestables).
- Procesos de urbanización incompletos con déficit de infraestructuras básicas.
- Aislamiento funcional por especialización extrema (zonas industriales) o marginación (asentamientos informales).

5. **Consecuencias críticas**:

- Tiempos de desplazamiento excesivos para acceder a servicios básicos.
- Dependencia del transporte motorizado individual para la movilidad cotidiana.
- Dificultad para la provisión eficiente de servicios públicos (recolección de residuos, emergencias).
- Incremento de la exposición a riesgos por limitación de rutas de evacuación.
- Segregación socioespacial que refuerza patrones de inequidad urbana.

Las zonas de baja permeabilidad requieren intervenciones estructurales que van más allá de mejoras puntuales, incluyendo reestructuración de trazados, apertura de nuevas conexiones y, en casos extremos, consideración de reubicación para asentamientos en zonas de alto riesgo no mitigable.

5.2.15.6. Análisis de impactos

a. Efectos en la movilidad urbana

La configuración de la permeabilidad urbana en Baños de Agua Santa genera diversos impactos en los patrones de movilidad, condicionando la eficiencia, sostenibilidad y equidad del sistema de desplazamientos:

1. **Impactos cuantificables en indicadores de movilidad**:

- Tiempos de viaje: Las zonas de baja permeabilidad registran tiempos de desplazamiento hasta 2.8 veces mayores que las de alta permeabilidad para distancias equivalentes.
- Reparto modal: En áreas de alta permeabilidad, el 68% de los desplazamientos se realizan a pie, mientras que en zonas de baja permeabilidad esta proporción se reduce al 24%.
- Consumo energético: El uso de vehículos motorizados es 3.2 veces mayor en zonas de baja permeabilidad respecto a las de alta permeabilidad.
- Cobertura de transporte público: 85% en zonas de alta permeabilidad, 62% en zonas de media permeabilidad y solo 37% en zonas de baja permeabilidad.

2. **Efectos en la movilidad peatonal y activa**:

- La discontinuidad de recorridos peatonales en zonas de media y baja permeabilidad desincentiva este modo de desplazamiento, particularmente para adultos mayores y personas con movilidad reducida.
- El uso de bicicleta como modo de transporte se concentra en un 92% en zonas de alta y media permeabilidad, siendo prácticamente inexistente en áreas de baja permeabilidad.
- Los desplazamientos a pie en el centro histórico se ven favorecidos por la trama reticular pero limitados por la saturación de espacios en temporada turística alta.

3. **Implicaciones para el transporte público**:

- La baja permeabilidad en áreas periféricas genera recorridos extensos y tortuosos para el transporte colectivo, incrementando costos operativos y tiempos de viaje.

- Las frecuencias de servicio son 4 veces menores en zonas de baja permeabilidad respecto a las de alta permeabilidad.
- Los puntos de intercambio modal presentan deficiencias de conectividad peatonal en sus entornos inmediatos, reduciendo su eficiencia funcional.

4. **Impactos en la congestión y contaminación**:

- El centro histórico, pese a su alta permeabilidad estructural, experimenta episodios de congestión severa por la concentración de actividades turísticas y comerciales.
- Las zonas de media permeabilidad absorben flujos de paso entre áreas periféricas y centrales, generando congestión en horas pico.
- Los niveles de emisiones contaminantes en zonas de baja permeabilidad son 2.3 veces superiores por kilómetro recorrido respecto a zonas de alta permeabilidad, debido al predominio de modos motorizados y patrones de conducción con frecuentes detenciones.

5. **Diferenciación estacional por actividad turística**:

- Durante fines de semana largos y temporada alta, el sistema de movilidad experimenta saturación generalizada que reduce funcionalmente la permeabilidad efectiva.
- El incremento de vehículos visitantes genera reducción temporal de la capacidad vial en hasta un 40% en el centro histórico.
- La concentración de flujos peatonales turísticos interfiere con desplazamientos utilitarios de residentes, especialmente en el eje comercial principal.

La comprensión de estos impactos permite orientar intervenciones diferenciadas según las necesidades específicas de cada zona, priorizando la mejora de conectividad en áreas de baja permeabilidad y la gestión eficiente de flujos en zonas de alta concentración de actividades.

b. Influencia en la calidad ambiental

La permeabilidad urbana influye significativamente en diversos aspectos de la calidad ambiental, estableciendo condiciones que potencian o limitan la

sostenibilidad ecológica y el confort en el entorno urbano de Baños de Agua Santa:

1. **Impactos en el ciclo hidrológico urbano**:

- Escorrentía superficial: Las zonas de baja permeabilidad física registran un incremento del 65-80% en el volumen y velocidad de escorrentía superficial respecto a áreas de alta permeabilidad.
- Recarga de acuíferos: La impermeabilización del suelo en el centro urbano ha reducido la capacidad de infiltración en un 70% respecto a condiciones naturales.
- Gestión pluvial: Los sectores con mayor permeabilidad ecológica experimentan 30% menos de incidencias de inundaciones localizadas durante eventos de precipitación intensa.
- Calidad del agua: La contaminación difusa arrastrada por escorrentías es 2.2 veces mayor en zonas impermeabilizadas respecto a áreas con tratamientos permeables.

2. **Efectos en el confort térmico urbano**:

- Isla de calor: El centro urbano de baja permeabilidad ecológica registra temperaturas medias 3.2°C superiores a zonas periurbanas con mayor vegetación.
- Regulación microclimática: Las zonas con corredores verdes integrados presentan niveles de humedad relativa 15-20% superiores en temporada seca.
- Estrés térmico: Los espacios públicos sin vegetación en zonas de baja permeabilidad ecológica experimentan hasta 40% más de horas de inconfort térmico durante el día.
- Ventilación natural: La configuración de la trama urbana influye en la capacidad de ventilación, con reducciones de hasta 35% en la velocidad del viento en zonas de menor permeabilidad física.

3. **Impactos en biodiversidad urbana**:

- Riqueza de especies: Se ha registrado una correlación directa entre el índice de permeabilidad ecológica y la biodiversidad avifaunística, con 3.5 veces más especies en áreas de alta permeabilidad respecto a las de baja permeabilidad.

- Conectividad de hábitats: El aislamiento de espacios verdes en zonas de baja permeabilidad ha reducido la viabilidad de poblaciones de polinizadores y fauna urbana beneficiosa.
- Funcionalidad ecosistémica: Los servicios ecosistémicos de regulación (calidad del aire, retención de partículas) son 4.2 veces más efectivos en zonas de alta permeabilidad ecológica.
- Vegetación urbana: La cobertura vegetal promedio es del 35% en zonas de alta permeabilidad, 22% en zonas de media permeabilidad y menor al 10% en zonas de baja permeabilidad.

4. **Efectos en la calidad del aire**:

- Concentración de contaminantes: Los niveles de material particulado PM10 son entre 25-30% superiores en zonas de baja permeabilidad por reducida ventilación y mayor tráfico vehicular.
- Capacidad de filtración: Las áreas de alta permeabilidad ecológica con vegetación adecuada retienen hasta un 30% más de partículas contaminantes.
- Emisiones por transporte: El incremento de recorridos vehiculares en zonas de baja permeabilidad física genera un aumento proporcional en emisiones de gases contaminantes.

5. **Resiliencia ante eventos climáticos extremos**:

- Capacidad de adaptación: Las zonas de alta permeabilidad ecológica muestran 40% menos de daños por eventos de lluvia extrema.
- Vulnerabilidad diferencial: Los asentamientos en áreas de baja permeabilidad hídrica experimentan 2.8 veces más incidentes de anegamiento durante temporada lluviosa.
- Recuperación post-evento: Los barrios con mayor permeabilidad física y ecológica presentan tiempos de recuperación 50% menores tras eventos climáticos disruptivos.

La comprensión de estos impactos ambientales permite redireccionar el desarrollo urbano hacia modelos que potencien la permeabilidad en sus diferentes dimensiones como estrategia de sostenibilidad y mejora de la calidad ambiental urbana.

c. Relación con la vulnerabilidad a riesgos naturales

La configuración de la permeabilidad urbana en Baños de Agua Santa mantiene una estrecha relación con los niveles de vulnerabilidad frente a riesgos naturales, determinando capacidades diferenciadas de respuesta, evacuación y recuperación ante eventos adversos:

1. **Vulnerabilidad frente a riesgos volcánicos**:

- Evacuación: Las zonas de alta permeabilidad física permiten tiempos de evacuación 45-60% menores que las áreas de baja permeabilidad ante alertas de actividad volcánica del Tungurahua.
- Accesibilidad para respuesta: El acceso de equipos de emergencia a zonas de baja permeabilidad requiere en promedio 12 minutos adicionales respecto a áreas de alta permeabilidad.
- Información y alerta: La permeabilidad visual influye en la eficacia de los sistemas de alerta temprana, con 25% más de puntos ciegos en zonas de baja permeabilidad.
- Afectación por caída de ceniza: Las áreas de mayor permeabilidad hídrica registran 30% menos de incidentes de obstrucción de drenajes por acumulación de ceniza volcánica.

2. **Susceptibilidad a movimientos en masa**:

- Ocupación de zonas susceptibles: El 62% de las áreas identificadas con baja permeabilidad urbanística coincide con zonas de media-alta susceptibilidad a deslizamientos.
- Manejo de escorrentías: Las zonas de baja permeabilidad hídrica presentan 2.5 veces más incidentes de deslizamientos inducidos por saturación de suelos.
- Intervención en laderas: La fragmentación de la permeabilidad ecológica en laderas por urbanización informal ha incrementado en 75% la inestabilidad de taludes.
- Accesibilidad post-evento: Las zonas de baja permeabilidad física que han experimentado eventos de remoción en masa reportan tiempos de aislamiento 3 veces mayores que áreas mejor conectadas.

3. **Inundaciones y crecidas fluviales**:

- Capacidad de drenaje: Las zonas impermeabilizadas experimentan inundaciones con calados 30-40% superiores respecto a áreas con mayor permeabilidad hídrica.
- Tiempo de concentración: La respuesta hidrológica ante eventos de precipitación intensa es 2.2 veces más rápida en cuencas urbanizadas con baja permeabilidad.
- Evacuación pluvial: Las áreas de media y baja permeabilidad física presentan mayores conflictos entre rutas de evacuación y zonas de acumulación de escorrentía.
- Infraestructura crítica: El 48% de los componentes de infraestructura vital (bombeo, subestaciones) se ubica en zonas con problemas de accesibilidad durante inundaciones.

4. **Incendios forestales en interfaz urbano-forestal**:

- Propagación: Las zonas periurbanas de baja permeabilidad física presentan mayor dificultad para el acceso de equipos de extinción, con tiempos de respuesta 35% superiores.
- Cortafuegos naturales: La fragmentación de la permeabilidad ecológica ha reducido la eficacia de barreras naturales contra incendios en un 45%.
- Evacuación preventiva: Los asentamientos con limitada permeabilidad vial en zonas de interfaz presentan mayores complejidades logísticas para evacuaciones preventivas.

5. **Sismos y capacidad de respuesta**:

- Accesibilidad post-sismo: Las simulaciones de escenarios sísmicos muestran que las zonas de baja permeabilidad podrían experimentar aislamiento funcional 3-4 veces más prolongado.
- Rutas de evacuación: El 42% de las zonas de baja permeabilidad cuenta con una única vía de salida, incrementando su vulnerabilidad ante bloqueos.
- Respuesta de emergencia: La distribución territorial de los equipos de primera respuesta muestra tiempos de acceso 65% mayores a zonas de baja permeabilidad.
- Refugios temporales: La conectividad hacia áreas designadas como refugios temporales es deficiente desde zonas de baja permeabilidad, con distancias efectivas 2.3 veces mayores.

6. **Consideraciones especiales para Baños**:

- La condición de destino turístico incrementa la complejidad por la presencia de población flotante poco familiarizada con rutas de evacuación.
- La topografía accidentada magnifica el impacto de la baja permeabilidad al limitar rutas alternativas de evacuación.
- La historia de evacuaciones previas (1999-2006) durante crisis volcánicas ha generado aprendizajes valiosos sobre la importancia crítica de la permeabilidad urbana.

Los análisis realizados evidencian que la mejora de la permeabilidad urbana debe considerarse como una estrategia fundamental de reducción de riesgos, particularmente relevante en un territorio con la complejidad multiamenaza de Baños de Agua Santa.

5.2.15.7. Directrices Estratégicas.

a. Síntesis diagnóstica integrada

El análisis integral de la permeabilidad urbana en Baños de Agua Santa ha revelado un panorama complejo de relaciones espaciales, funcionales y ambientales que determinan la configuración actual del territorio:

1. **Hallazgos principales**:

- Existe una marcada heterogeneidad en los niveles de permeabilidad, con un gradiente decreciente desde el centro histórico hacia las periferias urbanas.
- La permeabilidad física, visual, ecológica e hídrica muestran patrones espaciales coincidentes, reforzando recíprocamente sus efectos positivos o negativos.
- Los condicionantes geográficos (topografía, hidrografía) constituyen determinantes fundamentales que requieren soluciones adaptativas específicas.

- La evolución histórica del tejido urbano ha generado tres morfologías dominantes: reticular tradicional, orgánica adaptativa y fragmentada periférica, cada una con sus propios desafíos de permeabilidad.
- La vocación turística del cantón genera patrones de uso temporalmente variables que modifican la permeabilidad funcional efectiva entre temporada alta y baja.

2. **Factores críticos identificados**:

- La creciente presión inmobiliaria está generando tipologías urbanísticas (conjuntos cerrados, grandes desarrollos monofuncionales) que reducen progresivamente la permeabilidad.
- El incremento de la motorización y la priorización del vehículo privado compiten por espacio urbano limitado, comprometiendo la permeabilidad peatonal.
- La ocupación informal de áreas de protección (márgenes de quebradas, laderas inestables) deteriora la permeabilidad ecológica e incrementa la vulnerabilidad a riesgos.
- La fragmentación institucional dificulta la implementación de soluciones integrales para corredores de conectividad que trascienden límites administrativos.
- El cambio climático intensifica los desafíos asociados a la permeabilidad hídrica, con eventos meteorológicos más extremos que ponen a prueba la capacidad de adaptación urbana.

3. **Tendencias preocupantes**:

- Incremento progresivo de la impermeabilización del suelo sin medidas compensatorias efectivas.
- Densificación del centro urbano con pérdida de patios interiores que funcionaban como espacios de permeabilidad ecológica.
- Expansión urbana hacia zonas de mayor susceptibilidad a riesgos con limitada conectividad.
- Deterioro de la legibilidad urbana por proliferación de desarrollos inconexos en la periferia.
- Homogeneización funcional de zonas específicas que generan patrones de movilidad altamente concentrados en horarios determinados.

b. Directrices estratégicas para el fortalecimiento de la permeabilidad urbana

Con base en el diagnóstico realizado, se establecen las siguientes directrices estratégicas para fortalecer la permeabilidad urbana como elemento estructurante del desarrollo territorial sostenible de Baños de Agua Santa:

1. Para la planificación territorial integrada:

- Incorporar indicadores de permeabilidad como criterios determinantes en todos los instrumentos de planificación urbana y territorial.
- Desarrollar un sistema de monitoreo continuo de la permeabilidad urbana como indicador clave de la calidad y sostenibilidad del desarrollo territorial.
- Establecer umbrales mínimos de permeabilidad diferenciados por zonas, considerando sus características morfológicas y funcionales específicas.
- Articular la planificación de la permeabilidad con los programas de gestión de riesgos, garantizando la complementariedad de acciones.
- Integrar dimensiones de permeabilidad física, visual, ecológica e hídrica en los análisis previos a cualquier intervención significativa.

2. Para el fortalecimiento normativo:

- Desarrollar reglamentaciones específicas que garanticen la conectividad de nuevos desarrollos con el tejido urbano existente.
- Establecer incentivos para proyectos que mejoren la permeabilidad urbana, mediante bonificaciones en edificabilidad o reducciones impositivas.
- Regular las dimensiones máximas de manzanas y longitudes de fachadas continuas para evitar barreras urbanas excesivas.
- Implementar estándares obligatorios de permeabilidad del suelo diferenciados por zonas, con especial énfasis en áreas susceptibles a inundaciones.
- Crear normativas específicas para garantizar la permeabilidad visual en corredores paisajísticos estratégicos.

3. Para el diseño urbano e intervenciones físicas:

- Implementar un programa de apertura gradual de conexiones peatonales en zonas identificadas como de baja permeabilidad.
- Desarrollar un sistema jerarquizado de conectores ecológicos que integren quebradas, márgenes fluviales y espacios verdes urbanos.
- Priorizar intervenciones de espacio público que generen continuidades peatonales en áreas de media permeabilidad con potencial de mejora.
- Establecer tratamientos diferenciados para distintas tipologías de barreras urbanas identificadas.
- Implementar proyectos piloto de infraestructura verde que mejoren simultáneamente la permeabilidad ecológica e hídrica.

4. Para la movilidad sostenible:

- Desarrollar un plan de conectividad peatonal enfocado específicamente en zonas turísticas y su articulación con el resto del tejido urbano.
- Implementar una red de vías ciclo-inclusivas que aproveche los corredores de mayor permeabilidad.
- Reconfigurar rutas de transporte público para mejorar la cobertura en zonas de baja permeabilidad.
- Establecer estrategias temporales de gestión de la movilidad durante periodos de alta afluencia turística.
- Desarrollar alternativas de movilidad adaptadas a las condiciones topográficas desafiantes de zonas específicas.

5. Para la gestión de riesgos:

- Priorizar intervenciones de mejora de permeabilidad en zonas identificadas como críticas para evacuación ante emergencias.
- Implementar sistemas urbanos de drenaje sostenible en áreas propensas a inundaciones.
- Fortalecer la capacidad adaptativa de infraestructuras críticas ubicadas en zonas de limitada accesibilidad.
- Desarrollar protocolos específicos de emergencia que consideren las limitaciones de permeabilidad en determinados sectores.
- Integrar consideraciones de permeabilidad urbana en los análisis de vulnerabilidad y planes de contingencia.

6. Para la participación y educación ciudadana:

- Desarrollar campañas de sensibilización sobre la importancia de la permeabilidad urbana y sus beneficios multidimensionales.
- Implementar programas de participación comunitaria para la identificación y mejora de barreras urbanas a escala barrial.
- Generar procesos educativos sobre la relación entre permeabilidad urbana y resiliencia frente a riesgos naturales.
- Promover la corresponsabilidad ciudadana en el mantenimiento de espacios que contribuyen a la permeabilidad urbana.
- Desarrollar mecanismos de consulta pública específicos para proyectos que puedan afectar significativamente la permeabilidad urbana.

La implementación coordinada de estas directrices permitirá avanzar hacia un modelo territorial más integrado, resiliente y sostenible, que aproveche las potencialidades de la permeabilidad urbana como elemento estructurante del desarrollo cantonal, respondiendo a las particularidades de Baños de Agua Santa como destino turístico y asentamiento humano en un entorno natural excepcional y complejo.

5.2.16. Planes Urbanísticos Complementarios

5.2.16.1. Parámetros Generales para la Formulación de Planes Urbanísticos Complementarios.

Los planes urbanísticos complementarios están diseñados para completar y desarrollar de manera puntual las determinaciones establecidas en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) del cantón Baños de Agua Santa. Estos planes son subordinados al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y no modificarán el contenido del componente estructurante del PUGS.

Los siguientes planes urbanísticos complementarios forman parte del sistema de planificación territorial del Cantón Baños de Agua Santa:

a. Planes Parciales.
b. Planes Maestros Sectoriales.
c. Planes Complementarios Rurales para el Desarrollo Sostenible.

5.2.16.2. Procedimiento de Aprobación

La aprobación de los planes urbanísticos complementarios será realizada por el Concejo del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Baños de Agua Santa, conforme a la ordenanza que se expida para tal efecto. Se garantizará la participación ciudadana y se llevará a cabo una fase de socialización.

5.2.16.3. PLANES PARCIALES

Los planes parciales para el cantón Baños de Agua Santa tienen como objetivo regular la urbanística y gestionar detalladamente los polígonos de intervención territorial en suelo urbano destinado a vivienda de interés social, así como en suelo rural de expansión urbana, considerando la particular condición del cantón como destino turístico y su exposición a riesgos naturales. Estos planes definirán:

a. Normativa Urbanística Específica: Se establecen las regulaciones sobre el uso, edificabilidad y formas de ocupación del suelo, considerando:

- Parámetros de construcción sismorresistente adaptados a la realidad geológica local.
- Restricciones de uso en zonas de riesgo volcánico.
- Regulaciones específicas para establecimientos turísticos.
- Normas de ocupación que preserven el paisaje urbano característico del cantón.
- Derechos y obligaciones derivados, siendo de cumplimiento obligatorio según los estándares urbanísticos pertinentes.

b. Programas y Proyectos de Intervención: Se enfocarán en:

- Mejoramiento de los sistemas públicos de soporte, especialmente en asentamientos informales.
- Adecuación de viviendas de interés social con criterios de resiliencia ante riesgos naturales.
- Desarrollo de infraestructura que complemente la vocación turística del cantón.

- Implementación de espacios públicos que integren las necesidades locales y turísticas.

c. Selección y Aplicación de Instrumentos de Gestión de Suelo: Se delimitarán:

- Unidades de actuación urbana necesarias para consolidar los sistemas públicos de soporte.
- Áreas prioritarias para responder a la demanda de vivienda de interés social.
- Zonas de desarrollo turístico planificado.
- Áreas de protección por riesgos naturales.
- Todo esto en conformidad con el PUGS del cantón.

d. Infraestructura Necesaria: Se priorizará:

- Acceso a agua segura, considerando la riqueza hídrica del cantón.
- Sistemas de saneamiento adecuado y tratamiento de aguas residuales.
- Redes de evacuación pluvial eficientes.
- Infraestructura resiliente ante eventos naturales.
- Sistemas de alerta temprana ante riesgos volcánicos.

e. Programas de Regularización: Se enfocarán en:

- Priorización de asentamientos informales con capacidad de integración urbana.
- Identificación de zonas que requieran reubicación por riesgos no mitigables, especialmente en áreas de influencia volcánica.
- Regularización considerando la vocación turística del territorio.
- Integración de asentamientos informales a la dinámica turística del cantón.

Las unidades de actuación urbanística se delimitarán y definirán conforme a la normativa nacional de ordenamiento territorial y gestión de suelo, considerando las particularidades del territorio de Baños de Agua Santa, especialmente su condición como destino turístico nacional e internacional, la presencia de riesgos naturales, el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Subsistema Estatal, el

corredor de conectividad “Llanganates -Sangay” como un Área Especial de Conservación y su rol como puerta de entrada a la Amazonía.

5.2.16.3.1. Obligatoriedad del Plan Parcial

Para el desarrollo de suelos rurales de expansión urbana, se deberá aprobar planes parciales en el cantón Baños de Agua Santa. Estos planes incluirán los instrumentos de gestión a utilizar, determinaciones para su aplicación y la definición de las unidades de actuación urbanísticas necesarias, considerando especialmente las características topográficas del territorio, las zonas de riesgo volcánico y la vocación turística del cantón.

Los planes parciales serán obligatorios en los siguientes casos:

a. En la aplicación del reajuste de terrenos, especialmente en áreas destinadas a la expansión urbana planificada y desarrollo turístico sostenible.
b. En la integración inmobiliaria que se realice dentro de una Unidad de Actuación Urbanística o Plan Parcial, considerando la preservación del paisaje natural y urbano característico del cantón.
c. En la cooperación entre partícipes cuando se apliquen mecanismos de reparto equitativo de cargas y beneficios, promoviendo el desarrollo equilibrado entre las actividades turísticas y residenciales.
d. En la modificación de usos de suelo y autorización de un mayor aprovechamiento del suelo, considerando la capacidad de soporte de la infraestructura existente y los riesgos naturales identificados.

5.2.16.3.2. Iniciativa del Plan Parcial

Los planes parciales en el cantón Baños de Agua Santa pueden ser de iniciativa pública o mixta, fomentando la participación del sector turístico y la comunidad local en su desarrollo. La vigencia de cada plan parcial estará prevista en el momento de su aprobación y podrá exceder la vigencia del PUGS, garantizando la continuidad de los procesos de desarrollo territorial y la gestión de riesgos a largo plazo.

5.2.16.3.3. Contenidos Mínimos de los Planes Parciales

Los planes parciales deberán incluir, en concordancia con lo previsto en el PDOT y el PUGS:

a. Diagnóstico de las Condiciones Actuales:

- Delimitación y características del área de actuación urbana.
- Valor del suelo según el uso actual.
- Estructura o condiciones físicas y ambientales.
- Estructura predial.
- Delimitación de suelos públicos y vacantes.
- Estructura del sistema público de soporte.
- Existencia de redes principales de servicios públicos.
- Determinantes de mayor jerarquía.
- Condiciones de amenaza y riesgo.

b. Modelos de Ocupación del Suelo y Normativa Urbanística:

- Modelo de ocupación del suelo.
- Objetivos y directrices urbanísticas específicas.

c. Mecanismos de planificación y ordenamiento del territorio:

- Delimitación de afectaciones.
- Normativa urbanística sobre aprovechamiento del suelo.

5.2.16.3.4. Requisitos de Sistemas de Reparto

Para determinar los sistemas de reparto de cargas y beneficios, los planes parciales deben incluir:

a. Mecanismos de gestión y coordinación interinstitucional.
b. Especificación de acciones y actividades de los actores involucrados.
c. Criterios de priorización de acciones y actividades.

5.2.16.3.5. Contenidos de los Planes Parciales para la Gestión de Suelo de Interés Social

Los planes parciales para la gestión de suelo de interés social en el cantón Baños de Agua Santa se utilizarán para realizar, de acuerdo con el Plan de Desarrollo

y Ordenamiento Territorial y el Plan de Uso y Gestión del Suelo, los procesos de regularización de asentamientos informales. La aprobación de estos planes mediante ordenanza será el único mecanismo válido para la regularización, titulación y registro de los predios resultantes de la subdivisión.

Los planes deberán incluir al menos:

a. Delimitación georreferenciada del asentamiento informal y su condición actual, considerando:

- Afectaciones por riesgo volcánico y otros riesgos naturales.
- Factores de riesgo relacionados con la topografía y geología local.
- Equipamientos existentes y requeridos.
- Estado de las vías y conectividad.
- Espacios públicos disponibles y proyectados.
- Infraestructura turística cercana.
- Servicios básicos existentes y requeridos.
- Evaluación de la vulnerabilidad ante amenazas naturales.

b. Propuesta de regularización que incluya:

- Ajustes prediales considerando zonas de riesgo.
- Reajustes de terreno que garanticen la seguridad de los habitantes.
- Cronograma de obras necesarias para la consolidación del asentamiento.
- Plan de mitigación de riesgos.
- Integración con la dinámica turística del cantón.
- Preservación de áreas naturales y paisajísticas.

c. Otras definiciones normativas específicas, según:

- Necesidades del GAD Municipal de Baños de Agua Santa.
- Características particulares del área del Plan.
- Requerimientos de gestión de riesgos.
- Compatibilidad con actividades turísticas.

5.2.16.3.6. Requisitos Mínimos para Lograr Sistemas de Reparto de Cargas y Beneficios Aplicables a Planes Parciales

Para determinar los sistemas de reparto de cargas y beneficios en el cantón Baños de Agua Santa, los planes parciales deben incluir un análisis de los procesos de desarrollo urbano y de gestión de suelo en las diferentes escalas del territorio, considerando:

a. Establecer los mecanismos de gestión y coordinación interinstitucional que:

- Integren aspectos económicos, sociales y ambientales.
- Consideren la gestión de riesgos volcánicos.
- Promuevan el desarrollo turístico sostenible.
- Garanticen la preservación del patrimonio natural.
- Fortalezcan la resiliencia comunitaria

b. Especificar las acciones y actividades a desarrollar por:

- Actores institucionales.
- Sector turístico local.
- Organizaciones comunitarias.
- Residentes locales.
- Prestadores de servicios turísticos.

c. Definir los criterios de priorización basados en:

- Identificación de necesidades y demandas sociales.
- Aspectos de calidad de vida y bienestar de la población.
- Potencial de desarrollo turístico.
- Nivel de exposición a riesgos naturales.
- Oportunidades de desarrollo económico local.
- Necesidades de conservación ambiental.

5.2.16.4. PLANES MAESTROS SECTORIALES

Los planes maestros sectoriales del cantón Baños de Agua Santa tienen como objetivo principal detallar, desarrollar e implementar las políticas, programas y

proyectos públicos de carácter sectorial que incidan en el territorio cantonal. Estos planes son fundamentales para asegurar que las intervenciones en el territorio sean coherentes con la vocación turística del cantón, su condición de puerta de entrada a la Amazonía y la gestión de riesgos naturales.

Los planes maestros deben guardar concordancia con:

- Las políticas sectoriales del Ejecutivo que impactan el territorio.
- Las directrices del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) municipal.
- Los lineamientos de gestión de riesgos naturales.
- Las políticas de desarrollo turístico sostenible.
- Las estrategias de conservación ambiental.

La iniciativa para la elaboración de estos planes puede provenir de:

- La administración municipal competente.
- El órgano rector de la política pertinente.
- El sector turístico organizado.
- Las organizaciones ambientales.
- La participación activa de la comunidad, operadores turísticos y organizaciones locales es esencial para asegurar que las políticas respondan a las necesidades reales del territorio.

5.2.16.4.1. Contenido de los Planes Maestros

Los planes maestros son instrumentos de planeamiento complementarios al PDOT, cuya finalidad es el ordenamiento y desarrollo específico de los diferentes elementos que conforman la estructura territorial del Cantón Baños de Agua Santa. Su escala de desarrollo abarca la circunscripción territorial del cantón, con especial atención a:

- Zonas turísticas prioritarias.
- Áreas de riesgo volcánico.
- Sectores de desarrollo económico.
- Áreas de conservación natural.

- Zonas de expansión urbana.

a. Instrumentos de Planeamiento:

Los planes maestros son elaborados por iniciativa del Concejo Municipal o de la Dirección de Planificación Territorial de Baños de Agua Santa. La aprobación técnica de estos instrumentos requiere:

- Informe preceptivo y motivado.
- Evaluación de impacto turístico.
- Análisis de riesgos naturales.
- Estudios de capacidad de carga territorial.
- Evaluación de impacto ambiental.

b. Objetivos Específicos:

- Los planes maestros deben abordar:
  - Uso del suelo compatible con la actividad turística.
  - Infraestructura resiliente ante riesgos naturales.
  - Conservación de recursos naturales y atractivos turísticos.
  - Planificación de servicios básicos para residentes y visitantes.
  - Desarrollo de infraestructura turística sostenible.
  - Gestión integral de riesgos volcánicos.
  - Preservación del patrimonio natural y cultural.
  - Mejoramiento de la conectividad y accesibilidad.
  - Fortalecimiento de la capacidad de respuesta ante emergencias.

Estos planes promoverán un desarrollo equilibrado y sostenible que integra las necesidades de la población local, la industria turística y la conservación ambiental, considerando siempre la condición única de Baños de Agua Santa como destino turístico nacional e internacional.

5.2.16.5. PLANES COMPLEMENTARIOS RURALES PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (PCRDS)

Los Planes Complementarios Rurales para el Desarrollo Sostenible (PCRDS) constituyen instrumentos de planificación territorial fundamentales para el cantón

Baños de Agua Santa, orientados a establecer las condiciones de uso y aprovechamiento del suelo rural, así como las estrategias para garantizar su desarrollo sostenible. Estos planes son especialmente relevantes considerando la vocación turística del cantón, su ubicación estratégica como puerta de entrada a la Amazonía y la presencia de áreas naturales de alto valor ecológico.

5.2.16.5.1. Contenido de los PCRDS

Los PCRDS deberán incluir los siguientes componentes:

a. Diagnóstico Rural Integral:

- Análisis del territorio rural y sus características biofísicas.
- Identificación de áreas de riesgo natural, especialmente volcánico.
- Evaluación de la capacidad de carga turística.
- Inventario de recursos naturales y culturales.
- Análisis de infraestructura y servicios existentes.
- Estudio de las dinámicas socioeconómicas locales.

b. Propuesta de Ordenamiento:

- Zonificación del territorio rural.
- Determinación de usos permitidos y prohibidos.
- Definición de áreas de protección y conservación.
- Establecimiento de zonas de desarrollo turístico sostenible.
- Identificación de áreas para proyectos productivos.

c. Modelo de Gestión:

- Estructura administrativa y de seguimiento.
- Mecanismos de participación comunitaria.
- Sistema de monitoreo y evaluación.
- Estrategias de financiamiento.
- Cronograma de implementación.

5.2.16.5.2. Lineamientos para el Desarrollo Sostenible Rural

Los lineamientos se establecen considerando tres ejes principales:

a. Sostenibilidad Ambiental:

- Protección de ecosistemas naturales.
- Conservación de recursos hídricos.
- Manejo de áreas protegidas.
- Gestión de riesgos naturales.

b. Desarrollo Económico:

- Promoción del turismo sostenible.
- Fortalecimiento de actividades productivas tradicionales.
- Generación de emprendimientos locales.
- Diversificación económica rural.

c. Equidad Social:

- Mejoramiento de condiciones de vida.
- Acceso a servicios básicos.
- Fortalecimiento organizativo.
- Preservación cultural.

5.2.16.5.3. Estrategias de Conservación

Las estrategias de conservación se enfocan en:

a. Protección de Ecosistemas:

- Conservación de bosques nativos.
- Manejo de cuencas hidrográficas.
- Protección de biodiversidad.
- Restauración ecológica.

b. Gestión de Riesgos:

- Identificación de zonas vulnerables.
- Sistemas de alerta temprana.

- Planes de contingencia.
- Medidas de mitigación.

5.2.16.5.4. Uso y Aprovechamiento Sostenible

Se establecen los siguientes criterios:

a. Turismo Rural:

- Desarrollo de productos turísticos sostenibles.
- Fortalecimiento del turismo comunitario.
- Capacitación en servicios turísticos.
- Infraestructura turística adecuada.

b. Producción Sostenible:

- Prácticas agrícolas sostenibles.
- Manejo forestal responsable.
- Artesanías y productos locales.
- Servicios ecosistémicos.

5.2.16.5.5. Conectividad y Accesibilidad Rural

Se considera:

a. Infraestructura Vial:

- Red vial rural integrada.
- Mantenimiento de vías.
- Señalización turística.
- Accesos seguros.

b. Sistemas de Conectividad:

- Transporte rural eficiente.
- Conectividad digital.
- Rutas turísticas.
- Sistemas de emergencia.

5.2.16.5.6. Fortalecimiento de Infraestructura Básica

Se prioriza:

a. Servicios Básicos:

- Agua potable y saneamiento.
- Manejo de residuos.
- Energía eléctrica.
- Telecomunicaciones.

b. Equipamiento Comunitario:

- Centros de salud rural.
- Espacios educativos.
- Áreas recreativas.
- Centros comunitarios.

Cada uno de estos componentes debe implementarse considerando las particularidades del territorio de Baños de Agua Santa, su vocación turística, la presencia de riesgos naturales y la necesidad de preservar su riqueza natural y cultural.

5.2.16.6. INSTRUMENTOS DE PLANEAMIENTO DEL SUELO

Los instrumentos de planeamiento del suelo para el cantón Baños de Agua Santa constituyen herramientas fundamentales que orientan la generación y aplicación de la normativa urbanística, considerando la particular condición del cantón como destino turístico nacional e internacional, su exposición a riesgos naturales y su rol como puerta de entrada a la Amazonía.

a. Polígonos de Intervención Territorial

Definen las áreas específicas donde se realizarán intervenciones urbanas, considerando:

- Zonas turísticas consolidadas y potenciales.
- Áreas de riesgo volcánico y otros riesgos naturales.
- Sectores de expansión urbana planificada.
- Zonas de protección ambiental y paisajística.
- Áreas de desarrollo económico y productivo.
- Sectores patrimoniales y culturales.

b. Tratamientos

Establecen directrices y regulaciones específicas para:

1. Suelo Urbano:

- Conservación del patrimonio arquitectónico tradicional.
- Desarrollo de infraestructura turística sostenible.
- Mejoramiento de espacios públicos.
- Renovación de áreas deterioradas.
- Consolidación de zonas residenciales seguras.

2. Suelo Rural:

- Protección de áreas naturales y recursos hídricos.
- Desarrollo de turismo de aventura y ecoturismo.
- Manejo de zonas agroproductivas.
- Conservación de corredores ecológicos.
- Gestión de áreas de riesgo natural.

c. Estándares Urbanísticos

Proporcionan criterios de calidad y normativas específicas para:

1. Edificaciones:

- Parámetros de construcción sismorresistente.
- Integración con el paisaje natural.
- Criterios de sostenibilidad ambiental.
- Accesibilidad universal.
- Eficiencia energética.

2. Espacios Públicos:

- Diseño de áreas verdes y recreativas.
- Infraestructura turística inclusiva.
- Señalética y mobiliario urbano.
- Sistemas de evacuación.
- Espacios de encuentro comunitario.

3. Infraestructura:

- Redes de servicios básicos resilientes.
- Sistemas de drenaje y control de inundaciones.
- Vías y accesos seguros.
- Equipamientos de emergencia.
- Conectividad digital.

Estos instrumentos son esenciales para garantizar:

- Un desarrollo urbano ordenado y resiliente.
- La preservación del patrimonio natural y cultural.
- La gestión efectiva de riesgos naturales.
- El fortalecimiento de la actividad turística sostenible.
- El mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.
- La protección de ecosistemas estratégicos.

La implementación de estos instrumentos debe considerar la participación de:

- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal.
- Sector turístico organizado.
- Comunidades locales.
- Organismos de gestión de riesgos.
- Instituciones ambientales.
- Actores económicos locales.

5.3. COMPONENTE URBANÍSTICO

El componente urbanístico del Cantón Baños de Agua Santa ha sido desarrollado en estricto cumplimiento de la normativa nacional vigente, en concordancia con el Artículo 27 de la Resolución 005 del Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo (CTUGS), emitida en 2020. Este componente regula el uso y la edificabilidad del suelo, basándose en la clasificación y subclasificación establecidas en el componente estructurante del Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS). Además, incorpora diversos instrumentos de gestión del suelo que permiten la correcta aplicación del PUGS, asegurando su alineación con los objetivos estratégicos del Modelo Territorial de Deseado (MTD) y del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT).

Ilustración 9: Esquema de los contenidos analíticos del componente urbanístico

Fuente: Asociación de Municipalidades del Ecuador (AME), 2019
Elaborado por: Equipo consultor 2024

El componente urbanístico, por lo tanto, no solo regula el uso y la ocupación del suelo, sino que también establece un marco normativo para la adecuada distribución de las intervenciones territoriales en el cantón. En este sentido, aborda los siguientes aspectos:

a. Definición de Polígonos de Intervención Territorial (PIT): Identificación de áreas críticas y prioritarias para la intervención urbanística.
b. Asignación de tratamientos urbanísticos para los PIT: Establecimiento de pautas para el manejo, protección, conservación o transformación del territorio, según la vocación del suelo y su dinámica socioeconómica.
c. Determinación de usos y ocupación del suelo en los PIT: Especificación de las actividades permitidas y sus restricciones.
d. Establecimiento de parámetros de ocupación del suelo: Consideración de factores como edificabilidad, altura máxima de construcción, retiros y coeficientes de ocupación.
e. Definición de estándares urbanísticos específicos: Adaptación a las necesidades y características de cada PIT para garantizar un desarrollo urbano ordenado, sostenible y acorde con las proyecciones poblacionales y económicas del cantón.
f. Elaboración de cartografía detallada: Codificación de cada PIT, integrando los tratamientos, usos y parámetros de ocupación previamente definidos.
g. Identificación y cuantificación del suelo destinado a equipamientos, infraestructura y espacios públicos: Respuesta a las demandas actuales y proyectadas.
h. Determinación de sistemas viales y complementarios: Garantía de conectividad y movilidad del territorio en función del crecimiento proyectado y la infraestructura existente.
i. Provisión de áreas verdes y espacios públicos: Alineación con las necesidades de equipamiento y los sistemas de movilidad contemplados en el plan.
j. Identificación de sectores para vivienda de interés social: Respuesta a la demanda actual para garantizar el acceso equitativo a soluciones habitacionales.
k. Regularización de asentamientos humanos de hecho: Aplicación de declaratorias prioritarias y zonas especiales de interés social para promover la formalización del territorio.

l. Identificación de sectores para planes urbanísticos complementarios: Enfoque en problemáticas específicas o sectores con dinámicas particulares.
m. Implementación de instrumentos de gestión del suelo: Facilitación de la ejecución del PUGS, especialmente en áreas que requieren enfoques de intervención específicos.

Este marco regulatorio, junto con las herramientas técnicas de gestión del suelo, permite que el cantón Baños de Agua Santa avance hacia un desarrollo urbano organizado, resiliente y sostenible, asegurando el bienestar de sus habitantes y la administración eficiente del territorio.

El Artículo 29 de la LOOTUGS establece que, una vez definido el componente estructurante, los planes de uso y gestión del suelo deberán determinar el uso y la edificabilidad según la clasificación del suelo y los instrumentos de gestión requeridos. En este sentido, el componente urbanístico debe desarrollar dos esquemas fundamentales: los instrumentos de planeamiento del suelo y el esquema de uso, edificabilidad y herramientas de gestión del suelo.

5.3.1. Polígonos De Intervención Territorial (PIT)

El Artículo 40 de la LOOTUGS establece que los instrumentos de planeamiento del suelo son herramientas fundamentales para orientar la generación y aplicación de la normativa urbanística. Estos instrumentos incluyen:

- Polígonos de Intervención Territorial (PIT)
- Tratamientos urbanísticos
- Estándares urbanísticos

Por su parte, el Artículo 41 de la LOOTUGS define los PIT como las áreas urbanas y rurales delimitadas por los planes de uso y gestión del suelo. Estas áreas se determinan en función de características homogéneas de tipo geomorfológico, ambiental, paisajístico, urbanístico, socioeconómico e histórico-cultural, así como de la capacidad de soporte del territorio o la presencia de grandes obras de infraestructura con alto impacto territorial. En cada PIT se

aplican tratamientos específicos para garantizar un desarrollo planificado y sostenible.

Los Polígonos de Intervención Territorial constituyen unidades homogéneas que permiten el planeamiento detallado, facilitando un análisis específico de la normativa de aprovechamiento del suelo requerida en cada sector.

5.3.1.1. Metodología

La definición de los Polígonos de Intervención Territorial (PIT) en el cantón Baños de Agua Santa se realizó mediante una metodología integral que consideró tanto los factores urbanos como rurales. Esto permitió desarrollar una planificación que responde a las características territoriales y a las dinámicas sociales y económicas del cantón.

En el análisis del PUGS 2019 – 2023 del GADBAS, se identificaron 51 PIT, distribuidos de la siguiente manera:

- 21 PIT corresponden a suelo rural
- 30 PIT corresponden a suelo urbano

Sin embargo, es importante señalar que para un mejor entendimiento del territorio, los nuevos PIT se distribuirán así:

- La numeración de los PIT urbanos y rurales comenzará en 1 y estará acompañada por la letra "U" para suelo urbano y "R" para suelo rural: PIT1_U o PIT1_R
- Los PIT urbanos del 1 al 25, corresponden a la parroquia de Baños.
- Los PIT rurales, del 1 al 48, se distribuyen en todo el territorio del cantón Baños de Agua Santa.
- Dentro del suelo Rural, los PIT identificados rural en transecto y que se denominaran de acuerdo a la normativa vigente como suelo rural de expansión urbana son:
  PIT7_R
  PIT10_R
  PIT11_R
  PIT12_R

PIT13_R

PIT14_R

PIT15_R

PIT25_R

PIT26_R

PIT27_R

PIT28_R

PIT29_R

PIT30_R

PIT31_R

PIT32_R

PIT33_R

PIT34_R

PIT35_R

PIT36_R

PIT37_R

PIT38_R

PIT39_R

PIT40_R

PIT41_R

PIT42_R

A continuación, se detallan las fases metodológicas empleadas en el proceso, diferenciando entre los PIT urbanos y PIT rurales.

Tabla 14: Descripción del proceso metodológico para la construcción de PIT Urbanos y Rurales

Fase	***Descripción***	***Polígonos Urbanos***	***Polígonos Rurales***
1. Análisis del PUGS	*Revisión del Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) vigente para alinear la planificación a la normativa*	*Análisis del PUGS 2019 y 2023.*	*Consideración de normativas y objetivos rurales del PUGS.*
2. Recorridos en Territorio	*Inspección directa de las zonas en estudio para identificar*	*Verificación de morfología,*	*Observación de características*

	condiciones territoriales específicas	*conectividad y servicios urbanos.*	*geofísicas y agrícolas.*
3. Funcionalidad Urbana	*Evaluación de las funciones del área en términos de habitabilidad, comercio, movilidad y recreación*	*Identificación de conectividad, transporte público y equipamientos urbanos.*	*No aplica.*
4. Morfología Urbana	*Análisis de la estructura física del territorio, disposición de manzanas, edificaciones y trama vial*	*Identificación de tipologías homogéneas y áreas de densificación o protección.*	*No aplica.*
5. Acceso a Infraestructura	*Evaluación del acceso a infraestructura básica y equipamientos urbanos*	*Identificación de áreas con falta o exceso de infraestructura.*	*No aplica.*
6. Vulnerabilidad y Riesgos	*Identificación de zonas con riesgo natural o antrópico*	*Análisis de vulnerabilidad a deslizamientos, inundaciones, etc.*	*Identificación de áreas expuestas a riesgos como deslizamientos o erosión.*
7. Pendiente	*Evaluación de la inclinación del terreno para determinar su aptitud para distintos usos*	*No aplica.*	*Identificación de áreas con pendientes aptas para agricultura o conservación.*
8. Profundidad Efectiva del Suelo	*Análisis de la capacidad del suelo para retener agua y nutrientes*	*No aplica.*	*Identificación de áreas fértiles para producción agrícola.*
9. Pedregosidad	*Análisis de la presencia de rocas que dificulten el uso del suelo*	*No aplica.*	*Identificación de áreas limitadas por pedregosidad.*
10. Delimitación de Polígonos	*Definición de los PIT con base en los análisis anteriores*	*Identificación de áreas urbanas para intervención y desarrollo ordenado.*	*Identificación de áreas rurales para conservación, producción agrícola, o protección.*

11. Parámetros de Intervención	*Establecimiento de parámetros de uso del suelo, edificabilidad y densidad permitida*	*Asignación de coeficientes de edificabilidad y usos del suelo.*	*Definición de usos rurales en función de riesgos y condiciones geofísicas.*

Elaborado por: Equipo Consultor 2024

5.3.1.2. Polígonos de intervención territorial urbanos y rurales

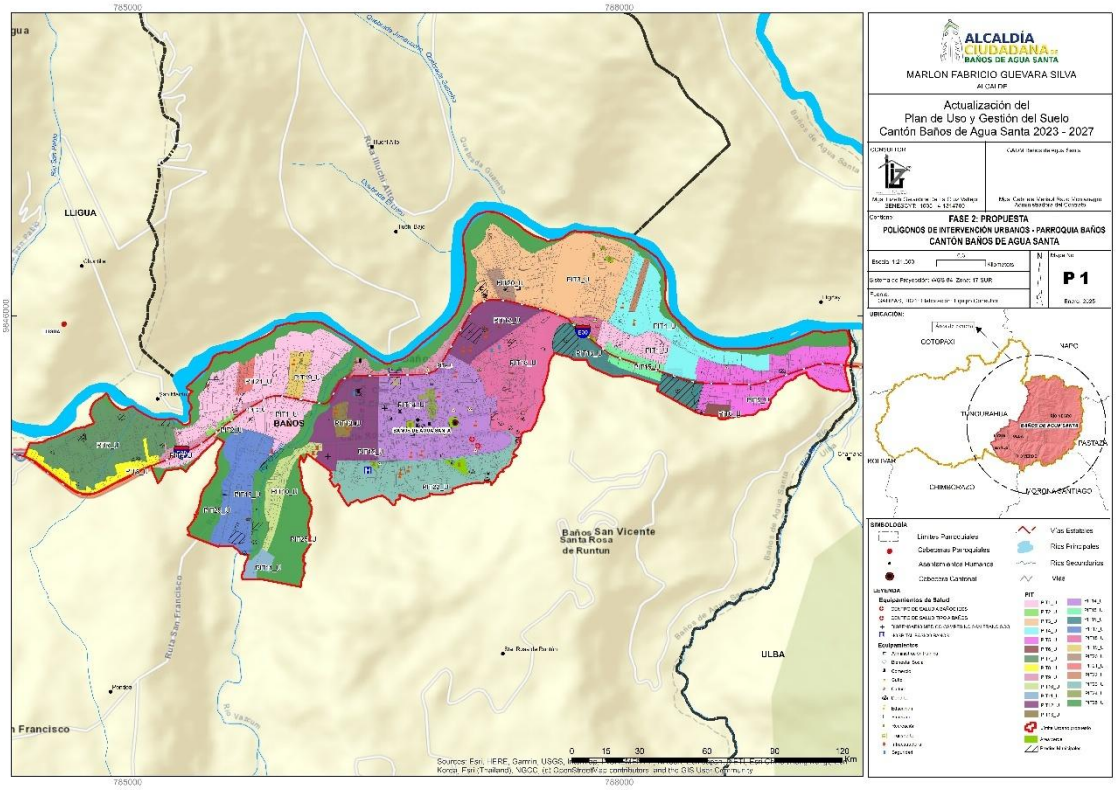
En el área urbana se establece un total de 27 PIT y 48 PIT rurales en el resto de la parroquia conforme lo indica la siguiente tabla:

Tabla 15: Resumen PIT urbanos y rurales por parroquia

PARROQUIA	***PIT POR PARROQUIAS***	***TOTAL PIT***
Baños (cabecera cantonal)	*PIT1_U al PIT27_U*	*27*
PIT Rurales	*PIT1_R al PIT48_R*	*48*
TOTAL		***75***

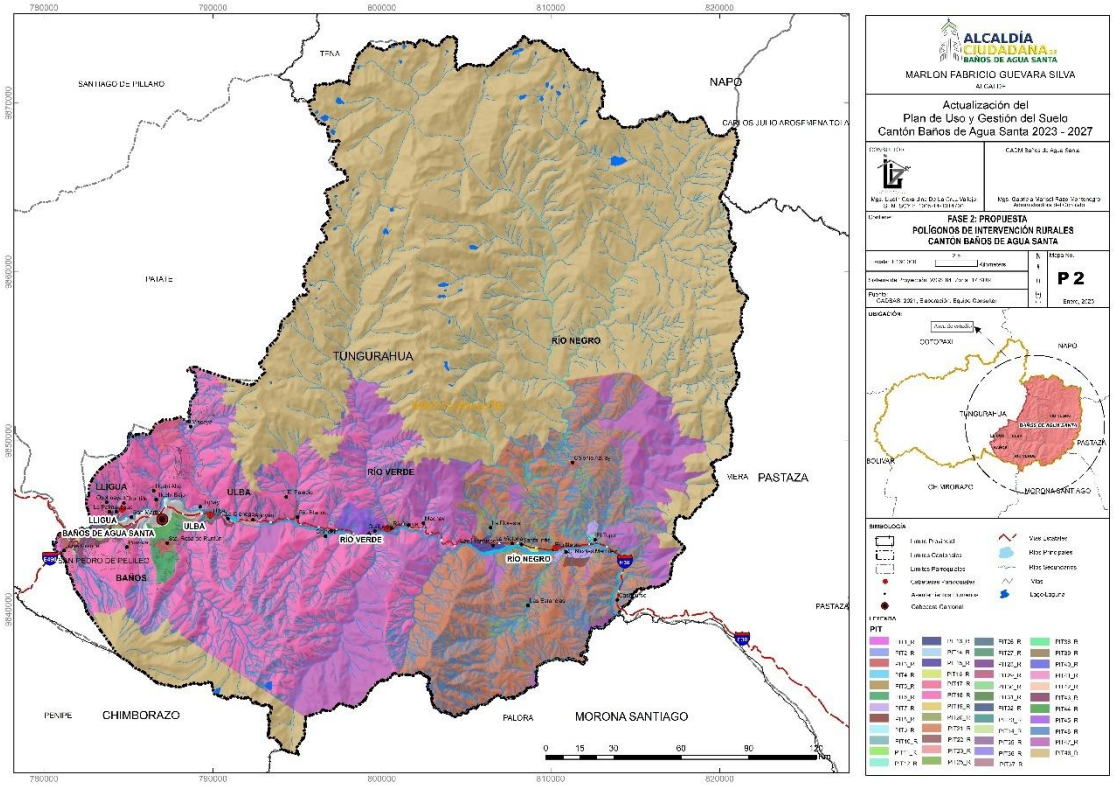
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

Mapa 31: Polígonos de Intervención Territorial Urbanos Parroquia de Baños



Elaborado por: Equipo consultor 2024

Mapa 32: Polígonos de Intervención Territorial Rurales



Elaborado por: Equipo consultor 2024

5.3.2. Tratamientos Urbanísticos De Los Polígonos De Intervención Territorial (PIT)

La normativa vigente establece tratamientos específicos para cada clasificación del suelo en el cantón Baños de Agua Santa, garantizando un desarrollo ordenado y sostenible del territorio. Estos tratamientos están diseñados para regular el uso del suelo, su ocupación y las actividades permitidas en función de sus características y potencialidades. A continuación, se detallan los tratamientos aplicables según la clasificación del suelo:

Tabla 16: Tratamientos para suelo urbano

TIPO DE SUELO	TRATAMIENTO URBANÍSTICO	DESCRIPCIÓN
Suelo urbano consolidado	***Conservación***	*Para zonas que posean un alto valor histórico, urbanístico, paisajístico o ambiental, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda.*
	Sostenimiento	*Para áreas con alto grado de homogeneidad morfológica, coherencia entre el uso y la edificación, y una relación de equilibrio entre la capacidad máxima de utilización de los sistemas públicos de soporte y los espacios edificados que no requiere de intervención en la infraestructura y equipamientos públicos, sino de la definición de una normativa urbanística destinada a mantener el equilibrio orientado.*
	Renovación	*Áreas de suelo urbano que por su estado de deterioro físico, ambiental y/o baja intensidad de uso y la pérdida de unidad morfológica, necesiten ser reemplazados por una nueva estructura que se integre física y socialmente al conjunto urbano. Deberá considerarse la capacidad máxima de utilización de los sistemas públicos de soporte.*

Suelo urbano no consolidado	***Mejoramiento Integral***	*Para aquellas áreas que se caractericen por la presencia de asentamientos humanos con alta necesidad de intervención para mejorar su infraestructura vial, sus sistemas públicos de soporte, equipamientos y espacios públicos; y para la mitigación de riesgos. También serán susceptibles de recibir este tratamiento las zonas producto del desarrollo informal que tengan capacidad de integración urbana o procesos de redensificación en urbanizaciones formales que deban ser objeto de procesos de reordenamiento físico - espacial, regularizaciones prediales o urbanización.*
	Consolidación	*Para aquellas áreas urbanas que tengan déficit de espacio público, de infraestructuras y de equipamiento público que requieran ser mejoradas, de acuerdo con su potencia de consolidación (capacidad de acogida de edificaciones) y redensificación.*
	Desarrollo	*Para aquellas zonas que no presenten procesos previos de urbanización y que deben ser transformadas para su incorporación a la estructura urbana existente, alcanzando todos los atributos de infraestructuras, sistemas públicos de soporte y equipamiento necesario.*
Suelo urbano de protección	***Conservación***	*Para aquellas zonas urbanas que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda.*
	Recuperación	*Para aquellas áreas urbanas o en su momento áreas rurales de aprovechamiento extractivo o de producción que han sufrido proceso de deterioro ambiental y/o paisajístico, debido al desarrollo de las actividades productivas o extractivas y cuya recuperación es necesaria para mantener el equilibrio de los ecosistemas naturales, según lo establecido en la legislación ambiental.*

Fuente: Resolución 005-CTUGS-2020
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

A continuación, se describen los tratamientos para suelo rural:

Tabla 17: Tratamientos para suelo rural

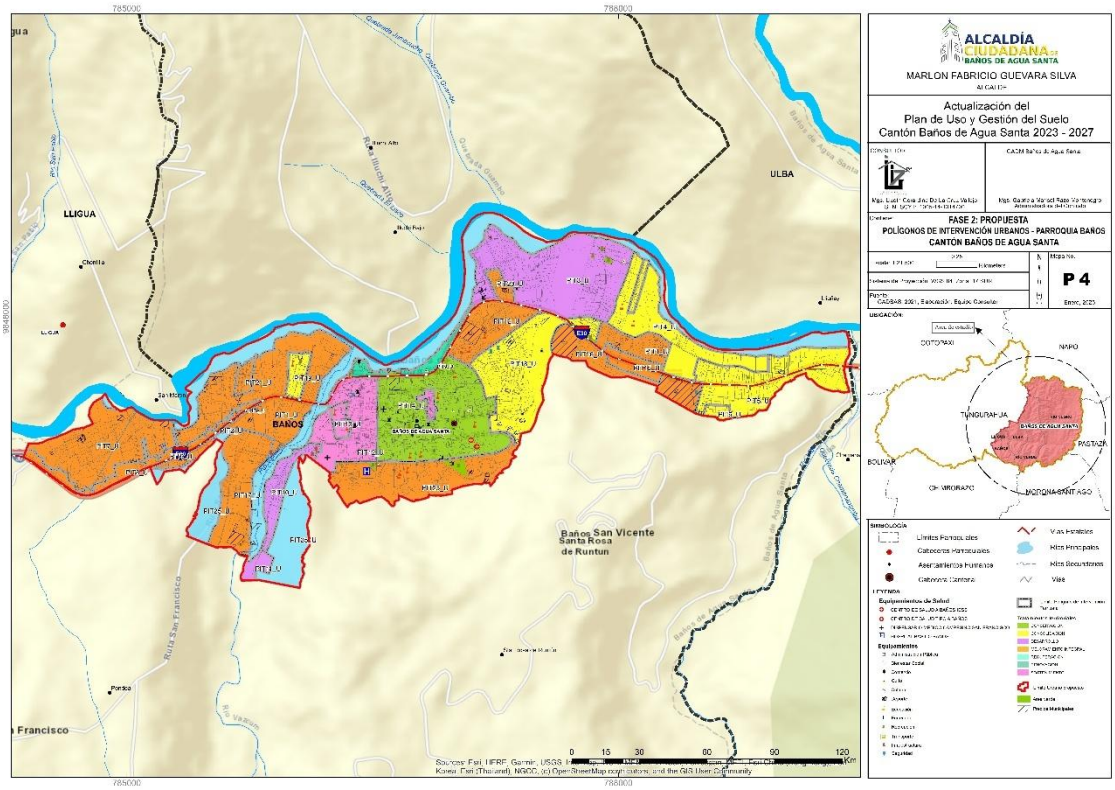
TIPO DE SUELO	***TRATAMIENTO***	***DESCRIPCIÓN***
Suelo Rural de Producción o Aprovechamiento Extractivo	***Mitigación***	*Se aplica en zonas de suelo rural de aprovechamiento extractivo donde se deben establecer medidas preventivas para minimizar los impactos generados por la intervención, conforme a la legislación ambiental.*
	Recuperación	*Se aplica a aquellas zonas de suelo rural de aprovechamiento productivo o extractivo que han sufrido un proceso de deterioro ambiental y/o paisajístico, debido al desarrollo de las actividades productivas o extractivas y cuya recuperación es necesaria para mantener el equilibrio de los ecosistemas naturales, según lo establecido en la legislación ambiental y agraria.*
	Promoción Productiva	*Se aplica en zonas rurales de producción para potenciar o promover el desarrollo agrícola, acuícola, ganadero, forestal o de turismo, priorizando actividades que aseguren la soberanía alimentaria, según la legislación agraria.*
Suelo Rural de Expansión Urbana	***Desarrollo***	*Áreas destinadas a ser transformadas e incorporadas a la estructura urbana existente, para lo cual se les dotará de todos los sistemas públicos de soporte necesarios.*
Suelo Rural de Protección	***Conservación***	*Aplicable a zonas rurales con alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola. Este tratamiento busca conservar y valorar sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda.*
	Recuperación	*Se aplica en áreas urbanas o rurales que han sufrido deterioro ambiental y/o paisajístico debido a actividades productivas o extractivas. Este tratamiento busca restaurar las áreas para mantener el equilibrio de los ecosistemas naturales, conforme a la legislación ambiental.*

Fuente: Resolución 005-CTUGS-2020
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

5.3.2.1. Tratamientos de los PIT Urbanos y Rurales del Cantón Baños de Agua Santa

La asignación de tratamientos a los Polígonos de Intervención Territorial (PIT) urbanos en el cantón Baños de Agua Santa se ha realizado con base en la subclasificación del suelo establecida en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) vigente. Esta clasificación permite definir estrategias de intervención adaptadas a las características urbanas de cada sector, asegurando un desarrollo equilibrado y sostenible.

Mapa 33: Tratamientos en cada PIT Parroquia Baños



Elaborado por: Equipo Consultor 2024

En la Tabla 18 se presenta la distribución de tratamientos urbanísticos aplicados a los PIT urbanos del cantón, tomando en cuenta aspectos como consolidación, renovación, expansión y recualificación del tejido urbano. Estos tratamientos responden a las dinámicas de crecimiento de la ciudad, la dotación de infraestructura y las necesidades de ordenamiento territorial, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población y optimizar el uso del suelo en función de su vocación y potencial.

Tabla 18: Asignación de tratamientos urbanísticos a PIT del Cantón Baños de Agua Santa

PIT	CLASIFICACIÓN	SUBCLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	ÁREA M2
PIT1_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	414146,31
PIT2_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	8078,51
PIT3_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	DESARROLLO	374551,85
PIT4_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	CONSOLIDACIÓN	190857,28
PIT5_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	CONSOLIDACIÓN	223995,38
PIT6_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	CONSOLIDACIÓN	11885,55
PIT7_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	248088,21
PIT8_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	50066,61
PIT9_U	URBANO	CONSOLIDADO	RENOVACIÓN	42838,50
PIT10_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	DESARROLLO	60917,91
PIT11_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	DESARROLLO	20790,35
PIT12_U	URBANO	CONSOLIDADO	SOSTENIMIENTO	159746,19
PIT13_U	URBANO	CONSOLIDADO	SOSTENIMIENTO	19836,03
PIT14_U	URBANO	CONSOLIDADO	CONSERVACIÓN	373811,47
PIT15_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	37748,23
PIT16_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	108045,73
PIT17_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	158988,09
PIT18_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	CONSOLIDACIÓN	263707,57
PIT19_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	CONSOLIDACIÓN	31387,58
PIT20_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	19942,26
PIT21_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	18909,39
PIT22_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	CONSOLIDACIÓN	12960,65
PIT23_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	230194,53
PIT24_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	25873,52
PIT25_U	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	109593,61
PIT26_U	URBANO	CONSOLIDADO	SOSTENIMIENTO	10988,36
PIT27_U	URBANO	URBANO DE PROTECCIÓN	RECUPERACIÓN	635671,34
PIT1_R	RURAL	PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	167083,87

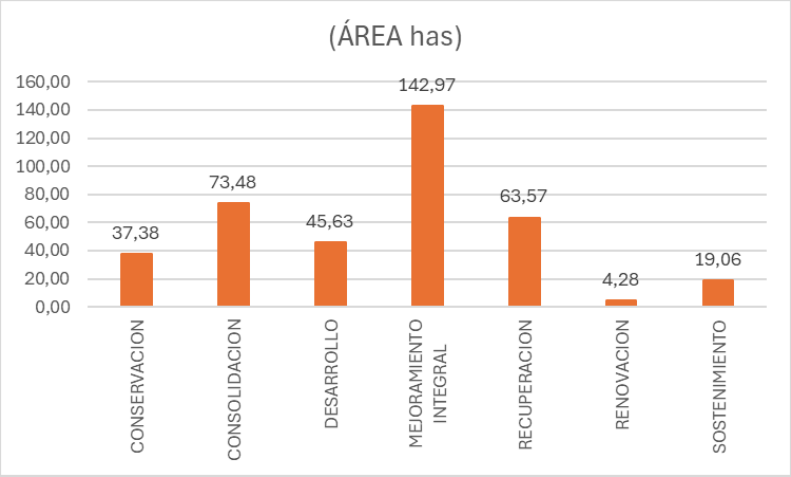
PIT2_R	RURAL	PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	117961,96
PIT3_R	RURAL	PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	1948826,60
PIT4_R	RURAL	PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	76932,99
PIT5_R	RURAL	PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	194187,82
PIT6_R	RURAL	PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	3461152,96
PIT7_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	2381661,89
PIT8_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	715859,98
PIT9_R	RURAL	PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	38559,64
PIT10_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	53441,83
PIT11_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	77882,51
PIT12_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	215310,91
PIT13_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	62820,58
PIT14_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	153337,87
PIT15_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	1071673,58
PIT16_R	RURAL	PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	319486,39
PIT17_R	RURAL	PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	2120366,14
PIT18_R	RURAL	PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	158927165,67
PIT19_R	RURAL	PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	274780,34
PIT20_R	RURAL	PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	10726261,73
PIT21_R	RURAL	PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	94249039,39
PIT22_R	RURAL	PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	118703,4450
PIT23_R	RURAL	PRODUCCIÓN	DE MITIGACIÓN	284301,21
PIT24_R	RURAL	PRODUCCIÓN	DE MITIGACIÓN	2878009,29
PIT25_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	459881,54
PIT26_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	17695,31
PIT27_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	248350,80
PIT28_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	75736,82
PIT29_R	RURAL	RURAL DE PROTECCIÓN	RECUPERACIÓN	47536,81
PIT30_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	56240,23
PIT31_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	61926,66

PIT32_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	242745,33
PIT33_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	211216,24
PIT34_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	4988,65
PIT35_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	123067,75
PIT36_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	60403,89
PIT37_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	34638,20
PIT38_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	54665,54
PIT39_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	366786,42
PIT40_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	3460,21
PIT41_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	55664,70
PIT42_R	RURAL	EXPANSIÓN URBANA	DESARROLLO	200269,78
PIT43_R	RURAL	RURAL DE PROTECCIÓN	RECUPERACIÓN	3582861,62
PIT44_R	RURAL	RURAL DE PROTECCIÓN	RECUPERACIÓN	1324843,98
PIT45_R	RURAL	RURAL DE PROTECCIÓN	RECUPERACIÓN	3156148,48
PIT46_R	RURAL	RURAL DE PROTECCIÓN	RECUPERACIÓN	111546032,09
PIT47_R	RURAL	RURAL DE PROTECCIÓN	RECUPERACIÓN	91229225,66
PIT48_R	RURAL	RURAL DE PROTECCIÓN	CONSERVACIÓN	573664263,86

Elaborado por: Equipo Consultor 2024

A continuación se presenta la información en gráficos de barras para los tratamientos asignados en los PIT urbanos:

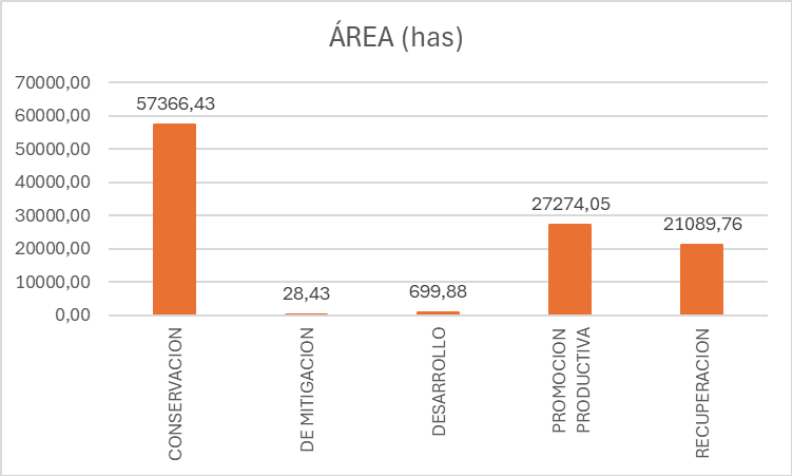
Ilustración 10: Área de tratamientos otorgados a los Polígonos de Intervención Territorial Urbanos



Elaborado por: Equipo Consultor 2024

De igual forma, se presenta la información en gráficos de barras para los tratamientos asignados en los PIT rurales:

Ilustración 11: Área de tratamientos otorgados a los Polígonos de Intervención Territorial Rurales



Elaborado por: Equipo Consultor 2024

5.3.3. Aprovechamientos Urbanísticos

5.3.3.1. Usos de suelo

Parámetros de uso y ocupación del suelo en los PIT del Cantón Baños de Agua Santa

El uso del suelo en el cantón Baños de Agua Santa se refiere a la asignación de destinos específicos para los predios, basándose en las actividades que se desarrollarán en cada uno de ellos. Esta asignación se realiza conforme a las disposiciones del Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), el cual establece una organización territorial para los polígonos urbanos y rurales del cantón. Los usos del suelo se dividen en usos generales y usos específicos.

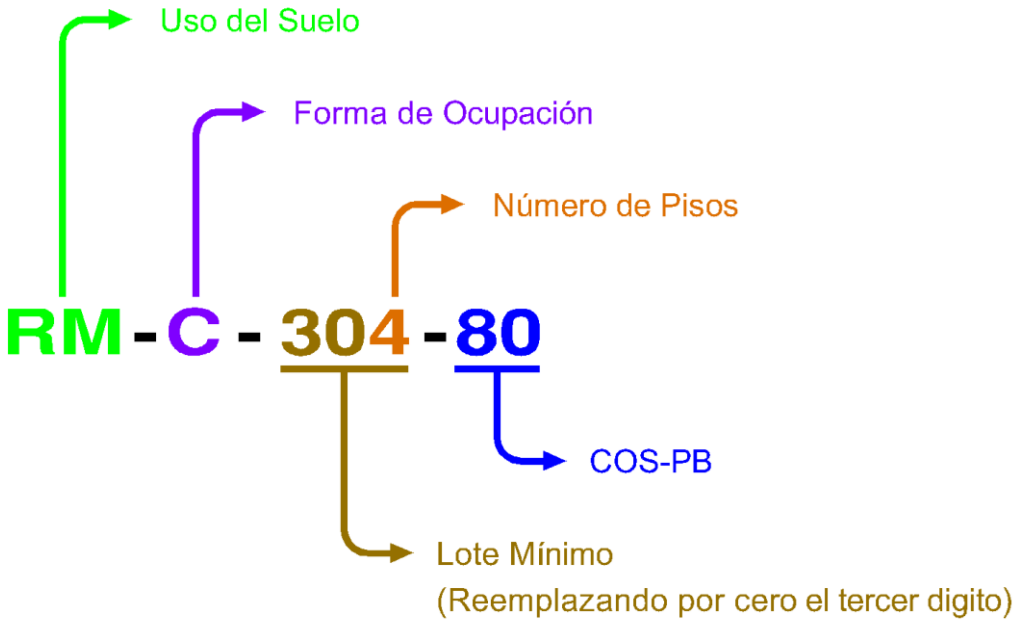
- Usos específicos: Se refieren a actividades que detallan y precisan cada uso general. Estos usos se clasifican según su compatibilidad en: principal, complementario, permitido, restringido o condicionado, y prohibido. Esta clasificación permite una gestión más efectiva y organizada de los espacios dentro del cantón.

Las actividades asociadas a usos industriales, protección y conservación, producción agropecuaria, aprovechamiento extractivo, comercial y de servicios, se identifican conforme a las categorías de la Clasificación Industrial

Internacional Uniforme (CIIU), lo cual garantiza que los planes de desarrollo se ajusten a estándares internacionales.

Las determinaciones sobre los aprovechamientos urbanísticos se han formulado en conformidad con la Sección Segunda, Aprovechamiento del Suelo, Capítulo I, Suelo, Título III, Planeamiento del Uso y de la Gestión del Suelo de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, así como con los artículos 31, 32, 33, 34 y 35 de la RESOLUCIÓN Nro. 0005-CTUGS-2021 del Consejo Técnico de Uso y Gestión de Suelo. Para la identificación de los aprovechamientos en cada PIT, se ha asignado a cada uno un código alfanumérico, diseñado de la siguiente manera.

Ilustración 12: Codificación para PIT



Elaborado por: Equipo Consultor 2024

De acuerdo con sus competencias, los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) municipales y metropolitanos tienen la facultad de establecer nuevas codificaciones para el uso del suelo, siempre que estas estén debidamente justificadas mediante un informe de factibilidad. Dicho informe debe ser elaborado por la Dirección de Planificación Territorial y aprobado por el Concejo Municipal o Metropolitano como parte del proceso de expedición de la ordenanza de aprobación de los Planes de Uso y Gestión del Suelo (PUGS).

Es fundamental que ninguna codificación asignada contradiga la vocación del suelo establecida en el plan de desarrollo territorial ni exceda la capacidad de los sistemas públicos de soporte, garantizando así un crecimiento urbano ordenado y sostenible. Además, estas regulaciones deben considerar criterios ambientales, sociales y económicos para promover un equilibrio entre la conservación del entorno y el desarrollo local. A continuación, se presenta la codificación de usos de suelo designada para el cantón Baños de Agua Santa.

Tabla 19: Codificación usos de suelo general y específicos para el Cantón Baños de Agua Santa

Uso Residencial

USO GENERAL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO ESTABLECIMIENTO
Residencial Urbano	Baja densidad	Ciudad	RB
	Media densidad	Barrial	RM
	Alta densidad	Sectorial	RA
Residencial Rural	Residencial Rural	Rural	RR
	Residencial Rural Restringido	Rural	RRR

Mixto o Múltiple

USO GENERAL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO ESTABLECIMIENTO
Mixto o múltiple	**UM**	Ciudad	**UM**

Comercio y Servicios

USO GENERAL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO ESTABLECIMIENTO	ESTABLECIMIENTO
Comercial y servicios	Barrio	Barrio	CSB1	Comercio básico
			CSB2	Servicios básicos
			CSB3	Oficinas
			CSB4	Alojamiento doméstico
	Sector	Sector	CSS1	Comercio y Servicio de sector
			CSS2	Servicios especializados
			CSS3	Mecánicas y similares
			CSS4	Comercios de menor escala
			CSS5	Exposiciones

			CSS6	*Puntos de Venta*
			CSS7	*Puntos de Venta*
			CSS8	*Centros de juego y entretenimiento*
	Ciudad	*Ciudad*	*CSC1*	*Especializados*
			CSC2	*Centros de diversión A*
			CSC3	*Centros de diversión B*
			CSC4	*Almacenes y bodegas*
			CSC5	*Centros de comercio*
			CSM	*Comercio especial*
	Comercio para Adultos	*Rural*	*CSX*	*Centros de tolerancia*

Turismo

USO GENERAL	***DENOMINACIÓN ESPECÍFICA***	***JERARQUÍA Y UBICACIÓN***	***CÓDIGO ESTABLECIMIENTO***	***ESTABLECIMIENTO***
Turismo	***Barrio***	***Barrio / Rural***	***TB***	***Turismo barrial / comunitario***
	Sector	***Sector***	***TS1***	***Turismo y hotelería doméstica***
	Sector	***Sector***	***TS2***	***Turismo***
	Ciudad	***Ciudad***	***TC***	***Turismo a gran escala***

Uso Industrial

USO GENERAL	***DENOMINACIÓN ESPECÍFICA***	***JERARQUÍA Y UBICACIÓN***	***CÓDIGO ESTABLECIMIENTO***	***ESTABLECIMIENTO***
Industrial	*Bajo impacto*	*Barrio*	*IBI*	*Industria de bajo impacto*
	Medio impacto	*Sector*	*IMI*	*Industrias de mediano impacto*
	Alto impacto	*Rural*	*IAI*	*Industrias de alto impacto*
	Alto riesgo	*Rural*	*IAR*	*Industrias de alto riesgo*

Equipamientos

DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	*JERARQUÍA* ***Y UBICACIÓN***	***CÓDIGO ESTABLECIMIENTO***
Educación	*Barrio*	*EEB*
	Sector	*EES*
	Ciudad	*EEC*
Cultura	*Barrio*	*ECB*
	Sector	*ECS*
	Ciudad	*ECC*

Salud	*Barrio*	*ESB*
	Sector	*ESS*
	Ciudad	*ESC*
Bienestar Social	*Barrio*	*EBB*
	Sector	*EBS*
	Ciudad	*EBC*
Deportes y Recreación	*Barrio*	*EDB*
	Sector	*EDS*
	Sector	*EDC1*
	Ciudad	*EDC2*
Culto	*Barrio*	*EGB*
	Ciudad	*EGC*
Seguridad	*Barrio*	*EMB*
	Sector	*EMS*
	Ciudad	*EMC*
Administración Pública	*Sector*	*EVS*
	Ciudad	*EVC*
Funerario	*Barrio*	*EUB*
	Sector	*EUS*
	Ciudad	*EUC*
Transporte	*Barrio*	*ETB*
	Sector	*ETS*
	Ciudad	*ETC*
Infraestructura	*Barrio*	*EJT*
	Sector	*EJS*
	Ciudad	*EJC*
	Nacional	*EJN*

Patrimonial

DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	***JERARQUÍA Y UBICACIÓN***	***CÓDIGO ESTABLECIMIENTO***
Urbana Patrimonial	*General*	*H*

Agropecuario

USO GENERAL	***DENOMINACIÓN ESPECÍFICA***	***JERARQUÍA Y UBICACIÓN***	***CÓDIGO ESTABLECIMIENTO***
Agropecuario	*Agroproducción*	*Rural*	*AGP*
	Agroproducción en transecto	*General*	*AGT*
	Agroforesteria	*Rural*	*AGF*
	Agrosilvopastoril	*Rural*	*AGS*

Forestal

USO GENERAL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO ESTABLECIMIENTO
Forestal	Forestal	Rural	F

Protección Ecológica

DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO ESTABLECIMIENTO
Protección ecológica	General	PEC

Aprovechamiento Extractivo

DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO JERARQUÍA Y UBICACIÓN
Desarrollo Extractivo	Rural	AE

Protección de Riesgos

USO GENERAL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO ESTABLECIMIENTO
Protección de Riesgos	Amenazas	General	PR
	Seguridad	General	PS

Fuente: INEC, Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CIIU 4.0)
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

5.3.3.2. Destinos de los Usos de suelo

Usos generales, uso principal y usos complementarios en los PIT del Cantón Baños de Agua Santa

La Resolución 005-CTUGS-2020, en su Artículo 32, establece que cada Polígono de Intervención Territorial (PIT) debe detallar un único uso general y definir, como usos específicos, al menos un uso principal y un uso complementario. Estos usos deben ajustarse a las definiciones establecidas en los Artículos 22 y 23 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (LOOTUGS). Los usos restringidos y prohibidos serán determinados de acuerdo con las características particulares de cada PIT.

En casos excepcionales, en los que las características específicas de un PIT lo justifiquen, no se preverán usos específicos. En tales casos, el GAD municipal o metropolitano podrá justificar técnicamente la excepción en el informe de factibilidad, el cual será elaborado por la dependencia municipal responsable de

la planificación y será la base para la aprobación del PUGS por parte del Concejo Municipal o Metropolitano.

El Artículo 33 de la misma resolución señala que, dentro de los PIT distribuidos según la clasificación y subclasificación del suelo definida en el componente estructurante del PUGS, los usos del suelo podrán tener distintos destinos. Estos destinos deben seguir la terminología obligatoria, mientras que la subclasificación dependerá de las particularidades de cada cantón, en este caso, del Cantón Baños de Agua Santa.

Tabla 20: Usos resolución 005-CTUGS-2020

Usos
a. Uso Residencial
· Residencial de Baja Densidad
· Residencial de Mediana Densidad
· Residencial de Alta Densidad
· Residencial Rural
· Residencial Rural Restringido
b. Uso Mixto o Múltiple;
c. Uso Comercial y de Servicios;
d. Turismo
e. Uso Industrial;
· Industrial de Bajo Impacto
· Industrial de Mediano Impacto
· Industrial de Alto Impacto
· Industrial de Alto Riesgo
f. Equipamientos
e. Patrimonial
f. Uso Agropecuario
g. Uso Forestal
h. Uso de Protección Ecológica
i. Uso de Aprovechamiento Extractivo
j. Uso de Protección de Riesgos

Fuente: (Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo, 2020)
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

Definición de Usos Principales del Suelo

a. Uso Residencial

Es aquel que tiene como destino principal la vivienda permanente, en forma individual o colectiva, y que proporciona condiciones adecuadas de habitabilidad

y seguridad para sus habitantes. Este uso comprende las viviendas unifamiliares, bifamiliares, multifamiliares y conjuntos habitacionales que pueden complementarse con actividades compatibles de pequeña escala que no interfieran con el carácter residencial predominante ni generen impactos negativos a la calidad de vida de los residentes.

b. Uso Mixto o Múltiple

Es aquel que designa un área o sector urbano destinado a una combinación de usos compatibles entre sí, principalmente la integración de vivienda con comercios y servicios. Caracteriza a zonas de centralidad urbana donde se concentran diversas actividades, permitiendo la coexistencia de uso residencial con usos comerciales, administrativos, de servicios, equipamientos y otros compatibles, que promueven la diversidad funcional y la optimización del suelo urbano con actividades complementarias que generan vitalidad en distintos horarios.

c. Uso Comercial y de Servicios

Es aquel destinado al intercambio de bienes y/o servicios de diferente escala y naturaleza. Comprende las actividades de compraventa de productos, así como actividades de servicios destinadas a satisfacer necesidades de la población o de otros sectores productivos. Incluye comercios minoristas y mayoristas, establecimientos financieros, servicios profesionales, restaurantes, servicios personales y empresariales que pueden ser de alcance barrial, sectorial, zonal o de ciudad, según su impacto y magnitud.

d. Turismo

Es aquel destinado al desarrollo de actividades y establecimientos que ofrecen servicios para personas que se desplazan fuera de su residencia habitual con fines recreativos, de descanso, salud o negocios. Comprende alojamientos turísticos, servicios gastronómicos, centros de entretenimiento turístico, operadoras turísticas y demás establecimientos que proveen experiencias y

servicios destinados principalmente a visitantes, aprovechando los recursos naturales, culturales y patrimoniales del territorio.

e. Uso Industrial

Es aquel destinado a la transformación, elaboración y/o almacenamiento de materias primas, producción de bienes o productos materiales. Se clasifica según el impacto ambiental y urbanístico que produce, pudiendo ser de bajo, mediano o alto impacto. Este uso incluye actividades manufactureras, agroindustriales, talleres artesanales e industrias de diferentes escalas, cuya localización debe considerar compatibilidades funcionales y criterios de prevención y control de la contaminación.

f. Equipamientos

Es aquel destinado a actividades e instalaciones que generan bienes y servicios para satisfacer las necesidades colectivas de la población, garantizando espacio para el desarrollo de actividades sociales, culturales, educativas, sanitarias, de recreación, administración y seguridad. Pueden ser de carácter público, privado o mixto, y clasificarse según su naturaleza y radio de influencia como equipamientos barriales, sectoriales, zonales o de ciudad.

g. Patrimonial

Es aquel asignado a áreas, edificaciones o conjuntos urbanos que poseen características históricas, culturales, arquitectónicas o simbólicas que constituyen bienes patrimoniales y que forman parte de la memoria e identidad del territorio. Su gestión está orientada a la protección, conservación y puesta en valor del patrimonio cultural material e inmaterial, mediante regulaciones específicas que garanticen su preservación y uso compatible con su valor patrimonial.

h. Uso Agropecuario

Es aquel destinado a actividades de producción agrícola y pecuaria, que comprende el cultivo de la tierra y la crianza de animales para obtener productos alimenticios y materias primas. Incluye actividades agrícolas intensivas y extensivas, huertos, plantaciones, pastizales, criaderos, instalaciones de apoyo a la producción agropecuaria y procesamiento primario de productos agropecuarios, ubicados principalmente en suelo rural con aptitud agroproductiva.

i. Uso Forestal

Es aquel destinado al aprovechamiento, manejo sostenible y conservación de bosques naturales y plantaciones forestales con fines de producción de madera, protección ambiental o recuperación de áreas degradadas. Incluye actividades de forestación, reforestación, manejo forestal sustentable, aprovechamiento de productos forestales maderables y no maderables, y servicios ecosistémicos relacionados con los bosques.

j. Uso de Protección Ecológica

Es aquel destinado a la conservación y protección del medio ambiente natural y sus ecosistemas. Comprende áreas naturales que por sus características ecosistémicas, biodiversidad, servicios ambientales, fragilidad o valor científico deben ser protegidas. Incluye bosques protectores, áreas naturales del Estado, ecosistemas frágiles y áreas de conservación, donde se permiten únicamente usos científicos, recreativos, turísticos y educativos de bajo impacto, compatibles con la protección de los recursos naturales.

k. Uso de Aprovechamiento Extractivo

Es aquel destinado a actividades de extracción de recursos naturales no renovables, como minerales metálicos, no metálicos, materiales pétreos, hidrocarburos y demás recursos del subsuelo. Incluye las fases de prospección,

exploración, explotación, beneficio, procesamiento, fundición, refinación, comercialización y cierre de minas, cuya localización debe considerar medidas de prevención, mitigación y control de impactos ambientales y sociales.

I. Uso de Protección Ecológica de Riesgos

Es el suelo destinado a áreas con riesgos naturales o antrópicos debido a su geología, topografía o hidrología. Incluye zonas de deslizamientos, fallas, inundaciones y riesgos volcánicos, donde se limita el desarrollo urbano y se aplican medidas para prevenir desastres.

Conforme a la normativa vigente y lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) del Cantón Baños de Agua Santa, se presentan a continuación las tablas correspondientes a los usos de suelo, destinos y codificación, basadas en la realidad territorial del cantón, tal como ha sido analizada durante este período de gestión.

Tabla 21: Destinos uso de suelo

Uso Residencial

USO GENERAL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO ESTABLECIMIENTO	ESTABLECIMIENTO
Residencial Urbana	Baja densidad	Ciudad	RB	RB	Zonas urbanas de baja densidad poblacional neta. Aplica en suelo urbano consolidado y no consolidado en donde se requiere restringir el aprovechamiento en concordancia con la capacidad de carga de los sistemas públicos de soporte. Aplica para zonas con exposición media y alta a movimientos en masa, inundaciones, flujos volcánicos y subsidencias. Hasta 140 habitantes por Ha.
	Media densidad	Barrial	RM	RM	Zonas urbanas de mediana densidad poblacional, Aplica en suelo urbano consolidado y no consolidado con ciertas restricciones de edificabilidad en concordancia a la capacidad receptiva de los sistemas públicos de soporte. Entre 140 y 240 habitantes por Ha.
	Alta densidad	Sectorial	RA	RA	Zonas urbanas de alta densidad poblacional. Aplica en suelo urbano consolidado y no consolidado en donde se promueve mayor edificabilidad en concordancia con los sistemas públicos de soporte. Más de 240 habitantes por Ha.
Residencial Rural	Residencial Rural	Rural	RR	RR	Zonas rurales con asentamientos humanos focalizados, colindante o próximos al suelo urbano. Presentan procesos parciales de urbanización y de producción agrícola de autoconsumo.
	Residencial Rural Restringido	Rural	RRR	RRR	Zonas rurales con asentamientos humanos dispersos localizados en suelo rural no colindante ni próximo a suelo urbano, con producción agrícola de consumo local. (Podría asignarse a AAHH de hecho consolidados). Zonas rurales con asentamientos humanos dispersos en suelo no colindante a áreas urbanas, sujetas a regulaciones especiales debido a condiciones particulares que podrían afectar la seguridad de sus habitantes.

Mixto o Múltiple

USO GENERAL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO ESTABLECIMIENTO	ESTABLECIMIENTO
Mixto o múltiple	**UM**	Ciudad	**UM**	**UM**	Zonas urbanas que promueven la diversidad y aglomeración de actividades económicas destinadas al intercambio de bienes y servicios en diferentes escalas y coberturas, que permite la implantación de equipamientos y comercios de todas las escalas, industrias de bajo impacto y actividades residenciales. Aplica en suelos urbanos consolidados y no consolidados. Este uso se incorpora principalmente a las centralidades y ejes de vías colectoras.

Comercio y Servicios

USO GENERAL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO ESTABLECIMIENTO	ESTABLECIMIENTO	ACTIVIDAD
Comercial y servicios	*Barrio*	*Barrio*	*CSB*	*CSB1*	*Comercio básico*	*• Elaboración artesanal de pan, pasteles y productos de panadería (incluye envasados)* *• Elaboración artesanal de pizza, elaboración artesanal de productos de repostería* *• Preparación en forma casera y venta de productos varios (salsas, condimentos, snacks, etc.)* *• Producción unipersonal de aguas minerales naturales y otras aguas embotelladas* *• Venta al por menor de gran variedad de productos en tiendas entre los que predominan, los productos alimenticios, las bebidas o el tabaco, como productos de primera necesidad y varios otros tipos de productos, como prendas de vestir, muebles, aparatos, artículos de ferretería, cosméticos, etcétera.* *• Venta al por menor de artículos de bazar en general* *• Venta al por menor de diversos productos para el consumidor* *• Venta al por menor de frutas, legumbres y hortalizas frescas o en conserva en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de lácteos en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de huevos en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de pescado, crustáceos, moluscos y productos de la pesca en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de productos de panadería, confitería y repostería en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de carne y productos cárnicos (incluidos los de aves de corral) en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de derivados de la carne* *• Venta al por menor de otros productos alimenticios en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de otras bebidas no alcohólicas en almacenes especializados* *• Venta al por menor de tabaco y productos de tabaco en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de partes y piezas eléctricas* *• Venta al por menor de artículos para el hogar en general* *• Venta al por menor de artículos de ferretería en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de muebles de uso doméstico* *• Venta al por menor de artículos de oficina y papelería en establecimientos especializados*

						• Venta al por menor de calzado en establecimientos especializados *• Venta al por menor de productos farmacéuticos en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de insumos médicos, quirúrgicos o dentales* *• Venta al por menor de productos naturistas en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de perfumes, artículos cosméticos y de uso personal en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de flores, plantas y semillas en establecimientos especializados, incluso arreglos florales* *• Venta al por menor de alimentos, artículos y accesorios para mascotas en establecimientos especializados. (excepto atención veterinaria)* *• Venta al por menor de gas en bombonas para uso doméstico en establecimientos especializados (hasta 250 cilindros de 15 kg)* *• Restaurantes, cevicherías, picanterías y comedores populares, incluso para llevar (sin venta de bebidas alcohólicas)* *• Cafeterías, incluso para llevar* *• Preparación de comida en puestos de mercados*
				CSB2	*Servicios básicos*	*• Servicio de estampado serigráfico de productos textiles y prendas de vestir* *• Servicio de bordado* *• Actividades de confección a la medida, reparación y arreglo de prendas de vestir* *• Prendas de vestir (costureras, sastres)* *• Servicio de duplicación de llaves* *• Venta al por menor de equipo óptico y actividades de las ópticas en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de relojes y joyas en establecimientos especializados* *• Actividades de atención médica y control de animales en consultorios (hasta 5 unidades)* *• Alquiler de productos textiles, prendas de vestir y calzado* *• Servicios de limpieza y mantenimiento de piscinas* *• Actividades de desinfección, desratización y exterminio de plagas* *• Servicios de centros de planificación familiar (hasta 5 unidades)* *• Consulta y tratamiento por médicos generales y especialistas en consultorios privados (hasta 5 unidades)* *• Actividades de atención odontológica de carácter general o especializado (hasta 5 unidades)* *• Actividades de atención de la salud humana (hasta 5 unidades)* *• Reparación y mantenimiento de calzado y artículos de cuero* *• Reparación de relojes, lentes y gafas* *• Actividades de salones de belleza, barberías y peluquerías* *• Actividades de masajes faciales, manicura y pedicura, maquillaje, etcétera*

						• Actividades de baños públicos *• Actividades de terapias alternativas (acunpuntura, aromaterapia, diksha, reiki, fitoterapia, shiatsu, yoga, fen shui, tian gong, relajación, etc)* *• Actividades de servicios para animales domésticos, como las peluquerías para animales (excepto atención veterinaria)*
				CSB3	*Oficinas*	*• Oficinas de hasta 120 mts cuadrados* *• Prestación de servicios de reservas de transporte, hospedaje, entretenimiento y alimentación*
				CSB4	*Alojamiento doméstico*	*• Alojamiento prestado por anfitriones* *• Servicio de albergues para trabajadores, casas de huéspedes e internados* *• Actividades de servicios para animales domésticos, como las residencias, o paseo y adiestramiento para animales (excepto atención veterinaria)*
						• Venta al por menor de todo tipo de partes, componentes, suministros, herramientas y accesorios para vehículos automotores y motocicletas *• Venta al por mayor de productos de perfumería, cosméticos (productos de belleza) artículos de uso personal* *• Venta al por menor de bebidas alcohólicas (no destinadas al consumo en el lugar de venta) en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de otras bebidas alcohólicas en almacenes especializados* *• Venta al por menor de productos de limpieza, lubricantes y refrigerantes para vehículos automotores en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de computadoras, accesorios, partes, piezas y programas en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de equipos de telecomunicaciones incluye partes y piezas en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de equipos de televisión en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de telas, lanas y otros hilados para tejer, artículos de mercería en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de pinturas, barnices y lacas en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de artículos de vidrio en establecimientos especializados* *• Venta al por menor especializada de otros artículos de ferretería: saunas (baños de calor seco y vapor), etcétera en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de alfombras, tapices, moquetas y cortinas en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de revestimientos de pisos en establecimientos especializados*

	Sector	*Sector*	*CSS*	*CSS1*	*Comercio y Servicio de sector*	*• Venta al por menor de artículos, equipos y artefactos de iluminación en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de utensilios de uso doméstico en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de objetos de porcelana y de cerámica en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de artículos de madera* *• Venta al por menor de artículos desechables en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de electrodomésticos y aparatos de uso doméstico en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de instrumentos musicales y partituras en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de libros de todo tipo en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de artículos de oficina en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de artículos de deporte, de pesca y de acampada, embarcaciones y bicicletas en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de bicicletas, repuestos y accesorios en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de juegos y juguetes de todos los materiales en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de velas, inciensos y artículos esotéricos* *• Venta al por menor de accesorios de vestir en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de calzado y material de zapatería en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de artículos de cuero y sustitutos, excepto prendas de vestir en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de accesorios de viaje en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de productos ortopédicos* *• Venta al por menor de insumos, dispositivos y materiales médicos, quirúrgicos o dentales* *• Venta al por menor de productos veterinarios en establecimientos especializados. (excepto atención veterinaria)* *• Venta al por menor de equipo fotográfico en establecimientos especializados* *• Actividades de galerías de arte comerciales en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de fuel, gas en bombonas, carbón y leña para uso doméstico en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de productos para fiestas infantiles en establecimientos especializados* *• Actividades de venta al por menor de artículos de segunda mano*

						• Venta al por menor de artículos en puestos de venta o mercado *• Restaurantes, incluso para llevar (con venta restringida de bebidas alcohólicas)* *• Actividades de alquiler y venta de ataúdes o cofres mortuorios* *• Venta al por menor de recuerdos, sellos, monedas, artículos religiosos y artesanía en establecimientos especializados*
	Sector Ciudad	*Sector Ciudad*	*CSS*	*CSS2*	*Servicios especializados*	*• Actividades gráficas y de impresión* *• Fabricación de prótesis dentales, dientes postizos, puentes, etcétera, en laboratorios médicos* *• Servicios de reparación y mantenimiento de caños y tubería* *• Servicios de reparación y mantenimiento de otros productos elaborados de metal* *• Servicio de instalación, mantenimiento y reparación de equipo médico* *• Actividades de recolección de desechos: gestores de residuos* *• Instalación, reparación y el mantenimiento de ascensores y escaleras mecánicas* *• Venta al por mayor de equipos y sistemas de seguridad incluso partes y piezas y materiales conexos* *• Actividades de alquiler de automóviles privados sin conductor / con conductor* *• Actividades de guías turísticos* *• Servicios de recolección, distribución y entrega de correspondencia y paquetes* *• Actividades de radio y televisión* *• Actividades de recepción de depósitos y/o similares cercanos de depósitos y la concesión de créditos o préstamos de fondos (esas actividades son realizadas por bancos diferentes del banco central)* *• Actividades de intermediación monetaria realizada por la banca comercial* *• Actividades de préstamos fuera del sistema bancario, otorgamiento de créditos para vivienda por instituciones especializadas que no reciben depósitos, se incluyen actividades realizadas por las casas de empeño y montes de piedad* *• Actividades de servicios financieros consistentes principalmente en modalidades de distribución de fondos distintas de la concesión de préstamos* *• Actividades de inversión por cuenta propia, como las de compañías de capital riesgo, clubes de inversión, etcétera* *• Concertación de contratos de anualidades y pólizas de seguros* *• Actividades de administración de mercados financieros* *• Actividades de oficinas de cambio* *• Actividades de notarios públicos, prestación de asesoramiento en general, preparación de documentos jurídicos* *• Actividades de diseñadores gráficos* *• Actividades de decoradores de interiores*

						• Realización e impresión de retratos fotográficos, fotografía, y fotografías especializadas *• Actividades de atención médica, quirúrgica u odontológica de animales, realizados por instituciones distintas a los hospitales* *• Actividades de atención médica y control de animales en clínicas* *• Alquiler de muebles, artículos de cerámica y de vidrio, utensilios de cocina, vajillas, aparatos eléctricos y otros artículos de uso doméstico* *• Servicios de guardias de seguridad* *• Escuelas y academias de baile* *• Actividades de atención de la salud humana realizadas por personal especializado en optometría y oftalmología que no se llevan a cabo en hospitales ni entrañan la participación de médicos ni de odontólogos (hasta 5 unidades)* *• Actividades de laboratorios de radiología (rayos x) y otros centros de diagnóstico por imagen* *• Actividades de laboratorios clínicos de análisis* *• Actividades de banco de sangre, de esperma, de órganos para trasplantes, etcétera* *• Actividades de artistas individuales, como escultores, pintores, dibujantes, caricaturistas, grabadores, etcétera, se incluye la restauración de obras de arte, como cuadros, etcétera* *• Reparación y mantenimiento de: computadoras* *• Reparación y mantenimiento de aparatos de uso doméstico* *• Reparación y mantenimiento de equipo doméstico y de jardinería* *• Retapizado, reparación y* *• Restauración de muebles y accesorios* *• Domésticos, incluidos muebles de* *• Oficina* *• Reparación y arreglo de joyas* *• Lavado y limpieza en húmedo y seco, planchado, etcétera* *• Actividades de baños turcos, saunas y baños de vapor, centros de spa, solarios, salones de adelgazamiento, salones de masaje, baños públicos, etcétera* *• Actividades de tratamiento de reducciones de peso y alimentación nutritiva en general* *• Actividades de astrología y espiritismo* *• Actividades de agencias matrimoniales* *• Explotación de máquinas de servicios personales accionadas con monedas*
				CSS3	*Mecánicas y similares*	*• Servicios de reparación y mantenimiento de hornos para procesos industriales, maquinaria metalúrgica, herramientas y accesorios para cortar y conformar metales* *• Servicios de reparación y mantenimiento de bombas, equipo de propulsión de fluidos y equipos afines, elementos de transmisión e impulsión* *• Servicios de reparación de válvulas*

						• Servicios de reparación, mantenimiento e instalación de maquinaria en general *• Servicios de reparación de maquinaria de uso comercial, máquinas de venta automática, máquinas registradoras, equipo comercial de refrigeración y purificación de aire* *• Servicios de reparación y mantenimiento de otros tipos de maquinaria de uso especial, equipo de manipulación de y otras herramientas de mano motorizadas* *• Servicios de reparación y mantenimiento de equipo de iluminación* *• Servicios de reparación y mantenimiento de otros equipos eléctricos* *• Servicios de instalación de otros tipos de equipo industrial* *• Instalación de sistemas de iluminación, sistemas de alarma contra incendios (incluye mantenimiento y reparación)* *• Mantenimiento y reparación de vehículos automotores: reparación mecánica, eléctrica, sistemas de inyección eléctricos.* *• Mantenimiento y reparación, instalación, cambio de neumáticos (llantas) y tubos (vulcanizadoras)* *• Servicios de lavado, engrasado, pulverizado, encerado, cambios de aceite, etcétera* *• Venta al por menor de motocicletas, incluso ciclomotores (velomotores), tricimotos* *• Venta al por menor de combustibles para vehículos automotores y motocicletas en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de combustibles para automotores y motocicletas, en gasolineras y estaciones de servicio* *• Venta al por menor de vidrio plano y espejos en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de productos semiacabados de metales ferrosos y no ferrosos* *• Venta al por menor de fertilizantes, balanceados y abonos en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de gas en bombonas para uso doméstico en establecimientos especializados (desde 251 hasta 500 cilindros 15 kg)* *• Alquiler de motocicletas o casas rodantes, sin conductor. El alquiler puede ser a corto y largo plazo, incluye o no servicios de mantenimiento* *• Actividades de alquiler con fines operativos de automóviles de pasajeros (sin conductor)* *• Alquiler de bicicletas* *• Alquiler de menaje para eventos, recepciones y banquetes* *• Alquiler con fines operativos de equipo para la construcción e ingeniería civil sin operadores: andamios y plataformas de trabajo* *• Actividades de tatuajes y piercing*
				CSS4	*Comercios de menor escala*	*• Venta al por menor de gran variedad de productos en supermercados, entre los que predominan, los productos alimenticios, las bebidas o el tabaco, como productos de primera necesidad y varios otros tipos de productos, como prendas de vestir, muebles, aparatos, artículos de*

						ferretería, cosméticos, etcétera *• Venta al por menor de gran variedad de producto: prendas de vestir, muebles, aparatos, artículos de ferretería, cosméticos, artículos de joyería y bisutería, juguetes, artículos de deporte, etcétera* *• Venta al por menor de otros productos en almacenes especializados* *• Venta al por menor de diversos productos tanto naturales como artificiales para uso alimenticio y de belleza* *• Venta al por menor de químicos en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de material de reciclaje no peligroso, incluye chatarra en establecimientos sin balanzas de alto rango para pallets ni básculas de alto rango para vehículos* *• Preparación de alimentos en patios de comidas* *• Actividades de alquiler de bienes inmuebles (centros comerciales hasta 1000 m2 de área útil)*
				CSS5	*Exposiciones*	*• Organización, promoción y/o gestión de eventos como exposiciones comerciales o empresariales, convenciones, conferencias y reuniones, estén incluidas o no la gestión de esas instalaciones y la dotación de personal necesario para su funcionamiento: centro de convenciones.* *• Organización, promoción y/o gestión de eventos infantiles* *• Explotación de instalaciones para actividades deportivas bajo techo o al aire libre (abiertas, cerradas o techadas, con asientos o sin ellos para espectadores)*
				CSS6	*Puntos de Venta*	• Venta de otros dulces: melcochas, cocadas, nogadas, dulce de guayaba, alfeñiques, etcétera • Venta de cañas y frutas afines
				CSS7	*Puntos de Venta*	*• Restobares, gastrobares, se enfoca tanto en la oferta gastronómica como en la coctelería, incluso para llevar (con venta de bebidas alcohólicas)*
				CSS8	*Centros de juego y entretenimiento*	*Centros de juego y entretenimiento: (establecimientos que se pone en prueba lo cognoscitivo y destrezas físicas); estando prohibido las instalaciones juegos de Azar practicados en casinos y salas de juego en cumplimiento a los resultados del referéndum y consulta popular 2011. Salas de billar.*
	Ciudad	*Ciudad*	*CSC*	*CSC1*	*Especializados*	*• Servicios de reparación y mantenimiento de maquinaria y tractores de uso agropecuario, forestal* *• Servicios de reparación y mantenimiento de maquinaria para la construcción* *• Servicios de instalación de maquinaria industrial en plantas industriales* *• Instalación, mantenimiento y reparación de centrales de energía eléctrica y transformadores* *• Venta de todo tipo de partes, componentes, suministros, herramientas y*

						accesorios para vehículos automotores *• Venta al por mayor de equipo eléctrico* *• Venta al por mayor de equipo de refrigeración y calefacción, incluso partes, piezas y materiales conexos* *• Venta al por mayor de oro y otros metales preciosos* *• Venta al por mayor de pintura, barnices y lacas* *• Venta al por mayor de materiales de construcción: piedra, arena, grava, cemento, etcétera* *• Venta al por mayor de artículos de ferreterías y cerraduras* *• Venta al por mayor de equipo sanitario y fontanería* *• Venta al por mayor de material eléctrico* *• Venta al por menor de materiales de construcción como: ladrillos, ripio, cemento, madera, etcétera en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de materiales de construcción de madera en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de materiales de construcción de productos metálicos y no metálicos para estructuras en establecimientos especializados* *• Venta al por menor de gas en bombonas para uso doméstico en establecimientos especializados (desde 501 hasta 1000 cilindros 15 kg)* *• Actividades de casas de empeño* *• Venta de vehículos nuevos y usados* *• Venta al por mayor de motocicletas, incluso ciclomotores* *• Venta al por mayor de partes, piezas y accesorios para motocicletas*
				CSC2	*Centros de diversión A*	*• Actividades de preparación y servicio de bebidas para su consumo inmediato en bares (con suministro predominante de bebidas)* *• Actividades de preparación y servicio de bebidas para su consumo inmediato en discotecas* *• Actividades de preparación y servicio de bebidas para su consumo inmediato en peñas* *• Actividades de preparación y servicio de bebidas para su consumo inmediato en salas de baile* *• Actividades de preparación y servicio de bebidas para su consumo inmediato en cantinas* *• Actividades de preparación y servicio de bebidas para su consumo inmediato en billares* *• Actividades de preparación y servicio de bebidas para su consumo inmediato en karaokes*
				CSC3	*Centros de diversión B*	*• Sala de recepciones y banquetes*
				CSC4	*Almacenes y bodegas*	*• Venta al por mayor de cereales (granos) y semillas* *• Venta al por mayor de desechos, residuos y productos derivados usados para alimentar animales (forraje), incluye materias primas agrarias* *• Venta al por mayor de flores y plantas*

						• Venta al por mayor de otras materias primas agropecuarias *• Venta al por mayor de productos animales* *• Venta al por mayor de frutas, legumbres y hortalizas* *• Venta al por mayor de papa y tubérculos* *• Venta al por mayor de café, cacao, te y especias* *• Venta al por mayor de productos lácteos* *• Venta al por mayor de huevos y productos a base de huevos* *• Venta al por mayor de aceites y grasas comestibles de origen animal o vegetal* *• Venta al por mayor de carne y productos cárnicos (incluidas las aves de corral)* *• Venta al por mayor de pescado, crustáceos, moluscos y productos de la pesca* *• Venta al por mayor de arroz, azúcar y productos de confitería* *• Venta al por mayor de bebidas no alcohólicas* *• Venta al por mayor de bebidas alcohólicas y tabacos* *• Venta al por mayor de productos de panadería y repostería* *• Venta al por mayor de alimentos para mascotas* *• Venta al por mayor y menor de alimentos en general* *• Venta al por mayor de artículos domésticos* *• Venta al por mayor de prendas de cuero* *• Venta al por mayor de artículos de bazar en general* *• Venta al por mayor de calzado y productos de zapatería* *• Venta al por mayor de electrodomésticos y aparatos de uso doméstico* *• Venta al por mayor de artefactos de iluminación* *• Venta al por mayor de productos farmacéuticos, naturistas, incluso veterinarios* *• Venta al por mayor de instrumentos, dispositivos, materiales médicos y quirúrgicos, dentales y ortopédicos* *• Venta al por mayor de material de papelería* *• Venta al por mayor de artículos de limpieza* *• Venta al por mayor de juegos y juguetes* *• Venta al por mayor de abonos y productos químicos de uso agrícola* *• Actividades de almacenamiento y depósito para todo tipo de productos: explotación de silos de granos, almacenes para mercancías diversas, cámaras frigoríficas, tanques de almacenamiento, etcétera. Incluye la congelación por corriente de aire, almacenamiento de productos en zonas francas* *• Distribución de materiales o muestras de publicidad y alquiler de espacios de publicidad*

				CSC5	*Centros de comercio*	*• Venta al por mayor de productos veterinarios* *• Venta al por menor de alimentos, bebidas y productos del tabaco en puestos de venta o mercados* *• Actividades logísticas* *• Actividades de alquiler de bienes inmuebles (centros de comercio popular)* *• Actividades de alquiler de bienes inmuebles a cambio de una retribución o por contrato (locales comerciales) (comercios agrupados en general hasta 5000 m2 de área útil)*
				CSM	*Comercio especial*	*• Alquiler de grúas y camiones con operador* *• Alquiler con fines operativos de maquinaria y equipo para la construcción e ingeniería civil sin operadores* *• Venta de vehículos nuevos y usados* *• Venta al por mayor de fibras textiles, etcétera* *• Actividades de alquiler con fines operativos de automóviles de pasajeros, camiones, camionetas, remolques y vehículos de recreo (sin conductor)* *• Alquiler con fines operativos de maquinaria y equipo de uso agrícola y forestal sin operadores* *• Venta al por mayor de combustibles: gases licuados de petróleo (centro de acopio de gas GLP: de 1001 a 3000 cilindros 15 kg)* *• Venta al por mayor de animales vivos* *• Venta al por mayor de maquinaria y equipo agropecuarios* *• Venta al por mayor de maquinaria y equipos para la minería* *• Venta al por mayor de máquinas para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco* *• Venta al por mayor de productos semiacabados de metales ferrosos y no ferrosos* *• Venta al por mayor de madera no trabajada (en bruto) y productos de la elaboración primaria de madera* *• Venta al por mayor de combustibles: gases licuados de petróleo (planta envasadora de gas licuado de petróleo*
	Comercio para Adultos	*Rural*	*CSX*	*CSX*	*Centros de tolerancia*	*• Actividades de clubes nocturnos (night clubs)* *• Actividades de espectáculos en vivo (striptease)* *• Actividades de clubes nocturnos: casa de citas, prostíbulos, cabarets, centro de tolerancia* *• Servicios de alojamiento prestados por moteles*

Turismo

USO GENERAL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO ESTABLECIMIENTO	ESTABLECIMIENTO	ACTIVIDAD

Turismo	***Barrio***	***Barrio / Rural***	***TB***	***TB***	***Turismo barrial / comunitario***	*• Actividades de promoción turística* *• Estacionamiento de vehículos para recreo*
	Sector	***Sector***	***TS***	***TS1***	***Turismo y hotelería doméstica***	*• Prestación de servicios de asistencia a los turistas: suministro a los clientes de información sobre los viajes, actividades de guías de turismo* *• Realización de fotografías para anuncios comerciales, para editoriales, y para actividades relacionadas con la moda, los bienes raíces o el turismo, actividades de fotógrafos de prensa* *• Actividad de Operadores turísticos que se encargan de la planificación y organización de paquetes de servicios de viajes (tours) para su venta a través de agencias de viajes o por los propios operadores turísticos. Esos viajes organizados (tours) pueden incluir la totalidad o parte de las siguientes características: transporte, alojamiento, comidas, visitas a museos, lugares históricos o culturales, espectáculos teatrales, musicales o deportivos* *• Prestación de otros servicios de reservas relacionados con los viajes: reservas de transporte, hoteles, restaurantes, alquiler de automóviles, entretenimiento y deporte, etcétera* *Prestación de servicios de intercambio en régimen de tiempo compartido o multipropiedad.* *Prestación de servicios de asistencia a los turistas: suministro a los clientes de información sobre los viajes, actividades de guías de turismo* *• Servicios de alojamiento por corto tiempo: casas de huéspedes; cabañas, chalets, cabañas con servicio de mantenimiento y limpieza, hostales juveniles y refugios de montaña* *• Servicios de alojamiento prestados por haciendas turísticas* *• Servicios de alojamiento prestados por Lodges* *• Otros servicios de alojamientos en refugios* *• Provisión de alojamientos en campamentos, caravanas, campamentos recreativos y campamentos de caza y pesca para estancias cortas* *• Pesca deportiva*
				TS2	***Turismo***	*• Parques Temáticos, acuario.*
	Ciudad	***Ciudad***	***TC***	***TC***	***Turismo a gran escala***	*• Servicios de alojamiento prestados por hoteles (más de 30 habitaciones), hoteles de suits, apart hoteles, complejos turísticos y hosterías* *• Servicios de alojamiento prestados por resort* *• Compa – venta, alquiler y explotación de bienes inmuebles propios o arrendados, como: edificios de apartamentos, viviendas; edificios no residenciales, incluso salas de exposiciones; instalaciones para almacenaje, centros comerciales y terrenos; incluye el alquiler de casas y apartamentos amueblados o sin amueblar por periodos largos*
	Ciudad	***Ciudad***	***TC***	***TUM***	**Tauromaquia**	Corrida de toros estilo portugués (toros de pueblo), novilladas, rejoneos, recortadores

Uso Industrial

USO GENERAL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO ESTABLECIMIENTO	ESTABLECIMIENTO	ACTIVIDADES
Industrial	Bajo impacto	Barrio	IBI	IBI	Industria de bajo impacto	• Elaboración de compotas, mermeladas y jaleas, purés y otras confituras de frutas o frutos secos • Elaboración de papas fritas y snacks de papas • Elaboración de mantequilla, queso, cuajada, suero y otros productos lácteos • Elaboración de alimentos a base de cereales tostados, insuflados • Elaboración de alimentos a base de cereales tostados, insuflados, o macerados, hojaldrados, granos pulidos y cereales partidos o triturados, cereales para el desayuno y snacks a base de cereales • Elaboración de pan y otros productos de panadería secos: pan de todo tipo, panecillos, bizcochos, tostadas, galletas, etcétera, incluso envasados • Elaboración de pasteles y otros productos de pastelería y repostería • Elaboración de pizza • Molienda y extracción de jugo de caña (trapiche) • Elaboración de productos de confitería: caramelos, turrón, grageas y pastillas de confitería, goma de mascar (chicles), confites blandos, confitería a base de chocolate y chocolate blanco, etcétera • Conservación en azúcar de nueces, cáscara de frutas y otras partes de las plantas • Elaboración de pastas, extractos y concentrados del café • Elaboración de bebidas alcohólicas y mezcla de bebidas alcohólicas destiladas y preparados alcohólicos compuestos • Elaboración de bebidas no alcohólicas embotelladas • Producción de aguas minerales naturales y otras aguas embotelladas • Fabricación de artículos confeccionados con cualquier tipo de material textil, fabricación de artículos textiles diversos • Fabricación de prendas de vestir • Fabricación de gorros, sombreros y accesorios de vestir • Fabricación de calzado • Fabricación de puertas, ventanas (artesanal) • Actividades de impresión • Fermentación de caña de azúcar, maíz o similares para producir alcohol y esteres (artesanal) • Fabricación de agentes orgánicos tensoactivos y preparados tensoactivos (detergentes) para lavar en polvo o líquidos (artesanal sin proceso de sapofinicación) • Fabricación de perfumes, aguas de colonia y cosméticos (artesanal) • Fabricación de productos para peluquería y cuidado del cabello (artesanal) • Fabricación de productos naturales medicinales, cosméticos o alimenticios no industrializados • Actividades de servicio de maquinado de metales

						• Fabricación de relojes *• Fabricación de otras partes, piezas y accesorios para vehículos automotores* *• Fabricación de bicicletas no motorizadas y otros vehículos similares* *• Fabricación de partes, piezas y accesorios de bicicletas* *• Fabricación de cochecitos para bebés* *• Fabricación de muebles de madera y sus partes* *• Fabricación de instrumentos musicales* *• Fabricación de artículos para juegos y ferias de atracción* *• Fabricación de velas, cirios y artículos similares, manufacturas moldeadas de cera* *• Actividades de envasado y empaquetado*
	Medio impacto	*Sector*	*IMI*	*IMI*	*Industrias de mediano impacto*	*• Trituradoras de material pétreo, fuera de concesiones mineras* *• Actividades de sacrificio, faenamiento, preparación, producción y empacado de carne fresca refrigerada o congelada incluso en piezas o porciones individuales* *• Preparación y conservación de carne mediante: desecación, saladura, ahumado, enlatado* *• Fabricación de productos cárnicos* *• Producción de harinas o sémolas de carne* *• Elaboración de alimentos compuestos (mezcla)* *• Conservación de frutas, verduras y legumbres* *• Elaboración de compotas, mermeladas y jaleas, purés y otras confituras de frutas o frutos secos* *• Fabricación de alimentos perecibles y no perecibles a base de frutas, legumbres y hortalizas* *• Elaboración de leche fresca líquida, crema de leche líquida, bebidas a base de leche, yogurt, incluso caseína o lactosa, pasteurizada, esterilizada, homogeneizada y/o tratada a altas temperaturas.* *• Elaboración de papas fritas y snacks de papas (industrial)* *• Elaboración de mantequilla, queso, cuajada y suero (industrial)* *• Elaboración de helados (de todo tipo)* *• Molienda de cereales, producción de harina, semolina, sémola y gránulos de: trigo, centeno, avena, maíz y otros cereales, elaboración de almidones* *• Molienda y extracción de jugo de caña (trapiche) y producción de panela* *• Producción de panela* *• Elaboración y refinado de azúcar de caña y melaza de caña; remolacha azucarera, etcétera* *• Elaboración de productos de confitería: caramelos, turrón, grageas y pastillas de confitería, goma de mascar (chicles), confites blandos, confitería a base de chocolate y chocolate blanco, etcétera (industrial)* *• Elaboración de otros dulces: melcochas, cocadas, nogadas, dulce de guayaba, alfeñiques, etcétera* *• Elaboración de pastas (industrial)*

						• Elaboración de alimentos especiales para infantes *• Elaboración de alimentos especiales* *• Procesamiento de especias, salsas y condimentos* *• Fabricación de maletas, bolsos de mano, mochilas y artículos similares* *• Fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería* *• Fabricación de calzado (industrializado)* *• Actividades de tableado, descortezado y desmenuzamiento de troncos* *• Fabricación de productos de madera (industrial)* *• Fabricación de papel* *• Fabricación de envases de papel y cartón* *• Fabricación de vidrio plano, templado o laminado, incluido el vidrio armado de alambre, coloreado o teñido* *• Fabricación de artículos de cerámica la industria en general* *• Fabricación de materiales de yeso para la construcción* *• Actividades de envasado, empaquetado de productos cosméticos, alimenticios, agroquímicos o farmacéuticos* *• Reciclaje electrónico* *• Actividades de análisis y pruebas relacionadas a campos científicos* *• Venta al por mayor de combustibles: gases licuados de petróleo, butano y propano* *• Venta al por mayor de combustibles líquidos nafta, gasolina, biocombustible incluye grasas, lubricantes y aceites, gases licuados de petróleo, butano y propano* *• Fabricación de plantas artificiales* *• Fabricación de escobas y cepillos, incluidos cepillos que forman parte de máquinas, barredoras, mopas y plumeros mecánicos manuales, brochas, almohadillas y rodillos para pintar, escobillas de goma y otros cepillas, escobas, cepillos de calzado y de ropa, etcétera.* *• Fabricación de equipo de protección y seguridad*
	Alto impacto	*Rural*	*IAI*	*IAI*	*Industrias de alto impacto*	*• Producción de pieles finas, cueros de reptiles y plumas de aves como parte de la explotación pecuaria* *• Obtención de pelo y excremento de otros animales* *• Explotación de mataderos que realizan actividades de sacrificio, faenamiento, preparación, producción y empacado de carne* *• Extracción de grasas comestibles de origen animal* *• Elaboración de aceites crudos vegetales, refinados y grasas compuestas* *• Elaboración de harina y sémola* *• Elaboración de concentrados artificiales y polvos solubles* *• Elaboración de bebidas alcohólicas destiladas (industrial con destilación)* *• Elaboración de mezcla de bebidas alcohólicas destiladas y preparados alcohólicos compuestos (industrial con destilación)* *• Elaboración de bebidas no alcohólicas embotelladas* *• Elaboración de productos de tabaco y sustitutos de productos de tabaco* *• Actividades de operaciones preparatorias de fibras textiles* *• Fabricación de tejidos, tratamiento y tintura* *• Fabricación de madera, hojas de madera y madera compactada*

						(alisadas, teñidas, bañadas, impregnadas, reforzadas con papel o tela, cortadas en figuras) *• Fabricación de gases industriales o médicos inorgánicos, licuados o comprimidos, aire líquido o comprimido* *• Fabricación de compuestos químicos inorgánicos* *• Fabricación de compuestos orgánicos* *• Fermentación de caña de azúcar, maíz o similares para producir alcohol y esteres (industrial con destilación)* *• Fabricación de productos aromáticos sintéticos* *• Fabricación de plásticos en formas primarias* *• Fabricación de insecticidas, raticidas, fungicidas, herbicidas, antigerminantes, reguladores del crecimiento de las plantas* *• Fabricación de agentes orgánicos tensoactivos y preparados tensoactivos (detergentes) para lavar en polvo o líquidos (industrial con proceso de saponificación)* *• Fabricación de gelatina y derivados de la gelatina, pegamento* *• Fabricación de cubiertas de caucho para: vehículos* *• Fabricación de productos acabados de plásticos* *• Fabricación de fibra de vidrio* *• Fabricación de artículos para construcción* *• Fabricación de componentes estructurales y materiales prefabricados para obras de construcción* *• Fabricación de artículos de asfalto o de materiales similares* *• Fabricación de productos de hierro o acero* *• Fabricación de pequeños aparatos y accesorios manuales de cocina* *• Fabricación de artículos sanitarios de metal* *• Fabricación de artículos de metal* *• Fabricación de ascensores, escaleras mecánicas y pasillos rodantes, cintas transportadoras, teleféricos, etcétera* *• Fabricación de montacargas* *• Fabricación de herramientas de mano* *• Fabricación de máquinas de uso agropecuario* *• Fabricación de maquinaria para el movimiento de tierras* *• Fabricación de máquinas mezcladoras de hormigón y mortero, compactadoras, etcétera* *• Fabricación de maquinaria en general* *• Fabricación de camiones, volquetas, recolectores de basura, etcétera* *• Fabricación de colchones* *• Actividades de procesamiento de artículos metálicos y no metálicos para convertirlos en materias primas secundarias* *• Venta al por mayor de desperdicios y desechos* *• Reciclaje electrónico* *• Fabricación de gases industriales o médicos inorgánicos, licuados o comprimidos* *• Fabricación de gases refrigerantes*

	Alto riesgo	*Rural*	*IAR*	*IAR*	*Industrias de alto riesgo*	*• Elaboración de elementos químicos y compuestos orgánicos • Fabricación de reactivos • Fabricación de explosivos y productos pirotécnicos • Fabricación de artículos de diversas sustancias minerales • Actividades de recolección de desechos peligrosos • Venta al por mayor y menor de combustibles industriales*

Equipamientos

DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	*JERARQUÍA* ***Y UBICACIÓN***	***CÓDIGO*** *JERARQUÍA* ***Y UBICACIÓN***	***CÓDIGO ESTABLECIMIENTO***	***ESTABLECIMIENTO***
Educación	*Barrio*	*EEB*	*EEB*	*Locales preescolares, escuelas.*
	Sector	*EES*	*EES*	*Unidades educativas, centros de educación especial, técnica, artesanal, laboral, ocupacional, investigación, escuela - taller.*
	Ciudad	*EEC*	*EEC*	*Campus universitarios o politécnicos, Sedes universitarias o politécnicas, Institutos tecnológicos, Conservatorio, Seminarios mayores, monasterios, conventos.*
Cultura	*Barrio*	*ECB*	*ECB*	*Casas comunales, Infocentros.*
	Sector	*ECS*	*ECS*	*Biblioteca, museo de arte popular, centros de promoción cultural, centros de saber comunitario.*
	Ciudad	*ECC*	*ECC*	*Museos, galerías de arte, teatros, cines, auditorios, ágoras, centros culturales, casa de la cultura.*
Salud	*Barrio*	*ESB*	*ESB*	*Subcentros de salud, consultorios médicos y dentales*
	Sector	*ESS*	*ESS*	*Hospital del día, Centros de Salud, Clínicas (15 camas) Edificios de consultorios (20 u)*
	Ciudad	*ESC*	*ESC*	*Hospital de especialidades, Hospital general, Clínicas-hospital, Edificios de Consultorios (+20 u), Hospital de enfermedades mentales, Centros de reposo y rehabilitación.*
Bienestar Social	*Barrio*	*EBB*	*EBB*	*Centros Infantiles del Buen Vivir públicos o privados*
	Sector	*EBS*	*EBS*	*Albergues, centros de protección de menores, comedores comunitarios*
	Ciudad	*EBC*	*EBC*	*Centro gerontológico, orfanatos, casas de acogida para personas en estado de vulnerabilidad.*
Deportes y Recreación	*Barrio*	*EDB*	*EDB*	*Parque infantil o barrial, canchas de Uso múltiple, áreas deportivas barriales o parroquiales, gimnasios.*
	Sector	*EDS*	*EDS*	*Polideportivos, parques urbanos, plazas.*
	Sector	*EDC*	*EDC1*	*Estadio, coliseo, zoológico, jardín botánico, piscinas, complejos deportivos*
	Ciudad		*EDC2*	*Parques de deportes extremos, equipamientos especializados para deportes únicos; pistas de motocross, bicicros, 4x4.*
			EDC3	*Senderismo Ecológico.*
			EDC4	*Sala de baile recreativo, bailoterapia.*
Culto	*Barrio*	*EGB*	*EGB*	*Capillas, Templos e iglesias.*

	Ciudad	*EGC*	*EGC*	*Catedrales.*
Seguridad	*Barrio*	*EMB*	*EMB*	*UVC, UPC, bomberos, Cruz Roja*
	Sector	*EMS*	*EMS*	
	Ciudad	*EMC*	*EMC*	*Cuarteles policiales, Centro de Detención para menores, Centro de Investigación de Ciencias Forenses, Centro ECU911*
Administración Pública	*Sector*	*EVS*	*EVS*	*Centro de Atención Ciudadana Municipal (recaudación y servicios), notarías.*
	Ciudad	*EVC*	*EVC*	*Plataforma Gubernamental Nacional (direcciones ministeriales desconcentradas) Municipio, Consejo Provincial, Gobernación, Intendencia, Consejo de la Judicatura (juzgados), Fiscalía, Defensoría del Pueblo, Registro de la Propiedad y Mercantil, empresas públicas.*
Funerario	*Barrio*	*EUB*	*EUB*	*Funeraria, salas velación. Hasta 25 personas.*
	Sector	*EUS*	*EUS*	*Funeraria y salas velación. Más de 25 personas.* *Crematorios.*
	Ciudad	*EUC*	*EUC*	*Parque-cementerio.*
Transporte	*Barrio*	*ETB*	*ETB*	*Paradas de transporte público (bus y taxi).*
	Sector *Ciudad*	*ETS*	*ETS1*	*Estación de transferencia de transporte público masivo, edificios de parqueaderos públicos,*
			ETS2	*Puntos de transferencia de transporte público y privado (chivas).*
	Ciudad	*ETC*	*ETC*	*Terminal interprovincial e Inter parroquial de pasajeros.*
Infraestructura	*Barrio*	*EJT*	*EJT*	*Tanques reservorios y bombeo de agua.*
	Sector	*EJS*	*EJS*	*Subestaciones eléctricas.*
	Ciudad	*EJC*	*EJC*	*Plantas tratamiento de agua potable, Antenas o centrales de Telecomunicaciones.*
	Ciudad	*EJR*	*EJR*	*Separación en la fuente: Clasificación de residuos en origen para su adecuada gestión.* *Centros de acopio: Espacios de almacenamiento temporal de materiales reciclables.* *Recolección diferenciada: Recogida selectiva de residuos según su tipo y tratamiento.* *Plantas de reciclaje: Instalaciones para transformar residuos en nuevos materiales.* *Compostaje: Descomposición controlada de residuos orgánicos para obtener abono.* *Biodigestores: Sistemas que generan biogás y fertilizantes a partir de materia orgánica.*
	Nacional	*EJN*	*EJN*	*Centrales Hidroeléctricas, Canales de riego, Acueductos*

Patrimonial

DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	*JERARQUÍA* ***Y UBICACIÓN***	***CÓDIGO*** *JERARQUÍA* ***Y UBICACIÓN***	***CÓDIGO ESTABLECIMIENTO***	***ESTABLECIMIENTO***
Urbana Patrimonial	*General*	*H*	*H*	*Áreas ocupadas por elementos o edificaciones que forman parte del inventario patrimonial o elementos representativos del patrimonio arquitectónico y urbanístico*

Agropecuario

USO GENERAL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO ESTABLECIMIENTO	ACTIVIDADES
Agropecuario	*Agroproducción*	*Rural*	*AGP*	*AGP*	• Cultivo de cereales • Cultivos de legumbres • Cultivos de semillas oleaginosas • Otros cultivos de hortalizas • Cultivo de tomates (excepto tomate de árbol), pepinillos y similares • Cultivo de zapallo, sambo, zuquini, berenjenas etc. • Cultivo de cebollas paiteñas, cebollas perla, cebollas en rama (puerros), ajos, zanahorias. • Cultivos de raíces y tubérculos • Cultivo de hongos, champiñones. Trufas • Cultivo de semillas vegetales • Cultivo de plantas forrajeras • Cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos • Cultivo de frutas y bayas • Cultivo de flores, incluida la producción de flores cortadas y capullos • Producción de semillas de frutas • Cultivos de frutos de árboles y arbustos • Cultivo de palmas de aceite (palma africana) • Cultivos de frutos oleaginosos • Cultivos de plantas con las que se preparan bebidas • Cultivo de especias del género capsicum • Cultivo de especias perennes y no perennes • Cultivo de plantas medicinales, narcóticas y plantas utilizadas principalmente en perfumería, para la preparación de insecticidas, fungicidas o propósitos similares • Cultivo de plantas aromáticas • Cultivo de palmito • Cultivo de árboles para la extracción de savia, árboles de pino, etcétera. • Explotación de viveros • Cría y reproducción de ganado bovino • Producción de leche cruda de vaca • Cría y reproducción de caballos (incluidos caballos de carreras) • Cría y reproducción de asnos (burros), mulas y burdéganos • Cría y reproducción de camélidos • Cría y reproducción de ovejas y cabras • Cría y reproducción de cerdos • Explotación de criaderos de pollos y reproducción de aves de corral, pollos y gallinas (aves de la especie gallus domesticus) • Cría y reproducción de: codornices, patos, gansos, pavos y gallinas de guinea • Producción de huevos de aves de corral • Cría y reproducción de avestruces, emúes, palomas, tórtolas y otras aves

					• Cría y reproducción de conejos, cuyes • Cría y reproducción de insectos • Cría y reproducción de reptiles • Apicultura y producción de cera y miel de abeja • Cría y reproducción de animales domésticos • Cría de diversos animales • Manejo de sistemas de riego con fines agrícolas • Limpieza y clasificación de huevos • Actividades de poscosecha • Cría y explotación de criaderos de peces y granjas piscícolas
	Agroproducción en transecto	General	AGT	AGT	• Huertos urbanos o huertos domésticos • Semiurbana: huertos familiares; Vivienda ancestral o de comunidades
	Agroforesteria	Rural	AGF	AGF	• Uso para implementación de sistemas de producción que combinan en el mismo espacio y tiempo, o de forma secuencial, árboles, arbustos, palmas, bambúes con cultivos agrícolas, pastos y/o animales
	Agrosilvopastoril	Rural	AGS	AGS	• Uso combinado de pasturas naturales o secundarias para cría de ganado, con coberturas de cultivos de ciclo corto, coberturas agroforestales y bosques naturales o secundarios; vivienda de productores y/o trabajadores.

Forestal

USO GENERAL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO ESTABLECIMIENTO	ACTIVIDAD
Forestal	Forestal	Rural	F	F	• Explotación de viveros forestales y madera en pie • Cultivo de monte bajo (arbustos), madera para pasta y para leña (esta actividad puede ser llevada a cabo en bosques naturales o en plantaciones forestales) • Producción de madera en bruto (rollos) para las industrias manufactureras que utilizan productos forestales • Actividades de recolección y producción de leña • Recolección de materiales silvestres • Actividades de secado, aserrado (madera en bruto)

Protección Ecológica

DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO ESTABLECIMIENTO	ESTABLECIMIENTO
Protección ecológica	General	PEC	PEC	El uso de protección ecológica es el uso asignado a las áreas urbanas o rurales destinadas a la conservación del patrimonio natural. Permite las actividades de gestión ambiental y ecológica con el objetivo principal de proteger, conservar y restaurar el patrimonio natural, los ecosistemas, y la biodiversidad contenida en ellos. PANE, SNAP, áreas de protección ambiental, ecológica y sociocultural, bosques protectores, corredores biológicos; mariposarios, orquidiarios, vivariums; franjas de protección de cuerpos hídricos superficiales. Vivienda ancestral o de comunidades.

Aprovechamiento Extractivo

DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO ESTABLECIMIENTO	ESTABLECIMIENTO	ACTIVIDADES
Desarrollo Extractivo	*Rural*	*AE*	*AE*	*Suelo rural destinado por la autoridad competente, de conformidad con la legislación vigente, para actividades destinadas a la exploración, explotación, extracción racional, manejo y beneficio de recursos naturales no renovables garantizando los derechos de la naturaleza. Se podrán realizar actividades relacionadas con recursos metálicos, no metálicos y áridos y pétreos.*	*• Actividades de extracción de antracita • Actividades de extracción de hulla • Actividades de extracción de carbones bituminosos • Extracción de minerales estimados principalmente por su contenido en hierro • Beneficio y aglomeración de minerales de hierro • Extracción de metales preciosos: oro, plata, platino • Extracción, talla sin labrar y aserrado de piedra de construcción, como mármol, granito, arenisca, pizarra, etcétera. • Extracción, trituración y fragmentación de piedra caliza, para utilizarla en la fabricación de cal o cemento • Extracción de yeso y anhidrita • Extracción de creta y dolomita sin calcinar • Extracción y dragado de arenas para la industria, arenas para la construcción, grava (ripio) y gravilla • Extracción de arena de sílice • Extracción de arena de cuarzo • Explotación de depósitos de arenas alquitranadas o esquistos bituminosos • Fragmentación y trituración de piedra, grava (ripio), gravilla y arena, para la construcción • Extracción de arcillas, arcillas refractarias y caolín • Extracción de fosfatos y sales de potasio naturales • Extracción de azufre natural (nativo) • Extracción de sulfato de magnesio naturales (kieserita) y carbonato • Extracción de asfalto natural, asfaltitas y roca asfáltica • Extracción de piedras preciosas y semipreciosas, gemas, mica, cuarzo, etcétera. • Extracción de materiales abrasivos: grafito natural, piedra pómez, feldespatos, esmeril, corindón, etcétera. • Extracción de minerales metálicos y no metálicos como insumos para la industria de la construcción o las artesanías*

Protección de Riesgos

USO GENERAL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO JERARQUÍA Y UBICACIÓN	CÓDIGO ESTABLECIMIENTO	ESTABLECIMIENTO
Protección de Riesgos	*Amenazas*	*General*	*PR*	*PR*	*Zona de Protección por susceptibilidad a inundaciones, movimientos en masa u otras amenazas naturales*
	Seguridad	*General*	*PS*	*PS*	*Franjas de protección de cuerpos hídricos superficiales con riesgos por limitaciones biofísicas. Áreas de conservación y riesgos por sus limitaciones biofísicas*

Fuente: INEC, Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CIIU 4.0)

5.3.3.3. Compatibilidad de los Usos

Para el cantón Baños de Agua Santa, la compatibilidad de los usos de suelo hace referencia a la relación entre las distintas actividades económicas y su coexistencia dentro del uso general asignado a cada Polígono de Intervención Territorial (PIT).

La determinación de esta compatibilidad se basa en lo establecido en el artículo 23 de la LOOTUGS, donde se definen las siguientes categorías de uso:

- **Uso principal:** Corresponde al uso específico permitido en la totalidad de una zona.
- **Uso complementario:** Aquel que contribuye al adecuado funcionamiento del uso principal, permitiéndose en áreas designadas de forma específica.
- **Uso restringido**: No es esencial para el uso principal, pero puede autorizarse bajo determinadas condiciones y regulaciones.
- **Uso prohibido:** No es compatible con el uso principal ni con el complementario y, por lo tanto, no está permitido en la zona. Cualquier uso no previsto como principal, complementario o restringido se considera prohibido.

La determinación de compatibilidades entre los diferentes usos y actividades se establece mediante un análisis técnico que considera los siguientes criterios:

1. Impacto ambiental: Se evalúa el nivel de emisiones, ruido, vibraciones y otros efectos ambientales que cada actividad puede generar, clasificándolas según su potencial de perturbación sobre otros usos.
2. Impacto urbanístico: Se analiza la demanda de espacio público, infraestructura y servicios que cada actividad requiere, así como su capacidad para integrarse armónicamente en el entorno urbano o rural.
3. Relaciones funcionales: Se identifican las sinergias o conflictos potenciales entre diferentes actividades, considerando sus ciclos de funcionamiento, flujos de usuarios y necesidades específicas.
4. Características socioeconómicas: Se evalúa la contribución de cada actividad al desarrollo económico local y su capacidad para generar empleo y bienestar social.

5. Movilidad y accesibilidad: Se considera el tráfico vehicular y peatonal generado por cada actividad, así como su impacto en la red vial existente.
6. Seguridad: Se analiza el nivel de riesgo asociado a cada actividad, particularmente importante para usos industriales, de almacenamiento o que impliquen concentración masiva de personas.

La matriz de compatibilidades resultante establece relaciones jerárquicas entre los diferentes usos, determinando qué actividades pueden coexistir sin generar conflictos significativos. Esta matriz considera tanto la naturaleza intrínseca de cada actividad como su intensidad y escala, permitiendo diferentes grados de compatibilidad según las condiciones específicas de cada PIT y las características particulares del territorio cantonal.

No se presenta una matriz general de compatibilidad de usos de suelo, ya que esta se encuentra definida en cada PIT. No obstante, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 005 del CTUGS – 2020 y en concordancia con la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CIIU). Se mantienen la estructura de uso principal, usos complementarios, usos restringidos y los usos prohibidos, con sus respectivos códigos.

Nota:

- Las compatibilidades según cada **PIT** se detallan en la **Tabla 33: Características de los PIT**.
- Los usos que no estén contemplados dentro de la tabla correspondiente a cada PIT, ya sea en la categoría de usos complementarios o restringidos, serán considerados como usos prohibidos. Esto implica que cualquier actividad o desarrollo no especificado en dichos apartados no podrá ser autorizado dentro del área delimitada por el PIT, garantizando así el cumplimiento de los lineamientos establecidos para el ordenamiento y planificación territorial.

5.3.3.4. Ocupación del Suelo

a. Áreas y Dimensiones Mínimas de Predios

En suelo urbano, la regulación de la ocupación del suelo y la disposición de edificaciones en cada predio garantizan un desarrollo ordenado y sostenible. Esto permite controlar la densidad poblacional, optimizar la distribución de infraestructuras y servicios públicos, y mejorar la calidad de vida urbana. Asimismo, establece normas que garantizan la seguridad, accesibilidad e integración social en el entorno construido, fomentando la cohesión comunitaria y minimizando conflictos derivados de la incompatibilidad de usos entre predios vecinos.

En suelo rural, la normativa sobre ocupación del suelo busca preservar el entorno natural y garantizar la sostenibilidad ambiental. A través de un adecuado fraccionamiento de lotes y una gestión planificada de las edificaciones, se protege el suelo agrícola, las zonas ecológicas y los recursos naturales, evitando la expansión urbana descontrolada. Además, estas regulaciones contribuyen a la mitigación de riesgos ambientales, promoviendo un desarrollo armónico de las actividades productivas y residenciales en equilibrio con el ecosistema, fortaleciendo la resiliencia territorial ante el cambio climático.

Las superficies y dimensiones mínimas de los lotes dentro de cada polígono y predio deberán mantener una relación frente-fondo acorde al tamaño y ubicación del predio, según lo definido en cada PIT. Además, su trazado deberá ser perpendicular a las vías, salvo que las condiciones topográficas requieran una solución técnica diferente.

En urbanizaciones, subdivisiones o fraccionamientos dentro de áreas consolidadas, se permitirá una tolerancia del 5% en el frente mínimo y del 10% en el área mínima del lote en hasta el 50% de los lotes que conforman el proyecto. Sin embargo, esta flexibilidad no aplicará a lotes esquineros ni a áreas destinadas a espacios verdes y comunales.

Para lotes ubicados al final de pasajes peatonales, se podrá considerar como frente del lote el ancho total del pasaje o la longitud de la curva de retorno que colinde con el lote resultante.

En casos de sucesión o donación de padres a hijos, se aplicará una tolerancia del 10% tanto en la superficie como en el frente de todos los lotes resultantes,

asegurando una distribución equitativa del suelo dentro del marco normativo vigente.

b. Índice de Edificabilidad Mínimo y Máximo (IE_MIN – IE_MAX)

El Índice de Edificabilidad (IE) es un coeficiente que regula la intensidad de uso del suelo, expresado como la relación entre el área total construida permitida y la superficie del lote.

Índice de Edificabilidad Mínimo (IE_MIN): Representa el mínimo de área construida requerida en un predio, garantizando un uso eficiente del suelo y evitando terrenos subutilizados en áreas urbanas consolidadas.

Índice de Edificabilidad Máximo (IE_MAX): Define el límite superior de edificabilidad permitida en un predio, controlando la densidad y asegurando que las edificaciones sean compatibles con la infraestructura y el entorno. Este índice esta relacionado con la Concesión Onerosa de Derechos (COD).

Estos valores están establecidos de acuerdo con la zonificación y las condiciones particulares de cada PIT, asegurando un equilibrio entre desarrollo urbano, capacidad de servicios y sostenibilidad territorial.

Tabla 22: Áreas y Dimensiones Mínimas de Predios

PIT	FORMA OCUPACIÓN	LOTE MIN	FRENTE MIN	RELACIÓN	# PISOS	ALT PISOS	COS PB	COS TOTAL	RET. FRONTAL	RET. LAT. 1	RET. LAT. 2	RET POST.
PIT1_U	PAREADA	200	10	1:2	4	12	50	200	3	3	0	3
PIT2_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	150	10	1:2	4	12	80	320	0	0	0	3
PIT3_U	CONTINUA	200	10	1:2	4	12	70	280	3	0	0	3
PIT4_U	CONTINUA	250	10	1:3	4	12	75	300	3	0	0	3
PIT5_U	CONTINUA	150	10	1:2	4	12	60	240	3	0	0	3
PIT6_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	120	8	1:2	3	9	80	240	0	0	0	3

PIT7_U	PAREADA	250	10	1:2	4	12	50	200	3	3	0	3
PIT8_U	CONTINUA	250	10	1:3	3	12	75	225	3	0	0	3
PIT9_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	200	10	1:2	4	12	85	340	0	0	0	3
PIT10_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	120	8	1:2	3	9	80	240	0	0	0	3
PIT11_U	PAREADA	300	10	1:3	3	9	55	165	3	3	0	3
PIT12_U	PAREADA	200	10	1:2	4	12	50	200	3	3	0	3
PIT13_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	200	10	1:2	5	15	85	425	0	0	0	3
PIT14_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	150	10	1:2	5	15	80	400	0	0	0	3
PIT15_U	CONTINUA	200	10	1:2	4	12	70	280	3	0	0	3
PIT16_U	CONTINUA	250	10	1:3	3	9	75	225	3	0	0	3
PIT17_U	PAREADA	250	12	1:2	3	9	50	150	3	3	0	3
PIT18_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	150	10	1:2	4	12	80	320	0	0	0	3
PIT19_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	200	10	1:2	4	12	80	320	0	0	0	3
PIT20_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	200	10	1:2	4	12	80	320	0	0	0	3
PIT21_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	150	10	1:2	3	9	80	240	0	0	0	3
PIT22_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	60	7	1:3	3	9	60	180	0	0	0	3
PIT23_U	PAREADA	200	10	1:2	4	12	50	200	3	3	0	3
PIT24_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	200	10	1:2	4	12	85	340	0	0	0	3
PIT25_U	PAREADA	200	10	1:2	4	12	50	200	3	3	0	3
PIT26_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	150	10	1:2	5	15	80	400	0	0	0	3
PIT27_U	CONDIC.	0	0	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0
PIT1_R	AISLADA	2000	20	1:5	2	6	10	20	10	5	5	10
PIT2_R	AISLADA	100000	100	1:10	2	6	10	20	10	10	10	10
PIT3_R	AISLADA	1500	15	1:7	2	6	20	40	5	3	3	3

PIT4_R	AISLADA	1500	10	1:7	2	6	10	20	5	3	3	3
PIT5_R	AISLADA	1500	15	1:7	1	3	15	15	5	3	3	3
PIT6_R	AISLADA	1000	15	1:5	2	6	10	20	5	3	3	3
PIT7_R	PAREADA	300	15	1:2	2	6	50	100	5	3	0	3
PIT8_R	AISLADA	2000	20	1:5	2	6	20	40	5	3	3	3
PIT9_R	PAREADA	300	15	1:2	2	6	50	100	3	3	0	3
PIT10_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	200	10	1:2	2	6	50	100	0	0	0	3
PIT11_R	PAREADA	250	10	1:3	2	6	45	90	3	3	0	3
PIT12_R	PAREADA	200	10	1:2	2	6	50	100	3	3	0	3
PIT13_R	PAREADA	200	10	1:2	2	6	45	90	3	3	0	3
PIT14_R	PAREADA	250	10	1:3	2	6	50	100	3	3	0	3
PIT15_R	CONTINUA	200	10	1:2	2	6	60	120	3	0	0	3
PIT16_R	AISLADA	300	15	1:2	2	6	30	60	3	3	3	3
PIT17_R	AISLADA	3000	30	1:3	2	6	10	20	5	3	3	3
PIT18_R	AISLADA	1500	15	1:7	2	6	20	40	5	3	3	3
PIT19_R	AISLADA	3000	15	1:7	2	6	10	20	5	3	3	3
PIT20_R	AISLADA	4000	30	1:4	2	6	5	10	5	3	3	3
PIT21_R	AISLADA	4000	30	1:4	2	6	5	10	5	3	3	3
PIT22_R	PAREADA	500	10	1:5	2	6	20	40	5	3	3	3
PIT23_R	AISLADA	1000	18	1:3	2	6	50	100	5	3	3	3
PIT24_R	AISLADA	10000	50	1:4	1	3	1	1	10	5	5	5
PIT25_R	PAREADA	300	10	1:3	2	6	50	100	3	3	0	3
PIT26_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	80	8	1:1	2	6	70	140	0	0	0	3
PIT27_R	PAREADA	250	10	1:3	3	9	50	150	3	3	0	3

PIT28_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	200	10	1:2	2	6	50	100	0	0	0	3
PIT29_R	NO APLICA	0	0	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0
PIT30_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	150	10	1:2	3	9	80	240	0	0	0	3
PIT31_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	200	10	1:2	3	9	60	180	0	0	0	3
PIT32_R	CONTINUA	200	10	1:2	3	9	60	180	3	0	0	3
PIT33_R	PAREADA	250	10	1:3	2	6	45	90	3	3	0	3
PIT34_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	150	8	1:3	3	9	85	255	0	0	0	3
PIT35_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	200	10	1:2	3	9	60	180	0	0	0	3
PIT36_R	CONTINUA	200	10	1:2	2	6	50	100	3	0	0	3
PIT37_R	PAREADA	200	10	1:2	3	9	50	150	3	3	0	3
PIT38_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	250	10	1:3	3	9	50	150	0	0	0	3
PIT39_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	250	10	1:3	3	9	50	150	0	0	0	3
PIT40_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	120	8	1:2	2	6	80	160	0	0	0	3
PIT41_R	PAREADA	200	10	1:3	3	9	50	150	3	3	0	3
PIT42_R	PAREADA	300	10	1:2	3	9	55	165	3	3	0	3
PIT43_R	NO APLICA	0	0	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0
PIT44_R	NO APLICA	0	0	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0
PIT45_R	NO APLICA	0	0	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0
PIT46_R	CONDIC.	0	0	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0
PIT47_R	CONDIC.	0	0	C	0	0	0	0	0	0	0	0
PIT48_R	NO APLICA	0	0	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0

Elaborado por: Equipo Consultor 2024

A continuación se indican los índices de Edificabilidad Mínimos y Máximos al igual si se aplica a la Concesión Onerosa de Derechos (COD) en altura:

Tabla 23: Índice de Edificabilidad Mínima, Máxima y COD (Concesión Onerosa de Derechos)

PIT	FORMA OCUPACIÓN	LOTE MÍNIMO	FRENTE MÍNIMO	# DE PISOS	ALTURA DE PISOS	COS PB	COS TOTAL	IE MÍNIMO	IE MÁXIMO	CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS
PIT1_U	PAREADA	200	10	4	12	50	200	0,50	2,50	APLICA
PIT2_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	150	10	4	12	80	320	0,80	4,00	APLICA
PIT3_U	CONTINUA	200	10	4	12	70	280	0,70	3,50	APLICA
PIT4_U	CONTINUA	250	10	4	12	75	300	0,75	3,00	APLICA
PIT5_U	CONTINUA	150	10	4	12	60	240	0,60	3,00	APLICA
PIT6_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	120	8	3	9	80	240	0,80	2,40	NO APLICA
PIT7_U	PAREADA	250	10	4	12	50	200	0,50	2,50	APLICA
PIT8_U	CONTINUA	250	10	3	12	75	225	0,75	3,00	APLICA
PIT9_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	200	10	4	12	85	340	0,85	4,25	APLICA
PIT10_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	120	8	3	9	80	240	0,80	2,40	NO APLICA
PIT11_U	PAREADA	300	10	3	9	55	165	0,55	1,65	NO APLICA
PIT12_U	PAREADA	200	10	4	12	50	200	0,50	2,50	APLICA
PIT13_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	200	10	5	15	85	425	0,85	5,10	APLICA
PIT14_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	150	10	5	15	80	400	0,80	4,80	APLICA
PIT15_U	CONTINUA	200	10	4	12	70	280	0,70	3,50	APLICA
PIT16_U	CONTINUA	250	10	3	9	75	225	0,75	2,25	NO APLICA
PIT17_U	PAREADA	250	12	3	9	50	150	0,50	2,00	APLICA
PIT18_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	150	10	4	12	80	320	0,80	4,00	APLICA
PIT19_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	200	10	4	12	80	320	0,80	4,00	APLICA
PIT20_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	200	10	4	12	80	320	0,80	4,00	APLICA

PIT21_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	150	10	3	9	80	240	0,80	3,20	APLICA
PIT22_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	60	7	3	9	60	180	0,60	1,80	NO APLICA
PIT23_U	PAREADA	200	10	4	12	50	200	0,50	2,50	APLICA
PIT24_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	200	10	4	12	85	340	0,85	4,25	APLICA
PIT25_U	PAREADA	200	10	4	12	50	200	0,50	2,50	APLICA
PIT26_U	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	150	10	5	15	80	400	0,80	4,80	APLICA
PIT27_U	CONDIC.	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	NO APLICA
PIT1_R	AISLADA	2000	20	2	6	10	20	N/A	N/A	NO APLICA
PIT2_R	AISLADA	100000	100	2	6	10	20	N/A	N/A	NO APLICA
PIT3_R	AISLADA	1500	15	2	6	20	40	N/A	N/A	NO APLICA
PIT4_R	AISLADA	1500	10	2	6	10	20	N/A	N/A	NO APLICA
PIT5_R	AISLADA	1500	15	1	3	15	15	N/A	N/A	NO APLICA
PIT6_R	AISLADA	1000	15	2	6	10	20	N/A	N/A	NO APLICA
PIT7_R	PAREADA	300	15	2	6	50	100	N/A	N/A	NO APLICA
PIT8_R	AISLADA	2000	20	2	6	20	40	N/A	N/A	NO APLICA
PIT9_R	PAREADA	300	15	2	6	50	100	N/A	N/A	NO APLICA
PIT10_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	200	10	2	6	50	100	N/A	N/A	NO APLICA
PIT11_R	PAREADA	250	10	2	6	45	90	N/A	N/A	NO APLICA
PIT12_R	PAREADA	200	10	2	6	50	100	N/A	N/A	NO APLICA
PIT13_R	PAREADA	200	10	2	6	45	90	N/A	N/A	NO APLICA
PIT14_R	PAREADA	250	10	2	6	50	100	N/A	N/A	NO APLICA
PIT15_R	CONTINUA	200	10	2	6	60	120	N/A	N/A	NO APLICA
PIT16_R	AISLADA	300	15	2	6	30	60	N/A	N/A	NO APLICA
PIT17_R	AISLADA	3000	30	2	6	10	20	N/A	N/A	NO APLICA

PIT18_R	AISLADA	1500	15	2	6	20	40	N/A	N/A	NO APLICA
PIT19_R	AISLADA	3000	15	2	6	10	20	N/A	N/A	NO APLICA
PIT20_R	AISLADA	4000	30	2	6	5	10	N/A	N/A	NO APLICA
PIT21_R	AISLADA	4000	30	2	6	5	10	N/A	N/A	NO APLICA
PIT22_R	PAREADA	500	10	2	6	20	40	N/A	N/A	NO APLICA
PIT23_R	AISLADA	1000	18	2	6	50	100	N/A	N/A	NO APLICA
PIT24_R	AISLADA	10000	50	1	3	1	1	N/A	N/A	NO APLICA
PIT25_R	PAREADA	300	10	2	6	50	100	N/A	N/A	NO APLICA
PIT26_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	80	8	2	6	70	140	N/A	N/A	NO APLICA
PIT27_R	PAREADA	250	10	3	9	50	150	N/A	N/A	NO APLICA
PIT28_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	200	10	2	6	50	100	N/A	N/A	NO APLICA
PIT29_R	NO APLICA	0	0	0	0	0	0	N/A	N/A	NO APLICA
PIT30_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	150	10	3	9	80	240	N/A	N/A	NO APLICA
PIT31_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	200	10	3	9	60	180	N/A	N/A	NO APLICA
PIT32_R	CONTINUA	200	10	3	9	60	180	N/A	N/A	NO APLICA
PIT33_R	PAREADA	250	10	2	6	45	90	N/A	N/A	NO APLICA
PIT34_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	150	8	3	9	85	255	N/A	N/A	NO APLICA
PIT35_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	200	10	3	9	60	180	N/A	N/A	NO APLICA
PIT36_R	CONTINUA	200	10	2	6	50	100	N/A	N/A	NO APLICA
PIT37_R	PAREADA	200	10	3	9	50	150	N/A	N/A	NO APLICA
PIT38_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	250	10	3	9	50	150	N/A	N/A	NO APLICA
PIT39_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	250	10	3	9	50	150	N/A	N/A	NO APLICA
PIT40_R	SOBRE LÍNEA DE FABRICA	120	8	2	6	80	160	N/A	N/A	NO APLICA
PIT41_R	PAREADA	200	10	3	9	50	150	N/A	N/A	NO APLICA

PIT42_R	PAREADA	300	10	3	9	55	165	N/A	N/A	NO APLICA
PIT43_R	NO APLICA	0	0	0	0	0	0	N/A	N/A	NO APLICA
PIT44_R	NO APLICA	0	0	0	0	0	0	N/A	N/A	NO APLICA
PIT45_R	NO APLICA	0	0	0	0	0	0	N/A	N/A	NO APLICA
PIT46_R	CONDIC.	0	0	0	0	0	0	N/A	N/A	NO APLICA
PIT47_R	CONDIC.	0	0	0	0	0	0	N/A	N/A	NO APLICA
PIT48_R	NO APLICA	0	0	0	0	0	0	N/A	N/A	NO APLICA

Elaborado por: Equipo Consultor 2024

Forma de Ocupación

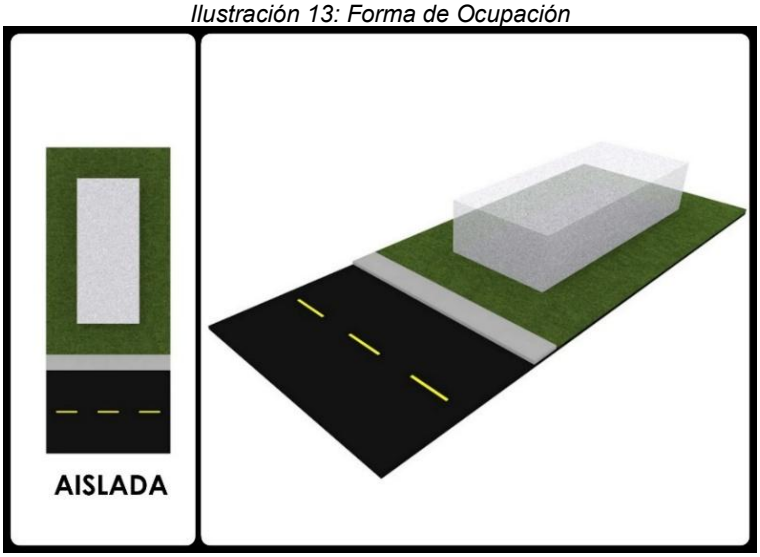
Con el objetivo de garantizar una adecuada distribución de la edificación en los predios y preservar la imagen urbana en armonía con las características morfológicas y paisajísticas de cada polígono, se establecen las siguientes tipologías:

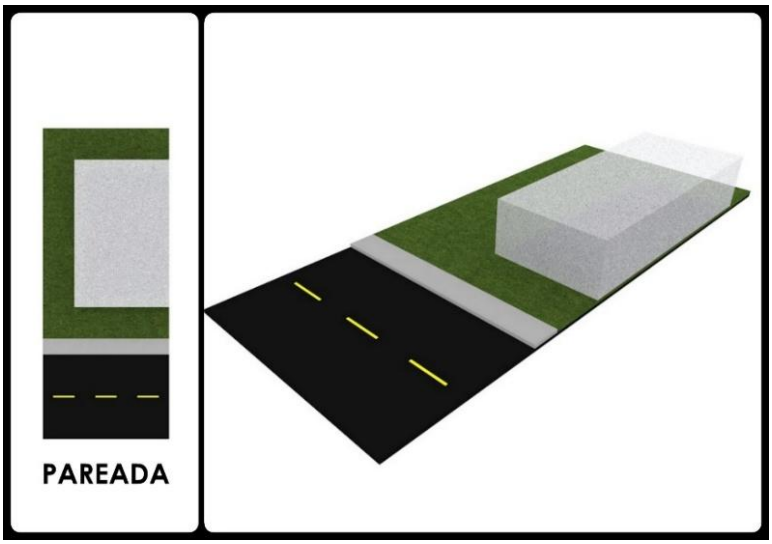
Tabla 24: Tipologías de ocupación de la edificación en el predio

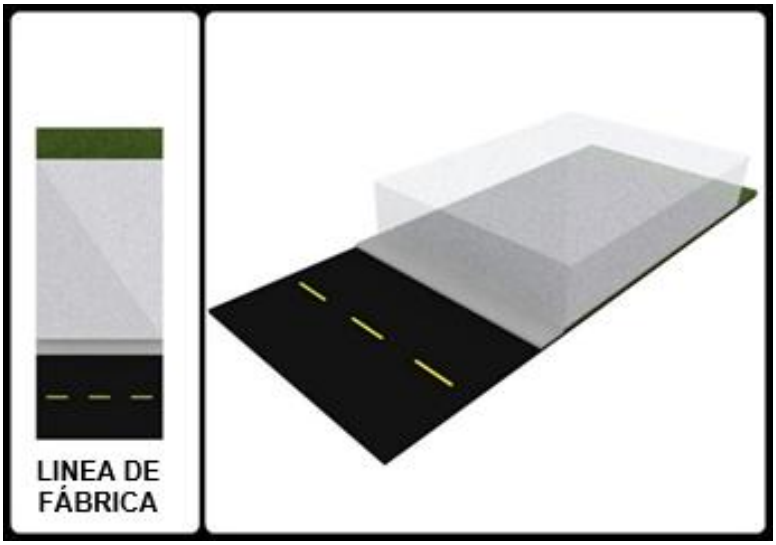
Código	***Forma de Ocupación del Suelo***	***Descripción***	***Características***
A	*Aislada*	*Edificación aislada que mantiene retiros en todas las colindancias: frontal, dos laterales y posterior.*	*Ideal para viviendas unifamiliares y zonas de baja densidad. Proporciona mayor privacidad y espacio verde alrededor.*
B	*Pareada*	*Edificación pareada con un retiro lateral, retiro frontal y retiro posterior*	*Común en desarrollos residenciales urbanos, permite mayor densidad que la aislada. Adecuada para viviendas en adosamiento parcial.*
C	*Continua*	*Edificación continua con retiros frontal y posterior, y adosamiento a las colindancias laterales.*	*Uso eficiente del suelo en áreas urbanas. Compatible con comercio y servicios, con espacio para áreas verdes limitadas.*
D	*Sobre Línea de Fábrica*	*Edificación continua con adosamiento en colindancias laterales, manteniendo solo retiro posterior.*	*Maximiza el uso del terreno en zonas urbanas densas. Adecuado para usos comerciales y multifamiliares con necesidad de espacio posterior.*

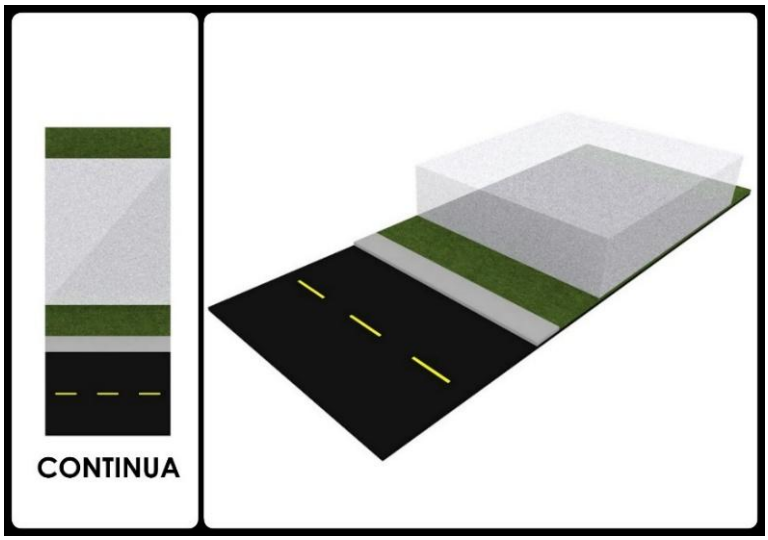
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

Ilustración 13: Forma de Ocupación



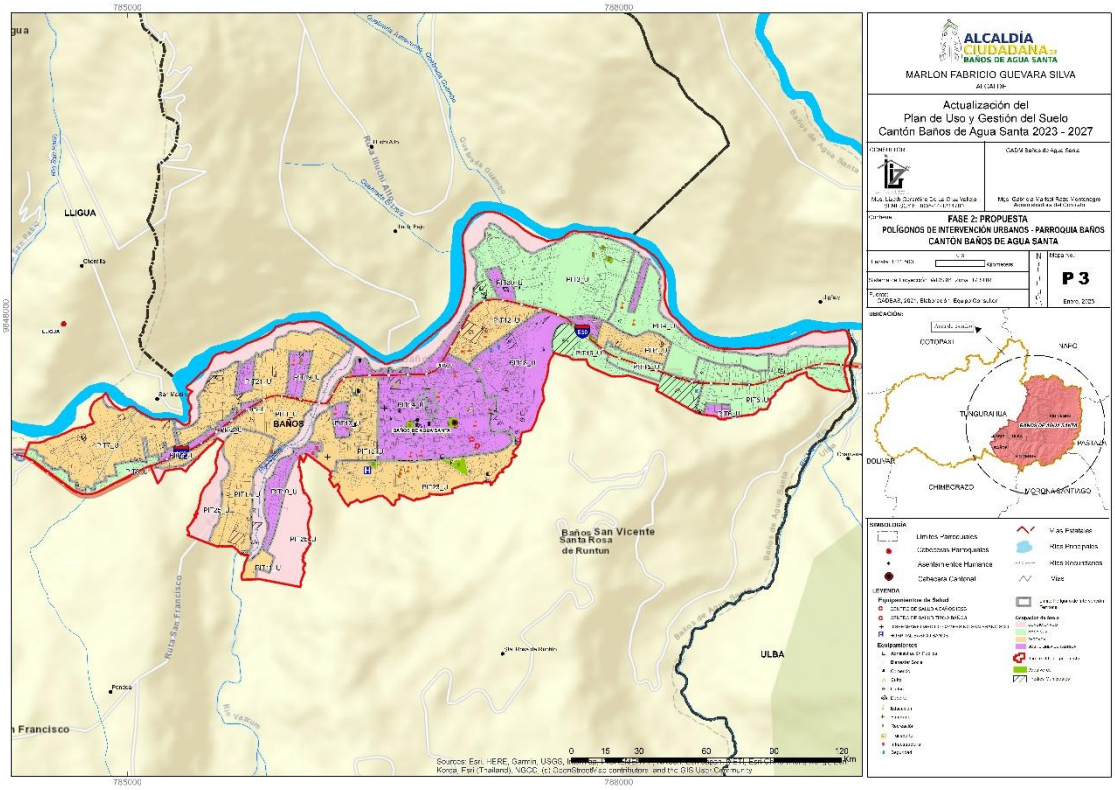






Elaborado por: Equipo Consultor 2024

Mapa 34: Ocupación de Suelo de cada PIT Parroquia Baños



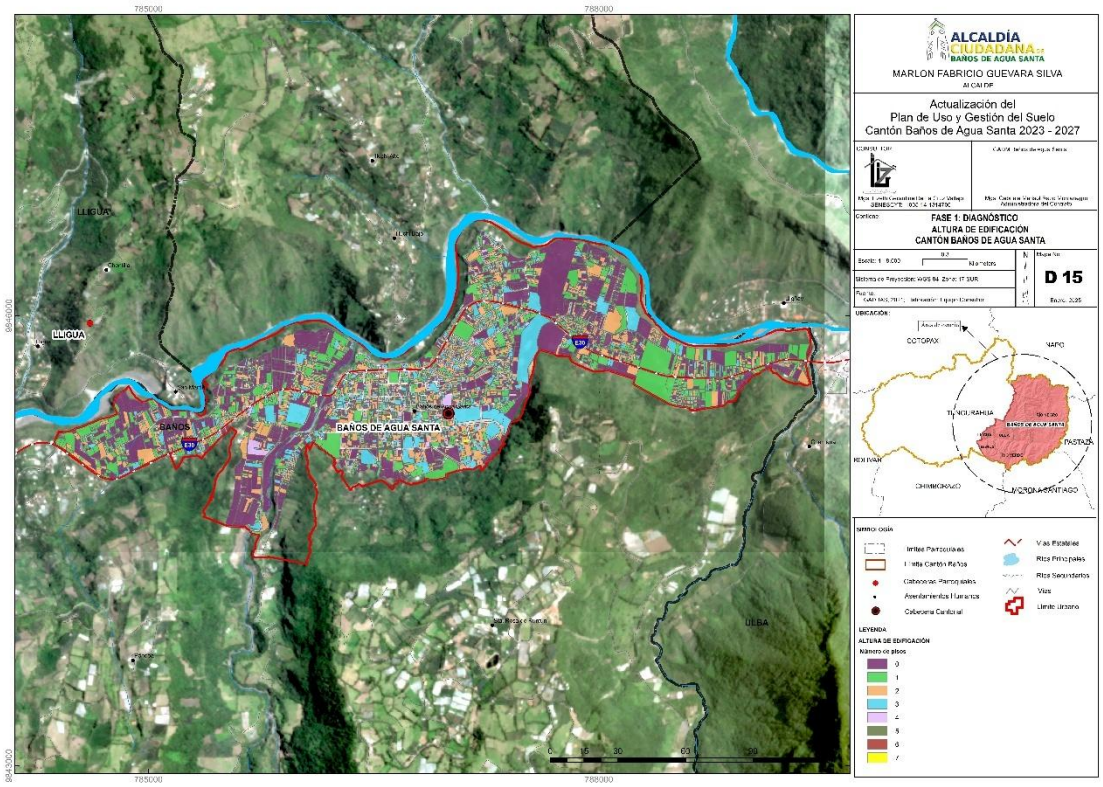
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

Altura de Edificación en el Cantón Baños de Agua Santa

La regulación de la altura de las edificaciones en el Cantón Baños de Agua Santa responde a criterios de planificación urbana y territorial que garantizan un desarrollo sostenible y armónico con el entorno. Para ello, se establecen los siguientes lineamientos:

- **Optimización del uso del suelo:** En un territorio con una geografía particular y áreas urbanas limitadas, la regulación de alturas permite un aprovechamiento eficiente del espacio, fomentando un crecimiento vertical ordenado que evite la expansión descontrolada y preserve las zonas naturales y de protección.
- **Control del impacto urbano:** La altura de las edificaciones influye en la movilidad, el acceso a servicios y la capacidad de infraestructura urbana. Una planificación adecuada previene la saturación de los sistemas de transporte, agua potable, saneamiento y electricidad, garantizando un equilibrio entre densificación y calidad de vida.
- **Preservación del paisaje y la identidad local:** Dado el alto valor paisajístico y turístico de Baños de Agua Santa, la regulación de alturas busca integrar armónicamente las nuevas edificaciones con el entorno natural y urbano, protegiendo las visuales del paisaje y respetando el carácter arquitectónico del cantón.

Mapa 35: Altura de Edificaciones en la parroquia de Baños



Elaborado por: Equipo consultor 2024

En este sentido, la normativa establece que en suelo urbano se permite una altura máxima de **entre tres pisos** hasta **cinco pisos (seis con la COD)**, en suelo rural un máximo de **dos pisos**, y en áreas de protección se restringe la altura a un **máximo de un piso**, garantizando así una adecuada integración con el entorno natural y construido.

Tabla 25: Altura de edificación en el Cantón Baños de Agua Santa

Área	***Número de pisos Máximo***
Suelo urbano	*Entre 3 a 5 pisos*
Suelo rural	*2 pisos*
Suelo rural de expansión urbana	*Entre 2 a 3 pisos*
Áreas SNAP	*1 piso*
Áreas de riesgo no mitigable	*0 pisos*

Fuente: Taller técnico con la Dirección de Planificación Territorial
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

5.3.3.5. Inventario Patrimonial

En el cantón Baños de Agua Santa se ha identificado patrimonio tanto Material como Inmaterial. El patrimonio material comprende los bienes físicos y tangibles como monumentos, edificios históricos, obras de arte y yacimientos arqueológicos con valor histórico-cultural que pueden ser conservados y restaurados; mientras que el patrimonio inmaterial engloba las expresiones culturales vivas transmitidas entre generaciones, incluyendo tradiciones orales, rituales, conocimientos ancestrales, técnicas artesanales y festividades que forman la identidad colectiva de las comunidades y se preservan mediante su práctica continua, documentación y transmisión, evolucionando constantemente como parte fundamental de la memoria cultural de los pueblos.

5.3.3.5.1. Inventario de Edificaciones Patrimoniales (material)

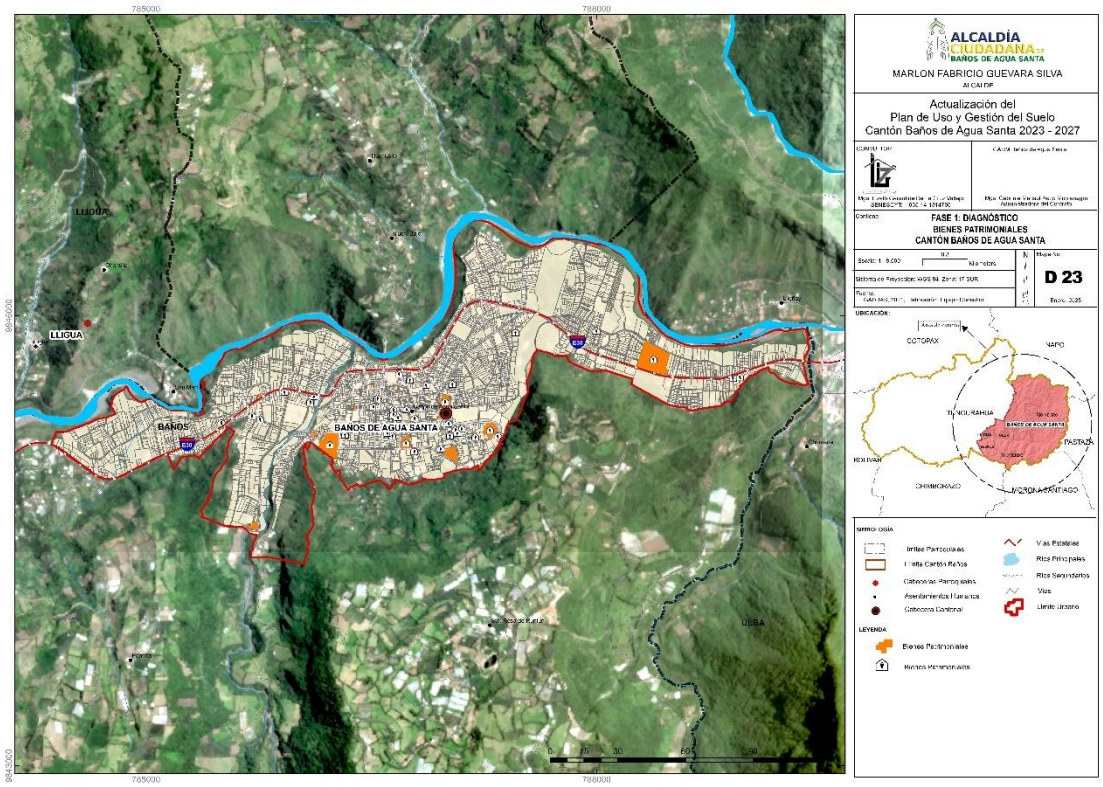
El patrimonio edificado constituye un elemento fundamental de la identidad cultural e histórica del cantón Baños de Agua Santa. Estas construcciones no solo representan testimonios materiales del desarrollo urbano y arquitectónico a

lo largo del tiempo, sino que también son depositarias de valores históricos, técnicos, artísticos y sociales que merecen ser preservados para las generaciones futuras.

El presente inventario identifica y cataloga las edificaciones patrimoniales del cantón que, por sus características excepcionales, requieren de un tratamiento especial en cuanto a su conservación, intervención y uso. Estas edificaciones se encuentran sujetas a las normativas establecidas para el uso de suelo Patrimonial (código H) y al tratamiento urbanístico de Conservación aplicable a zonas con alto valor histórico, cultural o arquitectónico.

La catalogación de estos bienes inmuebles permite articular las disposiciones de protección patrimonial con la planificación territorial general, garantizando que las intervenciones urbanísticas respeten y potencien estos elementos identitarios. Cada edificación inventariada cuenta con su localización, categoría de valoración y normativa específica aplicable, facilitando así la gestión adecuada de este importante componente del territorio cantonal.

Mapa 36: Bienes Patrimoniales Parroquia de Baños



Elaborado por: Equipo consultor 2024

Tabla 26: Patrimonio Inmueble Baños de Agua Santa

Parroquia	Barrio	Dirección	Coordenadas	
			X	Y
Baños de Agua Santa / Cabecera cantonal	BARRIO PITITIG	CALLE EL HIGUERÓN	785703,7398	9845334,51
	BARRIO LA PALMA DEL ORIENTE	CALLE ELOY ALFARO	786863,2465	9845540,71
	BARRIO LA BASÍLICA CENTRAL	CALLE ELOY ALFARO	786845,752	9845385,59
	BARRIO LA BASÍLICA CENTRAL	CALLE THOMAS HALFLANTS	786734,6742	9845377,34
	BARRIO LA BASÍLICA CENTRAL	CALLE AMBATO	786645,316	9845374,30
	BARRIO 5 DE JUNIO	AVENIDA ORIENTE	786539,8783	9845450,39
	BARRIO 5 DE JUNIO	CALLE AMBATO	786507,7668	9845396,98
	BARRIO LA BASÍLICA CENTRAL	CALLE AMBATO	786645,2341	9845344,43
	BARRIO LA BASÍLICA CENTRAL	CALLE PEDRO VICENTE MALDONADO	786667,3364	9845305,34
	BARRIO LA BASÍLICA CENTRAL	CALLE PEDRO VICENTE MALDONADO	786674,6157	9845322,33
	BARRIO LA BASÍLICA CENTRAL	CALLE THOMAS HALFLANTS	786787,5313	9845316,99
	BARRIO LA BASÍLICA CENTRAL	CALLE 16 DE DICIEMBRE	786943,0999	9845328,6
	BARRIO LA BASÍLICA CENTRAL	CALLE 16 DE DICIEMBRE	786948,3344	9845319,18
	BARRIO LA BASÍLICA CENTRAL	CALLE VICENTE ROCAFUERTE	787014,6377	9845283,07
	BARRIO 5 DE JUNIO	CALLE LUIS A. MARTINEZ	786393,9731	9845238,70
	SANTA ANA	AVENIDA DE LAS AMAZONAS	788378,3643	9845710,65
	SAN VICENTE FERRER	SANTA MARIA Y CALLEJON S/N	787998,7923	9845901,88
	SANTA ANA	AV. DE LAS AMAZONAS Y CALLEJON # 7	788907,7544	9845585,28
	LOS PINOS	PASAJE S/N Y AV. ORIENTE	787458,504	9845888,17
	BARRIO EL ROSARIO	CALLE 12 DE NOVIEMBRE	787038,2223	9845544,93
	BARRIO EL OBRERO SAN JOSÉ	CALLE GONZALO DÍAZ DE PINEDA	786222,6019	9845138,54
	BARRIO EL OBRERO SAN JOSE	CALLE LUIS A. MARTINEZ	786324,1353	9845206,83
	EL RAPOSAL	OSCAR EFREN REYES Y LUIS A. MARTINEZ	786638,524	9845199,65
	BARRIO EL RAPOSAL	CALLE THOMAS HALFLANTS	786729,6088	9845152,22

	LOS BAÑOS	*12 DE NOVIEMBRE Y LUIS A. MARTINEZ*	*787023,3332*	*9845207,73*
	BARRIO LOS BAÑOS	*CALLE LUIS A. MARTINEZ*	*787100,4045*	*9845247,67*
	LOS BAÑOS	*12 DE NOVIEMBRE Y LUIS A. MARTINEZ*	*787070,5673*	*9845219,20*
	LOS BAÑOS	*JUAN MONTALVO Y CALLEJON S/N*	*787341,344*	*9845197,94*
	LOS BAÑOS	*CALLE JUAN MONTALVO*	*787022,7534*	*9845085,34*
	EL RAPOSAL	*JUAN MONTALVO Y THOMAS HALFLANTS*	*786784,8602*	*9845098,34*
	BARRIO PITITIG	*AVENIDA DE LAS AMAZONAS*	*785921,4571*	*9845494,15*
	BARRIO PITITIG	*CALLE EL HIGUERÓN*	*785758,0923*	*9845310,71*
	INES MARIA	*EL CALVARIO Y MALECON DEL BASCUN*	*786092,1295*	*9845426,14*
	INES MARIA	*AV. DE LAS AMAZONAS Y DE EL CALVARIO*	*786118,4848*	*9845463,82*
	EL AGUACATAL	*AV. DE LAS AMAZONAS Y CALLEJON S/N*	*784628,6759*	*9844973,96*
	BARRIO EL TERMINAL	*CALLE PEDRO VICENTE MALDONADO*	*786682,5385*	*9845609,42*
	BARRIO LA BASÍLICA CENTRAL	*CALLE AMBATO*	*786989,4617*	*9845427,35*
	BARRIO LA BASÍLICA CENTRAL	*CALLE OSCAR EFRÉN REYES*	*786631,5273*	*9845336,78*
	EL OBRERO SAN JOSE	*LUIS A. MARTINEZ Y OSCAR EFREN REYES*	*786606,4646*	*9845220,75*
	BARRIO LOS BAÑOS	*CALLE JUAN MONTALVO*	*787290,0245*	*9845239,61*
	LOS BAÑOS	*JUAN MONTALVO Y RAFAEL VIEIRA*	*787191,3176*	*9845192,81*
	BARRIO LOS BAÑOS	*CALLE LUIS A. MARTINEZ*	*787058,2574*	*9845240,35*
	S/N	*S/N*	*786755,3313*	*9845574,79*
	S/N	*S/N*	*786513,2248*	*9845395,81*
	S/N	*S/N*	*788953,9629*	*9845592,19*

Fuente: Dirección de Planificación Territorial - PUGS 2019 - 2023
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

Es imprescindible que se realice una actualización del estado de las construcciones patrimoniales en coordinación con el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC). Esta evaluación técnica servirá como base para la formulación de una ordenanza específica que determine:

1. La condición actual de cada inmueble patrimonial y su permanencia en el registro de bienes protegidos.
2. El estado de conservación estructural y arquitectónico de las edificaciones.
3. Las acciones prioritarias de restauración, rehabilitación o mantenimiento requeridas.
4. Las responsabilidades diferenciadas entre el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Baños de Agua Santa y los propietarios de los inmuebles patrimoniales.
5. Los incentivos y beneficios para los propietarios, como exenciones tributarias, asistencia técnica gratuita, acceso preferencial a fondos para conservación o rehabilitación, y otros mecanismos que fomenten el mantenimiento adecuado de estos bienes.
6. Estrategias para la revalorización y difusión del patrimonio edificado, que permitan su integración a circuitos culturales y turísticos, generando beneficios económicos para sus propietarios.
7. Programas de educación y sensibilización ciudadana sobre la importancia de la preservación del patrimonio arquitectónico como elemento de identidad local.

Esta actualización y la posterior ordenanza constituirán herramientas fundamentales para la gestión efectiva del patrimonio edificado, equilibrando la conservación de los valores históricos y culturales con las dinámicas de desarrollo urbano del cantón.

5.3.3.5.2. Inventario de Expresiones Culturales Patrimoniales (Inmaterial).

El patrimonio cultural inmaterial está profundamente vinculado a la memoria colectiva y a la herencia ancestral, generando fuertes sentimientos de pertenencia e identidad en la comunidad. Este valioso patrimonio se compone de manifestaciones y expresiones culturales cuyos saberes, conocimientos, técnicas y prácticas han sido transmitidos de generación en generación, manteniéndose vigentes y relevantes para los habitantes de Baños de Agua Santa.

Estas expresiones culturales son constantemente recreadas y adaptadas en respuesta al entorno social y natural, constituyendo un proceso vivo y dinámico que permite la continua resignificación de sentidos. El Patrimonio Cultural Inmaterial representa un conjunto de simbologías que legitiman memorias en constante evolución, las cuales se encuentran en permanente diálogo y, en ocasiones, en confrontación de significados tanto a nivel local como global.

Por tanto, el patrimonio inmaterial no debe entenderse desde una visión esencialista ni como un origen inmutable, sino como una autenticidad en permanente construcción y reconstrucción, que refleja la identidad dinámica y evolutiva del cantón Baños de Agua Santa y sus habitantes.

El patrimonio inmaterial constituye un pilar fundamental para la actualización propuesta del PUGS de Baños de Agua Santa, ya que permite incorporar dimensiones culturales y sociales esenciales en la planificación territorial. Al reconocer y valorar las prácticas tradicionales, festividades, conocimientos ancestrales y expresiones culturales locales, el PUGS actualizado puede diseñar espacios que respeten y potencien estas manifestaciones, garantizando su continuidad y desarrollo. Las zonas destinadas a actividades culturales, rutas patrimoniales y áreas de protección de saberes locales se integran orgánicamente en la ordenación territorial, promoviendo un desarrollo sostenible que equilibra la modernización con la preservación de la identidad local. Esta visión holística del territorio, que incorpora el patrimonio inmaterial como un activo dinámico y no como un simple vestigio del pasado, permite que el PUGS se convierta en un instrumento que no solo ordena el espacio físico, sino que también protege y potencia el tejido cultural vivo que da sentido y carácter único al cantón.

Tabla 27: Patrimonio cultural inmaterial, artes del espectáculo

BIEN INMATERIAL	PARROQUIA	CÓDIGO	ÁMBITO	SUB ÁMBITO
Juegos populares el Boliche	*Baños de Agua Santa*	*IM-18-02-50-000-13-008864*	*Artes del espectáculo*	*Juegos tradicionales*
Elaboración de monigotes "Años Viejos"	*Baños de Agua Santa*	*IM-18-02-50-000-13-008868*	*Artes del espectáculo*	*Juegos tradicionales*
Elaboración de caretas	*Baños de Agua Santa*	*IM-18-02-50-000-13-008871*	*Artes del espectáculo*	*Juegos tradicionales*

Carreras de coches de madera	*Baños de Agua Santa*	*IM-18-02-50-000-13-008874*	*Artes del espectáculo*	*Juegos tradicionales*
Juegos en la fiesta de señora del Rosario de Baños de Agua Santa, Tungurahua.	*Baños de Agua Santa*	*IM-18-02-50-000-12-006199*	*Artes del espectáculo*	*Juegos tradicionales*
Juegos de cocos	*Rio Verde*	*IM-18-02-53-000-13-008785*	*Artes del espectáculo*	*Juegos tradicionales*
Juegos sobre el gato y el ratón	*Rio Verde*	*IM-18-02-53-000-13-008787*	*Artes del espectáculo*	*Juegos tradicionales*
Juego del gallo enterrado	*Ulba*	*IM-18-02-54-000-08-000186*	*Artes del espectáculo*	*Juegos tradicionales*
Juego tradicional: El Juego de las Bolas	*Ulba*	*IM-18-02-54-000-13-008916*	*Artes del espectáculo*	*Juegos tradicionales*

Fuente: Dirección de Planificación Territorial - PUGS 2019 - 2023
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

La tabla presentada revela la rica diversidad del patrimonio cultural inmaterial del cantón Baños de Agua Santa y sus parroquias circundantes, específicamente en el ámbito de las Artes del espectáculo y el subámbito de los Juegos tradicionales. Se observa una concentración notable de manifestaciones culturales en la cabecera cantonal de Baños de Agua Santa, donde destacan tradiciones como el Boliche, la elaboración de monigotes "Años Viejos", caretas y las carreras de coches de madera. Las parroquias rurales como Río Verde y Ulba también conservan expresiones lúdicas propias como los juegos de cocos, del gato y el ratón, y el tradicional juego de las bolas. Esta distribución territorial del patrimonio lúdico-festivo demuestra la importancia de los juegos tradicionales como elementos de cohesión social y transmisión cultural en todo el cantón, constituyendo un valioso acervo que debe ser protegido e integrado en las políticas de desarrollo territorial del PUGS, garantizando así espacios adecuados para su práctica y preservación como parte esencial de la identidad local.

Tabla 28:Patrimonio cultural inmaterial – alimentos

BIEN INMATERIAL	***PARROQUIA***	***CÓDIGO***	***ÁMBITO***	***SUB-ÁMBITO***
Guarapo y sanduche-Baños de Agua Santa-Tungurahua	*Baños de Agua Santa*	*IM-18-02-50-000-08-000163*	*Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo*	*Gastronomía*

Melcocha Baños de Agua Santa-Tungurahua	*Baños de Agua Santa*	*IM-18-02-50-000-08-000166*	*Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo*	*Gastronomía*
Tortillas de maíz	*Baños de Agua Santa*	*IM-18-02-50-000-13-008838*	*Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo*	*Gastronomía*
Elaboración de Melcochas	*Baños de Agua Santa*	*IM-18-02-50-000-13-008862*	*Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo*	*Gastronomía*
Elaboración del El sanduche	*Baños de Agua Santa*	*IM-18-02-50-000-13-008866*	*Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo*	*Gastronomía*
Gastronomía de la fiesta de nuestra señora del Rosario de Baños de Agua santa, Tungurahua	*Baños de Agua Santa*	*IM-18-02-50-000-12-006198*	*Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo*	*Gastronomía*
Truchas frita-Rio Negro-Tungurahua	*Rio Negro*	*IM-18-02-52-000-08-001018*	*Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo*	*Gastronomía*
Maito-Rio Negro-Tungurahua	*Rio Negro*	*IM-18-02-52-000-08-001019*	*Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo*	*Gastronomía*
Elaboración de panelas y aguardiente	*Rio Negro*	*IM-18-02-52-000-13-008695*	*Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo*	*Gastronomía*
Elaboración de morocho con leche y cuy	*Rio Verde*	*IM-18-02-53-000-13-008780*	*Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo*	*Gastronomía*
Elaboración del licor caldo de gallina	*Rio Verde*	*IM-18-02-53-000-13-008944*	*Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo*	*Gastronomía*

Fuente: Dirección de Planificación Territorial - PUGS 2019 - 2023
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

El patrimonio gastronómico del cantón Baños de Agua Santa destaca por su diversidad, con once manifestaciones repartidas en tres parroquias. La cabecera cantonal concentra especialidades como melcochas, guarapo y sanduche, mientras que Río Negro y Río Verde conservan tradiciones como truchas fritas, maito, panelas y el peculiar licor caldo de gallina, evidenciando la riqueza culinaria regional.

Tabla 29: Patrimonio cultural inmaterial – medicina ancestral

BIEN INMATERIAL	***PARROQUIA***	***CÓDIGO***	***ÁMBITO***	***SUB-ÁMBITO***
Parteras	*IM-18-02-51-000-13-008945*	*Lligua*	*Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo*	*Medicina tradicional*

Medicina tradicional; uso de la linaza de monte y sangre de drago	*IM-18-02-52-000-13-008637*	*Rio Negro*	*Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo*	*Medicina tradicional*
Cura para el colerín, Tungurahua	*IM-18-02-54-000-08-000183*	*Ulba*	*Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo*	*Medicina tradicional*
Limpias espanto	*IM-18-02-54-000-13-008913*	*Ulba*	*Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo*	*Medicina tradicional*
Agua de Corazón	*IM-18-02-54-000-13-008914*	*Ulba*	*Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo*	*Medicina tradicional*
Conocimientos y saberes relacionados al cultivo de la naranjilla	*IM-18-02-52-000-13-008679*	*Rio Negro*	*Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo*	*Técnicas y saberes productivas tradicionales*

Fuente: Dirección de Planificación Territorial - PUGS 2019 - 2023
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

La medicina tradicional constituye un valioso patrimonio inmaterial distribuido en las parroquias de Lligua, Río Negro y Ulba. Destacan prácticas como parteras, uso de plantas medicinales (linaza de monte, sangre de drago), curas tradicionales (colerín, espanto) y conocimientos agrícolas autóctonos, evidenciando la pervivencia de saberes ancestrales en el territorio.

Tabla 30: Patrimonio cultural inmaterial, técnicas artesanales tradicionales.

BIEN INMATERIAL	PARROQUIA	CÓDIGO	ÁMBITO	SUB-ÁMBITO
Ebanistería (enchapados en madera)	*Baños de Agua Santa*	*IM-18-02-50-000-13-008850*	*Técnicas artesanales tradicionales*	*Técnicas artesanales tradicionales*
Elaboración de mascaras	*Baños de Agua Santa*	*IM-18-02-50-000-13-008867*	*Técnicas artesanales tradicionales*	*Técnicas artesanales tradicionales*
Elaboración de guitarras	*Baños de Agua Santa*	*IM-18-02-50-000-13-008936*	*Técnicas artesanales tradicionales*	*Técnicas artesanales tradicionales*
Elaboración de canastas de carrizo	*Lligua*	*IM-18-02-51-000-13-008947*	*Técnicas artesanales tradicionales*	*Técnicas artesanales tradicionales*

Fuente: Dirección de Planificación Territorial - PUGS 2019 - 2023
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

Las técnicas artesanales tradicionales se concentran en Baños de Agua Santa (ebanistería, elaboración de máscaras y guitarras) y Lligua (canastas de carrizo), constituyendo un valioso patrimonio que refleja la habilidad manual y conocimientos ancestrales del cantón.

Tabla 31: Patrimonio cultural inmaterial, Tradiciones y expresiones orales.

BIEN INMATERIAL	PARROQUIA	CÓDIGO	ÁMBITO	SUB-ÁMBITO
Rezo por las almas del purgatorio, Lligua Tungurahua	Lligua	IM-18-02-51-000-08-000175	Tradiciones y expresiones orales	Expresiones Orales
Ruta de los contrabandistas	Ulba	IM-18-02-54-000-13-008883	Tradiciones y expresiones orales	Expresiones Orales
Fiestas de la Virgen de Agua Santa	Baños	IM-18-02-50-000-13-008865	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
Leyenda del Uñaguilla	Lligua	IM-18-02-51-000-08-000173	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
Cuento de la bruja voladora	Lligua	IM-18-02-51-000-08-000174	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
Leyenda del duende y los niños	Lligua	IM-18-02-51-000-13-008611	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
Leyenda sobre la aparición del fantasma de un macho	LLigua	IM-18-02-51-000-13-008933	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
Leyenda de la olla de oro	Ulba	IM-18-02-54-000-13-008887	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
Fiesta de la virgen de Baños de Agua Santa	Ulba	IM-18-02-54-000-13-008911	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
Leyenda de la caja encinchada	Ulba	IM-18-02-54-000-13-008917	Tradiciones y expresiones orales	Leyendas
Historia de la parroquia de Rio Negro	Rio Negro	IM-18-02-50-000-13-008678	Tradiciones y expresiones orales	Memoria local vinculada a acontecimientos históricos
Historia del poblamiento de Baños de Agua Santa	Rio Negro	IM-18-02-50-000-12-006120	Tradiciones y expresiones orales	Memoria local vinculada a acontecimientos históricos
Historia sobre la primera escuela de Lligua	Lligua	IM-18-02-51-000-13-008957	Tradiciones y expresiones orales	Memoria local vinculada a acontecimientos históricos
Historia local comunidad de Azuay	Rio Negro	IM-18-02-52-000-13-008639	Tradiciones y expresiones orales	Memoria local vinculada a acontecimientos históricos
Historia de la parroquia Rio Verde	Rio Verde	IM-18-02-53-000-13-008783	Tradiciones y expresiones orales	Memoria local vinculada a acontecimientos históricos

Fuente: Dirección de Planificación Territorial - PUGS 2019 - 2023
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

El rico patrimonio inmaterial de tradiciones y expresiones orales del cantón Baños se distribuye principalmente entre las parroquias de Lligua, Ulba, Baños, Río Negro y Río Verde. Predominan las leyendas (como el Uñaguilla, la bruja voladora, el duende y la olla de oro), seguidas por memorias históricas locales (poblamiento, historias parroquiales) y expresiones orales tradicionales. Esta diversidad narrativa revela la profunda identidad cultural del territorio, donde lo místico, religioso e histórico se entrelazan como elementos fundamentales de su memoria colectiva.

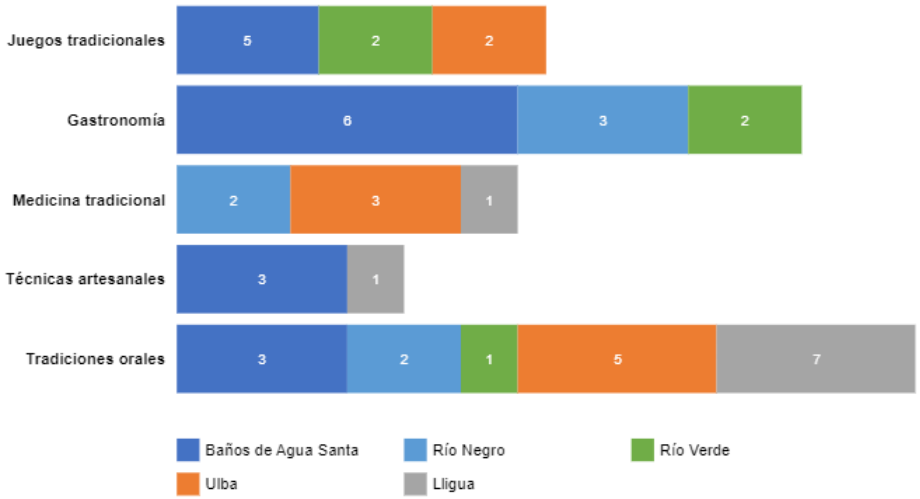
Tabla 32: Patrimonio cultural inmaterial, usos sociales, rituales y actos festivos.

BIEN INMATERIAL	PARROQUIA	CÓDIGO	ÁMBITO	SUB-ÁMBITO
Fiestas de San Vicente	Baños	IM-18-02-50-000-13-008875	Usos sociales, rituales y actos festivos	Fiestas
Fiestas de san Martin de Porres	Baños	IM-18-02-50-000-13-008876	Usos sociales, rituales y actos festivos	Fiestas
Peregrinación de la Virgen de agua santa	Baños	IM-18-02-50-000-13-008877	Usos sociales, rituales y actos festivos	Fiestas
Chamiza en honor a la virgen de Agua Santa	Baños	IM-18-02-50-000-13-008878	Usos sociales, rituales y actos festivos	Fiestas
Fiestas en honor a la virgen del Rosario de Agua Santa de Baños	Baños	IM-18-02-50-000-12-006118	Usos sociales, rituales y actos festivos	Fiestas
Peregrinación del jueves santa	Baños	IM-18-02-50-000-12-006119	Usos sociales, rituales y actos festivos	Fiestas
Actos simpáticos para nuestra señora del Rosario de Agua Santa de Baños	Baños	IM-18-02-50-000-12-006122	Usos sociales, rituales y actos festivos	Fiestas
Fiesta de la virgen de Agua santa Lligua	Lligua	IM-18-02-51-000-08-000172	Usos sociales, rituales y actos festivos	Fiestas
Fiestas patronales en honor a la viren de agua santa	Ulba	IM-18-02-54-000-08-000181	Usos sociales, rituales y actos festivos	Fiestas
Fiestas del Milagro del Agua Ulba	Ulba	iM-18-02-54-000-08-000182	Usos sociales, rituales y actos festivos	Fiestas
Priostazgo en la fiesta de la virgen del rosario	Baños	IM-18-02-50-000-12-006121	Usos sociales, rituales y actos festivos	Prácticas comunitarias tradicionales

Fuente: Dirección de Planificación Territorial - PUGS 2019 - 2023
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

El patrimonio inmaterial festivo de Baños se centra en la devoción a la Virgen de Agua Santa, con celebraciones religiosas como peregrinaciones y chamizas, principalmente en la cabecera cantonal. Estas festividades refuerzan la identidad local, atraen visitantes y deben integrarse en la planificación territorial del PUGS.

Ilustración 14: Distribución del Patrimonio Inmaterial por Parroquias



Fuente: Dirección de Planificación Territorial - PUGS 2019 - 2023
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

La actualización del PUGS de Baños de Agua Santa debe considerar integralmente el rico patrimonio inmaterial identificado en el cantón. La planificación territorial necesita reconocer y proteger espacios donde se desarrollan manifestaciones culturales como juegos tradicionales, gastronomía local, medicina ancestral, artesanías, tradiciones orales y celebraciones religiosas. Esta visión garantizará que el ordenamiento territorial no solo atienda aspectos físicos y económicos, sino que también salvaguarde el tejido cultural que da identidad al territorio, incorporando zonas de interés patrimonial, corredores culturales y áreas para la práctica y transmisión de saberes ancestrales, promoviendo así un desarrollo sostenible que equilibre la modernización con la preservación de la memoria colectiva viva del cantón.

5.3.4. Características de cada PIT

A continuación, se presentan las tablas con las características de cada PIT, tanto urbanos como rurales, detallando aspectos esenciales para su planificación y regulación. La información incluye clasificación y subclasificación del suelo,

tratamiento y forma de ocupación, parámetros edificatorios como número de pisos, altura, coeficientes de ocupación del suelo (COS PB y COS Total), dimensiones mínimas de lote y frente, así como retiros y relación de edificabilidad. También, se especifican los usos principales, complementarios, restringidos y prohibidos, junto con los índices de edificabilidad (IE Mín e IE Máx). Estos datos permiten una visión integral del PIT, facilitando la toma de decisiones para una gestión eficiente y un desarrollo sostenible.

ELEMENTOS ESTRUCTURANTES DE LOS PIT

CLASIFICACIÓN DEL SUELO

Define la categoría general del territorio según su naturaleza y vocación, dividiéndose principalmente en:

- Suelo Urbano
- Suelo Rural
- Suelo de Protección

SUBCLASIFICACIÓN DEL SUELO

Establece una categorización más específica dentro de cada clasificación principal:

- Para Suelo Urbano: consolidado, no consolidado, de protección
- Para Suelo Rural: producción, expansión urbana, protección

TRATAMIENTO URBANÍSTICO

Determina las estrategias de intervención y manejo para cada polígono, como:

- Conservación
- Sostenimiento
- Renovación
- Mejoramiento Integral
- Consolidación
- Recuperación
- De Mitigación
- De Recuperación
- De Promoción Productiva

USO PRINCIPAL

Actividad predominante a la que está destinado el PIT, estableciendo su carácter y funcionalidad dentro del territorio.

CÓDIGO DE USO

Nomenclatura específica que identifica al uso principal dentro del sistema de codificación territorial, facilitando su referencia en documentos técnicos y normativos.

USOS DE SUELO

Los usos de suelo se clasifican en:

- USO PRINCIPAL: Actividad predominante a la que está destinado el PIT.
- USO COMPLEMENTARIO: Actividades que apoyan y son compatibles con el uso principal.
- USO RESTRINGIDO: Actividades que pueden realizarse bajo condiciones específicas y controles adicionales.
- USO PROHIBIDO: Actividades no permitidas por ser incompatibles con la planificación territorial.

FORMA DE OCUPACIÓN

Define el modo en que las edificaciones se implantan en el terreno:

- Aislada (con retiros en todos sus lados)
- Pareada (adosada a un lado)
- Continua (adosada a ambos lados)
- Sobre línea de fábrica (solo retiro posterior)

EDIFICABILIDAD

Capacidad de aprovechamiento constructivo atribuida al suelo por el plan de uso y gestión del suelo, que se concreta mediante el establecimiento de parámetros de ocupación. En las tablas, se identifica mediante un código específico que corresponde a la clasificación establecida en la Ilustración 9, donde se presentan los diferentes tipos de edificabilidad aplicables a cada PIT.

LOTE MÍNIMO

Se define como la superficie mínima que debe tener un predio para poder ser edificable según la normativa vigente. Este parámetro varía según la ubicación

del PIT, considerando las características propias de cada zona y su planificación territorial.

FRENTE MÍNIMO

Establece la dimensión mínima que debe tener el lado del lote que da hacia la vía pública para garantizar un adecuado acceso y funcionalidad. Este parámetro está directamente relacionado con el lote mínimo y el tipo de uso previsto.

RELACIÓN DE EDIFICABILIDAD

La relación de edificabilidad se estructura mediante varios parámetros que regulan las características físicas de las edificaciones:

NÚMERO DE PISOS

Determina la cantidad máxima de niveles permitidos sobre el nivel natural del terreno, considerando los aspectos paisajísticos y funcionales de cada zona.

ALTURA DE PISOS

Establece la dimensión vertical máxima permitida para las edificaciones, medida desde el nivel natural del terreno hasta el punto más alto de la cubierta o terraza.

COS PB (COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO EN PLANTA BAJA)

Porcentaje máximo de la superficie del lote que puede ser ocupada por la edificación en planta baja, garantizando espacios libres para ventilación, iluminación y áreas verdes.

COS TOTAL (COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO TOTAL)

Porcentaje máximo de la superficie del lote que puede ser ocupada por la edificación considerando todas sus plantas, relacionándose directamente con el número de pisos permitidos.

RETIROS

Establecen las distancias mínimas que deben mantener las edificaciones respecto a los límites del lote:

- RETIRO FRONTAL: Distancia desde el límite frontal del lote hacia la vía pública.
- RETIRO LATERAL 1 y 2: Distancias desde los límites laterales del lote.
- RETIRO POSTERIOR: Distancia desde el límite posterior del lote.

- RETIRO ENTRE BLOQUES: Distancia mínima que debe existir entre edificaciones dentro del mismo lote.

ÍNDICES DE EDIFICABILIDAD (IE)

- IE MÍNIMO: Índice mínimo de edificabilidad que debe alcanzar un proyecto para optimizar el uso del suelo.
- IE MÁXIMO: Límite máximo de edificabilidad permitido para evitar la sobrecarga de infraestructuras y servicios.

CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS

La concesión onerosa de derechos permite el aprovechamiento adicional del suelo a cambio de una contraprestación económica y está directamente ligada a la Intensidad de Edificación máxima (IE MAX). En esta característica se indicará si aplica o no al aumento de un piso.

ÁREA:

El área asignada a cada PIT se expresa en metros cuadrados, correspondiendo específicamente a los límites establecidos para cada uno.

Los parámetros anteriormente descritos se encuentran detallados en la tabla de características de los PIT, proporcionando una guía clara para el desarrollo urbano y rural sostenible, en concordancia con los objetivos de planificación territorial y la normativa vigente.

Los usos no contemplados en la tabla de cada PIT, ya sea como complementarios o restringidos, se considerarán prohibidos. Esto significa que cualquier actividad no especificada en dichos apartados no podrá ser autorizada dentro del área delimitada, asegurando el cumplimiento de los lineamientos de ordenamiento y planificación territorial.

A continuación se presenta la tabla con las Características de los PIT:

Tabla 33: Características de los PIT

PIT	**PIT 1_U**
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	MEJORAMIENTO INTEGRAL
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	PAREADA
EDIFICABILIDAD	RM-B-204-50
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1:2
NUMERO DE PISOS	4
ALTURA DE PISOS	12
COS PB	50
COS TOTAL	200
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0,5
IE MAX	2,5
COD	APLICA
ÁREA M2	414.146,31
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSS1, EBB, ECB, EGB, EDB, EEB, EUB, EJB, EMB, ESB, ETB, H, TB, TS1, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSS2, CSS7, CSB4, EDC4, TS2, TC
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSB2, CSB3, CSB4, CSB5, CSS3, CSS4, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, IBI, IMI, IAI, IAR, EES, EEC, ECS, ECC, ESS, ESC, EBS, EBC, EDS, EDC, EGC, EMS, EMC, EVS, EVC, EUS, EUC, ETS, ETC, EJS, EJC, EJN

PIT	PIT 2_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	MEJORAMIENTO INTEGRAL
USO PRINCIPAL	USO MÚLTIPLE
CÓDIGO USO	UM
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	UM-D-154-80
LOTE MÍNIMO	150
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1:2
NUMERO DE PISOS	4
ALTURA DE PISOS	12
COS PB	80
COS TOTAL	320
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.80
IE MAX	4.00
COD	APLICA
ÁREA M2	8.078,51
USO PRINCIPAL	UM
USO COMPLEMENTARIO	TB, TS1, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, EMB, ETB, EJB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EUS, EVS
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSS7, IBI, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EMC, EVC, TS2, TC
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS2, CSS3, CSS6, CSS8, CSM, CSX, IMI, IAI, IAR, EGC, EUC, ETC, EJC, EJN

PIT	PIT 3_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	CONTINUA
EDIFICABILIDAD	RM-C-204-70
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1:2
NUMERO DE PISOS	4
ALTURA DE PISOS	12
COS PB	70
COS TOTAL	280
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.70
IE MAX	3.50
COD	APLICA
ÁREA M2	374.551,85
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSS1, CSS2, CSS7, CSB4, EDC4, EJS, TS2, TC
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS3, CSS4, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR

PIT	PIT 4_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	CONSOLIDACIÓN
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	CONTINUA
EDIFICABILIDAD	RM-C-254-75
LOTE MÍNIMO	250
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1:3
NUMERO DE PISOS	4
ALTURA DE PISOS	12
COS PB	75
COS TOTAL	300
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.75
IE MAX	3.00
COD	APLICA
ÁREA M2	190.857,28
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB4, CSS7, EDC4, EJS, TS2, TC
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN , IBI, IMI, IAI, IAR

PIT	PIT 5_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	CONSOLIDACIÓN
USO PRINCIPAL	USO MÚLTIPLE
CÓDIGO USO	UM
FORMA OCUPACIÓN	CONTINUA
EDIFICABILIDAD	UM-C-154-60
LOTE MÍNIMO	150
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1:2
NUMERO DE PISOS	4
ALTURA DE PISOS	12
COS PB	60
COS TOTAL	240
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.60
IE MAX	3.00
COD	APLICA
ÁREA M2	223.995,38
USO PRINCIPAL	UM
USO COMPLEMENTARIO	R, CSB, TB, TS1, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, EMB, ETB, EJB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EUS, EVS
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, CSS7, CSM, IBI, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EMC, EVC, TS2, TC
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSC, CSS6, CSS8, CSX, IMI, IAI, IAR, EGC, EUC, ETC, EJC, EJN

PIT	PIT 6_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	CONSOLIDACIÓN
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RB
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	RB-C-123-80
LOTE MÍNIMO	120
FRENTE MÍNIMO	8
RELACIÓN	1:2
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	9
COS PB	80
COS TOTAL	240
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.80
IE MAX	3.20
COD	NO APLICA
ÁREA M2	11.885,55
USO PRINCIPAL	RB
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, EBB, ECB, EGB, EDB, EEB, EUB, EJB, EMB, ESB, ETB, H, TB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB4, EDC4, TS2
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSB2, CSB3, CSB4, CSB5, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, CSS6, CSS7, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, IBI, IMI, IAI, IAR, EES, EEC, ECS, ECC, ESS, ESC, EBS, EBC, EDS, EDC, EGC, EMS, EMC, EVS, EVC, EUS, EUC, ETS1, ETC, EJS, EJC, EJN, TS1, TC

PIT	PIT 7_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	MEJORAMIENTO INTEGRAL
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	PAREADA
EDIFICABILIDAD	RM-B-254-50
LOTE MÍNIMO	250
FRENTE MÍNIMO	12
RELACIÓN	1:3
NUMERO DE PISOS	4
ALTURA DE PISOS	10
COS PB	50
COS TOTAL	250
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.50
IE MAX	2.50
COD	APLICA
ÁREA M2	248.088,21
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB4, CSS1, CSS2, CSS6, CSS7, EDC4, EJS, TS2, TC
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS3, CSS4, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN , IBI, IMI, IAI, IAR

PIT	PIT 8_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	MEJORAMIENTO INTEGRAL
USO PRINCIPAL	USO MÚLTIPLE
CÓDIGO USO	UM
FORMA OCUPACIÓN	CONTINUA
EDIFICABILIDAD	UM-C-254-75
LOTE MÍNIMO	250
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1:3
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	12
COS PB	75
COS TOTAL	225
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.75
IE MAX	3.00
COD	APLICA
ÁREA M2	50.066,61
USO PRINCIPAL	UM
USO COMPLEMENTARIO	R, TB, TS1, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, EMB, ETB, EJB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EUS, EVS
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB1, CSS3, CSS7, CSM, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EMC, EVC, TS2
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSB2, CSB3, CSB4, CSC, CSS6, CSS8, CSX, IBI, IMI, IAI, IAR, EGC, EUC, ETC, EJC, EJN, TC

PIT	PIT 9_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	RENOVACIÓN
USO PRINCIPAL	USO MÚLTIPLE
CÓDIGO USO	UM
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	UM-D-204-85
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	4
ALTURA DE PISOS	12
COS PB	85
COS TOTAL	340
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.85
IE MAX	4.25
COD	APLICA
ÁREA M2	42.838,50
USO PRINCIPAL	UM
USO COMPLEMENTARIO	R, CSB, TB, TS1, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, EMB, ETB, EJB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EUS, EVS
USO RESTRINGIDO	CSS, CSC3, CSM, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EMC, EVC, TS2, TC
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSS, CSX, IBI, IMI, IAI, IAR, EGC, EUC, ETC, EJC, EJN

PIT	PIT 10_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RB
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	RM-D-123-80
LOTE MÍNIMO	120
FRENTE MÍNIMO	8
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	9
COS PB	80
COS TOTAL	240
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.80
IE MAX	2.40
COD	NO APLICA
ÁREA M2	60.917,91
USO PRINCIPAL	RB
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, H, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB2, CSB3, CSB4, CSS6, EDC4, EJS, TB
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS7, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN IBI, IMI, IAI, IAR, RM, RA, TS1, TS2, TC

PIT	PIT 11_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RB
FORMA OCUPACIÓN	PAREADA
EDIFICABILIDAD	RB-B-303-55
LOTE MÍNIMO	300
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,3
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	9
COS PB	55
COS TOTAL	165
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.55
IE MAX	1.65
COD	NO APLICA
ÁREA M2	20.790,35
USO PRINCIPAL	RB
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, EBB, ECB, EGB, EDB, EEB, EUB, EJB, EMB, ESB, ETB, H, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB4, CSS6, EDC4, TS2, TB
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSB2, CSB3, CSB4, CSB5, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS7, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, IBI, TS1, TC, IMI, IAI, IAR, EES, EEC, ECS, ECC, ESS, ESC, EBS, EBC, EDS, EDC, EGC, EMS, EMC, EVS, EVC, EUS, EUC, ETS1, ETC, EJS, EJC, EJN

PIT	PIT 12_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	SOSTENIMIENTO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RA
FORMA OCUPACIÓN	PAREADA
EDIFICABILIDAD	RA-B-204-50
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	4
ALTURA DE PISOS	12
COS PB	50
COS TOTAL	200
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.50
IE MAX	2.50
COD	APLICA
ÁREA M2	159.746,19
USO PRINCIPAL	RA
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, CSB4, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, TB, TS1, TC, EEB, EES, EEC, ECB, ECS, ECC, ESB, ESS, ESC, EBB, EBS, EBC, EDB, EDS, EDC, EGB, EGC, EMB, EMS, EMC, EVS, EVC, EUB, EUS, EUC, ETB, ETS1, ETC, EJB, R, IBI, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSS5, CSS6, CSS7, EDC4, EJS, EJC, TS2
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSB2, CSB3, CSB4, CSB5, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, TC, IAI, IAR, EES, EEC, ECS, ECC, ESS, ESC, EBS, EBC, EDS, EDC, EGC, EMS, EMC, EVS, EVC, EUS, EUC, ETS1, ETC, EJS, EJC, EJN, AE

PIT	PIT 13_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	SOSTENIMIENTO
USO PRINCIPAL	USO MÚLTIPLE
CÓDIGO USO	UM
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	UM-D-205-85
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	5
ALTURA DE PISOS	15
COS PB	85
COS TOTAL	425
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.85
IE MAX	5.10
COD	APLICA
ÁREA M2	19.836,03
USO PRINCIPAL	UM
USO COMPLEMENTARIO	R, CSB1, CSB2, CSB3, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, TB, TS1, TC, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, EMB, ETB, EJB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EUS, EVS, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC, CSB4, CSS6, CSS7, CSM, IBI, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EMC, EVC, TS2
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS8, CSX, IMI, IAI, IAR, EGC, EUC, ETC, EJC, EJN

PIT	PIT 14_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	CONSERVACIÓN
USO PRINCIPAL	USO MÚLTIPLE
CÓDIGO USO	UM
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	UM-D-155-80
LOTE MÍNIMO	150
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	5
ALTURA DE PISOS	15
COS PB	80
COS TOTAL	400
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.80
IE MAX	4.80
COD	APLICA
ÁREA M2	373.811,47
USO PRINCIPAL	UM
USO COMPLEMENTARIO	RM, RA, CSB1, CSB2, CSB3, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, TB, TS1, TC, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, EMB, ETB, ETS1, EJB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EGC, EUC, EUS, EVS, EVC
USO RESTRINGIDO	CSB4, CSC1, CSC3, CSS6, CSS7, CSM, IBI, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EMC, ETC, ETS2, EJC, TS2
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, RB, CSC2, CSS8, CSX, IMI, IAI, IAR, EJN

PIT	PIT 15_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	MEJORAMIENTO INTEGRAL
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	CONTINUA
EDIFICABILIDAD	RM-C-204-70
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	4
ALTURA DE PISOS	12
COS PB	70
COS TOTAL	280
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.70
IE MAX	3.50
COD	APLICA
ÁREA M2	37.748,23
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSS1, CSC3, CSB4, CSS7, EDC4, EJS, TS2, TC
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR

PIT	PIT 16_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	MEJORAMIENTO INTEGRAL
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	CONTINUA
EDIFICABILIDAD	RM-C-253-75
LOTE MÍNIMO	250
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,3
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	9
COS PB	75
COS TOTAL	225
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.75
IE MAX	2.25
COD	NO APLICA
ÁREA M2	108.045,73
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSS1, CSS7, CSC3, CSB4, EDC4, EJS, TS2, TC
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS2, CSS3, CSS4, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR

PIT	PIT 17_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	MEJORAMIENTO INTEGRAL
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	PAREADA
EDIFICABILIDAD	RM-B-253-50
LOTE MÍNIMO	250
FRENTE MÍNIMO	12
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	9
COS PB	50
COS TOTAL	150
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.50
IE MAX	2.00
COD	APLICA
ÁREA M2	158.988,09
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSS1, CSC3, CSB4, CSS6, CSS7, EDC4, EJS, TS2, TS2, TC
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS2, CSS3, CSS4, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR

PIT	PIT 18_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	CONSOLIDACIÓN
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	RM-D-154-80
LOTE MÍNIMO	150
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	4
ALTURA DE PISOS	12
COS PB	80
COS TOTAL	320
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.80
IE MAX	4.00
COD	APLICA
ÁREA M2	263.707,57
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSS1, CSS7, CSC3, CSB4, EDC4, EJS, TS2, TC
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS2, CSS3, CSS4, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR

PIT	PIT 19_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	CONSOLIDACIÓN
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	RM-D-204-80
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	4
ALTURA DE PISOS	12
COS PB	80
COS TOTAL	320
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.80
IE MAX	4.00
COD	APLICA
ÁREA M2	31.387,58
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSS1, CSC3, CSS7, CSB4, EDC4, EJS, TS2, TC
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS2, CSS3, CSS4, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR

PIT	PIT 20_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	MEJORAMIENTO INTEGRAL
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	RM-D-204-80
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	4
ALTURA DE PISOS	12
COS PB	80
COS TOTAL	320
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.80
IE MAX	4.00
COD	APLICA
ÁREA M2	19.942,26
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSS1, CSS7, CSC3, CSB4, EDC4, EJS, TS2, TC
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS2, CSS3, CSS4, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR

PIT	PIT 21_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	MEJORAMIENTO INTEGRAL
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	RM-D-153-80
LOTE MÍNIMO	150
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	9
COS PB	80
COS TOTAL	240
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.80
IE MAX	3.20
COD	APLICA
ÁREA M2	18.909,39
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB4, CSS5, CSS6, CSS7, EDC4, EJS, TC
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR

PIT	PIT 22_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	CONSOLIDACIÓN
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RB
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	RB-D-63-60
LOTE MÍNIMO	60
FRENTE MÍNIMO	7
RELACIÓN	1,3
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	9
COS PB	60
COS TOTAL	180
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.60
IE MAX	1.80
COD	NO APLICA
ÁREA M2	12.960,65
USO PRINCIPAL	RB
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, EBB, ECB, EGB, EDB, EEB, EUB, EJB, EMB, ESB, ETB, H, TB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB4, EDC4, TS1
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSB2, CSB3, CSB4, CSB5, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS6, CSS7, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, IBI, IMI, IAI, IAR, EES, EEC, ECS, ECC, ESS, ESC, EBS, EBC, EDS, EDC, EGC, EMS, EMC, EVS, EVC, EUS, EUC, ETS1, ETC, EJS, EJC, EJN, TC

PIT	PIT 23_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	MEJORAMIENTO INTEGRAL
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	PAREADA
EDIFICABILIDAD	RM-B-204-50
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	4
ALTURA DE PISOS	12
COS PB	50
COS TOTAL	200
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.50
IE MAX	2.50
COD	APLICA
ÁREA M2	230.194,53
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, EBB, ECB, EGB, EDB, EEB, EUB, EJB, EMB, ESB, ETB, H, TB, TS1, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB4, TC, CSC1, CSC2, CSB2, CSB3, CSS1, CSS2, CSS6, CSS7, EDC4
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSB2, CSB3, CSB4, CSB5, CSS3, CSS4, CSS5, CSS8, CSC4, CSC5, CSM, CSX, IBI, IMI, IAI, IAR, EES, EEC, ECS, ECC, ESS, ESC, EBS, EBC, EDS, EDC, EGC, EMS, EMC, EVS, EVC, EUS, EUC, ETS1, ETC, EJS, EJC, EJN

PIT	PIT 24_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	MEJORAMIENTO INTEGRAL
USO PRINCIPAL	USO MÚLTIPLE
CÓDIGO USO	UM
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	UM-D-204-85
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	4
ALTURA DE PISOS	12
COS PB	85
COS TOTAL	340
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.85
IE MAX	4.25
COD	APLICA
ÁREA M2	25.873,52
USO PRINCIPAL	UM
USO COMPLEMENTARIO	R, CSB, TB, TS1, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, EMB, ETB, EJB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EUS, EVS
USO RESTRINGIDO	CSS, CSC3, CSM, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EMC, EVC, TS2, TC
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSS, CSX, IBI, IMI, IAI, IAR, EGC, EUC, ETC, EJC, EJN

PIT	PIT 25_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	MEJORAMIENTO INTEGRAL
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	PAREADA
EDIFICABILIDAD	RM-B-204-50
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	4
ALTURA DE PISOS	12
COS PB	50
COS TOTAL	200
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.50
IE MAX	2.50
COD	APLICA
ÁREA M2	109.593,61
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, CSB4, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, TB, TS1, TC, EEB, EES, EEC, ECB, ECS, ECC, ESB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSS5, CSS6, CSS7, EDC4, EJS, EJC, TS2
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSB2, CSB3, CSB4, CSB5, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, TC, IAI, IAR, EES, EEC, ECS, ECC, ESS, ESC, EBS, EBC, EDS, EDC, EGC, EMS, EMC, EVS, EVC, EUS, EUC, ETS1, ETC, EJS, EJC, EJN, AE

PIT	PIT 26_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	CONSOLIDADO
TRATAMIENTO	SOSTENIMIENTO
USO PRINCIPAL	USO MÚLTIPLE
CÓDIGO USO	UM
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	UM-D-155-80
LOTE MÍNIMO	150
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	5
ALTURA DE PISOS	15
COS PB	80
COS TOTAL	400
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	0.80
IE MAX	4.80
COD	APLICA
ÁREA M2	10.988,36
USO PRINCIPAL	UM
USO COMPLEMENTARIO	R, TB, TS1, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, EMB, ETB, ETS1, EJB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EUS, EVS
USO RESTRINGIDO	CSB, CSC1, CSC2, CSC3, CSC4, CSC5, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, CSS7, IBI, TC, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EMC, ETC, EVC
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS8, CSX, CSM, IMI, IAI, IAR, EGC, EUC, EJC, EJN

PIT	PIT 27_U
CLASIFICACIÓN	URBANO
SUBCLASIFICACIÓN	URBANO DE PROTECCIÓN
TRATAMIENTO	RECUPERACIÓN
USO PRINCIPAL	PROTECCIÓN DE RIESGOS
CÓDIGO USO	PR
FORMA OCUPACIÓN	CONDICIONADO
EDIFICABILIDAD	PR
LOTE MÍNIMO	0
FRENTE MÍNIMO	NO APLICA
RELACIÓN	0
NUMERO DE PISOS	0
ALTURA DE PISOS	0
COS PB	0
COS TOTAL	0
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	0
RETIRO ENTRE BLOQUES	0
IE MIN	0.00
IE MAX	0.00
COD	NO APLICA
ÁREA M2	635.671,34
USO PRINCIPAL	PR
USO COMPLEMENTARIO	PEC
USO RESTRINGIDO	F
USO PROHIBIDO	AGP, AGT, AGS, AGF, RB, RM, RA, RR, RRR, M, H, CSB, CSS, CSC, CSCM, CSX, TB, TC, IBI, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, EMB, ETB, EJB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJS, EJC, EJN, AE

PIT	PIT 1_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN
TRATAMIENTO	PROMOCIÓN PRODUCTIVA
USO PRINCIPAL	EQUIPAMIENTO
CÓDIGO USO	EJR
FORMA OCUPACIÓN	AISLADA
EDIFICABILIDAD	EJR-A-5002-10
LOTE MÍNIMO	5000
FRENTE MÍNIMO	25
RELACIÓN	1:10
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	10
COS TOTAL	20
RETIRO FRONTAL	10
RETIRO LATERAL 1	50
RETIRO LATERAL 2	5
RETIRO POSTERIOR	10
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	167.083,87
USO PRINCIPAL	EJR
USO COMPLEMENTARIO	RRR, F, PEC, EJC, EJN, IMI, AGP, AGF
USO RESTRINGIDO	RR, IBI, CSB, CSS, TB, EVC, TS2, TUM, AE
USO PROHIBIDO	AGP, R, UM, H, CSC, CSM, CSX, TS1, TC, IAR, EEB, EBB, EBS, EBC, ECB, EDB, EGB, ETB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EUC, ETC, EJC

PIT	PIT 2_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN
TRATAMIENTO	PROMOCIÓN PRODUCTIVA
USO PRINCIPAL	TURISMO
CÓDIGO USO	TC
FORMA OCUPACIÓN	AISLADA
EDIFICABILIDAD	TC-A-100002-10
LOTE MÍNIMO	100000
FRENTE MÍNIMO	100
RELACIÓN	1:10
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	10
COS TOTAL	20
RETIRO FRONTAL	10
RETIRO LATERAL 1	10
RETIRO LATERAL 2	10
RETIRO POSTERIOR	10
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	117.961,96
USO PRINCIPAL	TC
USO COMPLEMENTARIO	RRR, AGT, AGF, AGS, F, EDC1, EJB
USO RESTRINGIDO	AGP, RR, IBI, CSB, CSS, EDC2, ESB, EMB, EJS, PEC, EJN, TB, TS1, TS2, TUM, AE
USO PROHIBIDO	R, UM, H, CSS8, CSC, CSCM, CSX, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, EBB, EDB, EGB, ETB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, TC

PIT	PIT 3_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN
TRATAMIENTO	PROMOCIÓN PRODUCTIVA
USO PRINCIPAL	AGROPECUARIO
CÓDIGO USO	AGT
FORMA OCUPACIÓN	AISLADA
EDIFICABILIDAD	AGT-A-502-20
LOTE MÍNIMO	500
FRENTE MÍNIMO	15
RELACIÓN	1:2
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	20
COS TOTAL	40
RETIRO FRONTAL	5
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	3
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	1’948.826,60
USO PRINCIPAL	AGT
USO COMPLEMENTARIO	RR, RRR, F, EJB, AGT, AGF, AGS
USO RESTRINGIDO	IBI, CSB, CSS, TB, TS1, TS2, TC, ESB, EMB, EJS, PEC, EJN, TUM, AE
USO PROHIBIDO	R, UM, H, CSS8, CSC, CSCM, CSX, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, EBB, EDB, EGB, ETB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJS, EJC, EJN

PIT	PIT 4_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN
TRATAMIENTO	PROMOCIÓN PRODUCTIVA
USO PRINCIPAL	AGROPECUARIO
CÓDIGO USO	AGT
FORMA OCUPACIÓN	AISLADA
EDIFICABILIDAD	AGT-A-1502-10
LOTE MÍNIMO	1500
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,7
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	10
COS TOTAL	20
RETIRO FRONTAL	5
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	3
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	76.932,99
USO PRINCIPAL	AGT
USO COMPLEMENTARIO	RR, RRR, F, EJB, AGF, AGS
USO RESTRINGIDO	AGP, CSB, CSS, IBI, TB, TS1, TS2, TC, ESB, EMB, EJS, PEC, EJN, TUM, AE
USO PROHIBIDO	R, UM, H, CSS8, CSC, CSCM, CSX, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, EBB, EDB, EGB, ETB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJS, EJC, EJN

PIT	PIT 5_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN
TRATAMIENTO	PROMOCIÓN PRODUCTIVA
USO PRINCIPAL	AGROPECUARIO
CÓDIGO USO	AGT
FORMA OCUPACIÓN	AISLADA
EDIFICABILIDAD	AGT-A-1501-15
LOTE MÍNIMO	1500
FRENTE MÍNIMO	15
RELACIÓN	1,7
NUMERO DE PISOS	1
ALTURA DE PISOS	3
COS PB	15
COS TOTAL	15
RETIRO FRONTAL	5
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	3
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	194.187,82
USO PRINCIPAL	AGT
USO COMPLEMENTARIO	RR, RRR, F, EJB, AGF, AGS
USO RESTRINGIDO	AGP, CSS, CSB, IBI, TB, TS1, TS2, TC, ESB, EMB, EJS, PEC, EJN, TUM, AE
USO PROHIBIDO	R, UM, H, CSS8, CSC, CSCM, CSX, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, EBB, EDB, EGB, ETB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJS, EJC, EJN

PIT	PIT 6_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN
TRATAMIENTO	PROMOCIÓN PRODUCTIVA
USO PRINCIPAL	AGROPECUARIO
CÓDIGO USO	AGP
FORMA OCUPACIÓN	AISLADA
EDIFICABILIDAD	AGP-A-1502-10
LOTE MÍNIMO	1500
FRENTE MÍNIMO	15
RELACIÓN	1,7
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	10
COS TOTAL	20
RETIRO FRONTAL	5
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	3
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	3’461.152,96
USO PRINCIPAL	AGP
USO COMPLEMENTARIO	RR, RRR, F, EJB, AGT, AGF, AGS
USO RESTRINGIDO	CSB, CSS, ESB, EMB, EJS, PEC, EJN, IBI, TB, TS1, TS2, TC, TUM, AE
USO PROHIBIDO	R, UM, H, CSS8, CSC, CSCM, CSX, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, EBB, EDB, EGB, ETB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC

PIT	PIT 7_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	AGROPECUARIO
CÓDIGO USO	AGT
FORMA OCUPACIÓN	PAREADA
EDIFICABILIDAD	AGT-B-302-50
LOTE MÍNIMO	300
FRENTE MÍNIMO	15
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	50
COS TOTAL	100
RETIRO FRONTAL	5
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	2’381.661,89
USO PRINCIPAL	AGT
USO COMPLEMENTARIO	RR, RRR, F, EJB, AGF, AGS
USO RESTRINGIDO	AGP, CSS, CSB, IBI, TB, TS1, TS2, TC, ESB, EMB, EJS, PEC, EJN, TUM, AE
USO PROHIBIDO	R, UM, H, CSS8, CSC, CSCM, CSX, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, EBB, EDB, EGB, ETB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJS, EJC, EJN

PIT	PIT 8_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN
TRATAMIENTO	PROMOCIÓN PRODUCTIVA
USO PRINCIPAL	AGROPECUARIO
CÓDIGO USO	AGT
FORMA OCUPACIÓN	AISLADA
EDIFICABILIDAD	AGT-A-2002-20
LOTE MÍNIMO	2000
FRENTE MÍNIMO	20
RELACIÓN	1,5
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	20
COS TOTAL	40
RETIRO FRONTAL	5
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	3
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	715.859,98
USO PRINCIPAL	AGT
USO COMPLEMENTARIO	RR, RRR, F, EJB, AGF, AGS
USO RESTRINGIDO	AGP, CSS, CSB, IBI, TB, TS1, TS2, TC, ESB, EMB, EJS, PEC, EJN, TUM, AE
USO PROHIBIDO	R, UM, H, CSS8, CSC, CSCM, CSX, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, EBB, EDB, EGB, ETB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJS, EJC, EJN

PIT	PIT 9_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN
TRATAMIENTO	PROMOCIÓN PRODUCTIVA
USO PRINCIPAL	AGROPECUARIO
CÓDIGO USO	AGP
FORMA OCUPACIÓN	PAREADA
EDIFICABILIDAD	AGP-B-302-50
LOTE MÍNIMO	300
FRENTE MÍNIMO	15
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	50
COS TOTAL	100
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	38.559,64
USO PRINCIPAL	AGP
USO COMPLEMENTARIO	RR, RRR, F, EJB, AGT, AGF, AGS
USO RESTRINGIDO	CSS, CSB, IBI, TB, TS1, TS2, TC, ESB, EMB, EJS, PEC, EJN, CSX, TUM, AE
USO PROHIBIDO	R, UM, H, CSS8, CSC, CSCM, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, EBB, EDB, EGB, ETB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJS, EJC, EJN

PIT	PIT 10_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	RM-D-202-50
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	50
COS TOTAL	100
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	53.441,83
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	AGP, AGS, AGF, CSC3, CSB4, CSS7, EDC4, EJS, TC
USO PROHIBIDO	CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR, AE

PIT	PIT 11_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	PAREADA
EDIFICABILIDAD	RM-B-252-45
LOTE MÍNIMO	250
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,3
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	45
COS TOTAL	90
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	77.882,51
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	AGP, AGS, AGF, CSC3, CSB4, CSS7, EDC4, EJS, TC, TUM
USO PROHIBIDO	CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR, AE

PIT	PIT 12_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	PAREADA
EDIFICABILIDAD	RM-B-202-50
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	50
COS TOTAL	100
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	215.310,91
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	AGP, AGS, AGF, CSC3, CSB4, CSS7, EDC4, EJS, TC, TUM
USO PROHIBIDO	CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR, AE

PIT	PIT 13_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	PAREADA
EDIFICABILIDAD	RM-B-202-50
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	50
COS TOTAL	100
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	62.820,58
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	AGP, AGS, AGF, CSC3, CSB4, CSS7, EDC4, EJS, TC, TUM
USO PROHIBIDO	CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR, AE

PIT	PIT 14_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	PAREADA
EDIFICABILIDAD	RM-B-202-50
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,3
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	50
COS TOTAL	100
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	153.337,87
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	AGP, AGS, AGF, CSC3, CSB4, CSS7, EDC4, EJS, TC, TUM
USO PROHIBIDO	CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR, AE

PIT	PIT 15_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	CONTINUA
EDIFICABILIDAD	RM-C-202-60
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	60
COS TOTAL	120
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	1’071.673,58
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	AGP, AGS, AGF, CSC3, CSB4, CSS7, EDC4, EJS, TC, TUM
USO PROHIBIDO	CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR, AE

PIT	PIT 16_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN
TRATAMIENTO	PROMOCIÓN PRODUCTIVA
USO PRINCIPAL	AGROPECUARIO
CÓDIGO USO	AGT
FORMA OCUPACIÓN	AISLADA
EDIFICABILIDAD	AGT-A-302-30
LOTE MÍNIMO	300
FRENTE MÍNIMO	15
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	30
COS TOTAL	60
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	3
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	319.486,39
USO PRINCIPAL	AGT
USO COMPLEMENTARIO	RR, RRR, F, EJB, AGF, AGS
USO RESTRINGIDO	AGP, CSS, CSB, IBI, TB, TS1, TS2, TC, ESB, EMB, EJS, PEC, EJN, TUM, AE
USO PROHIBIDO	R, UM, H, CSS8, CSC, CSCM, CSX, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, EBB, EDB, EGB, ETB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJS, EJC, EJN

PIT	PIT 17_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN
TRATAMIENTO	PROMOCIÓN PRODUCTIVA
USO PRINCIPAL	AGROPECUARIO
CÓDIGO USO	AGF
FORMA OCUPACIÓN	AISLADA
EDIFICABILIDAD	AGF-A-902-10
LOTE MÍNIMO	900
FRENTE MÍNIMO	20
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	10
COS TOTAL	20
RETIRO FRONTAL	5
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	3
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	2’120.366,14
USO PRINCIPAL	AGF
USO COMPLEMENTARIO	RR, RRR, F, EJB, AGT, AGS
USO RESTRINGIDO	AGP, CSS, CSB, IBI, TB, TS1, TS2, TC, ESB, EMB, EJS, PEC, EJN, TUM, AE
USO PROHIBIDO	R, UM, H, CSS8, CSC, CSCM, CSX, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, EBB, EDB, EGB, ETB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJS, EJC, EJN

PIT	PIT 18_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN
TRATAMIENTO	PROMOCIÓN PRODUCTIVA
USO PRINCIPAL	AGROPECUARIO
CÓDIGO USO	AGP
FORMA OCUPACIÓN	AISLADA
EDIFICABILIDAD	AGP-A-1502-20
LOTE MÍNIMO	1500
FRENTE MÍNIMO	15
RELACIÓN	1,7
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	20
COS TOTAL	40
RETIRO FRONTAL	5
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	3
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	158’927.165,67
USO PRINCIPAL	AGP
USO COMPLEMENTARIO	RR, RRR, F, EJB, AGT, AGF
USO RESTRINGIDO	AGP, CSB, CSS, ESB, EMB, EJS, PEC, EJN, IBI, TB, TS1, TS2, TC, AE, TUM, AE
USO PROHIBIDO	R, UM, H, CSS8, CSC, CSCM, CSX, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, EBB, EDB, EGB, ETB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC

PIT	PIT 19_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN
TRATAMIENTO	PROMOCIÓN PRODUCTIVA
USO PRINCIPAL	AGROPECUARIO
CÓDIGO USO	AGS
FORMA OCUPACIÓN	AISLADA
EDIFICABILIDAD	AGS-A-3002-20
LOTE MÍNIMO	3000
FRENTE MÍNIMO	15
RELACIÓN	1,7
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	20
COS TOTAL	40
RETIRO FRONTAL	5
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	3
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	274.780,34
USO PRINCIPAL	AGS
USO COMPLEMENTARIO	RR, RRR, F, EJB, AGT, AGF
USO RESTRINGIDO	AGP, CSB, IBI, TB, TS1, TS2, TC, ESB, EMB, EJS, PEC, EJN, TUM, AE
USO PROHIBIDO	R, UM, H, CSS, CSC, CSCM, CSX, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, EBB, EDB, EGB, ETB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJS, EJC, EJN,

PIT	PIT 20_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN
TRATAMIENTO	PROMOCIÓN PRODUCTIVA
USO PRINCIPAL	AGROPECUARIO
CÓDIGO USO	AGP
FORMA OCUPACIÓN	AISLADA
EDIFICABILIDAD	AGP-A-3002-5
LOTE MÍNIMO	3000
FRENTE MÍNIMO	30
RELACIÓN	1,3
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	5
COS TOTAL	10
RETIRO FRONTAL	5
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	3
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	10’726.261,73
USO PRINCIPAL	AGP
USO COMPLEMENTARIO	RR, RRR, F, EJB, AGT, AGF, AGS
USO RESTRINGIDO	CSB, ESB, EMB, EJS, PEC, EJN, IBI, TB, TS1, TS2, TC, TUM, AE
USO PROHIBIDO	R, UM, H, CSS, CSC, CSCM, CSX, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, EBB, EDB, EGB, ETB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC

PIT	PIT 21_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN
TRATAMIENTO	PROMOCIÓN PRODUCTIVA
USO PRINCIPAL	AGROPECUARIO
CÓDIGO USO	AGF
FORMA OCUPACIÓN	AISLADA
EDIFICABILIDAD	AGF-A-4002-5
LOTE MÍNIMO	4000
FRENTE MÍNIMO	30
RELACIÓN	1,4
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	5
COS TOTAL	10
RETIRO FRONTAL	5
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	3
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	94’249.039,39
USO PRINCIPAL	AGF
USO COMPLEMENTARIO	RR, RRR, F, EJB, AGT, AGS
USO RESTRINGIDO	AGP, CSB, IBI, TB, TS1, TS2, TC, ESB, EMB, EJS, PEC, EJN, AE, TUM
USO PROHIBIDO	R, UM, H, CSS, CSC, CSCM, CSX, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, EBB, EDB, EGB, ETB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJS, EJC, EJN

PIT	PIT 22_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN
TRATAMIENTO	PROMOCIÓN PRODUCTIVA
USO PRINCIPAL	AGROPECUARIO
CÓDIGO USO	AGT
FORMA OCUPACIÓN	AISLADA
EDIFICABILIDAD	AGT-B-502-20
LOTE MÍNIMO	500
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,5
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	20
COS TOTAL	40
RETIRO FRONTAL	5
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	3
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	118.703,45
USO PRINCIPAL	AGT
USO COMPLEMENTARIO	RR, RRR, F, EJB, AGF, AGS
USO RESTRINGIDO	AGP, CSS, CSB, IBI, TB, TS1, TS2, TC, ESB, EMB, EJS, PEC, EJN, TUM, AE
USO PROHIBIDO	R, UM, H, CSS8, CSC, CSCM, CSX, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, EBB, EDB, EGB, ETB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJS, EJC, EJN

PIT	PIT 23_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN
TRATAMIENTO	DE MITIGACIÓN
USO PRINCIPAL	INDUSTRIAL
CÓDIGO USO	IMI
FORMA OCUPACIÓN	AISLADA
EDIFICABILIDAD	IMI-A-1003-50
LOTE MÍNIMO	1000
FRENTE MÍNIMO	18
RELACIÓN	1,3
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	9
COS PB	50
COS TOTAL	150
RETIRO FRONTAL	5
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	3
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	284.301,21
USO PRINCIPAL	IMI
USO COMPLEMENTARIO	RRR, AGP, AGT, AGF, AGS
USO RESTRINGIDO	RR, IBI, CSS, CSC, CSX, EJS, TB, TS1, TS2, TUM, AE
USO PROHIBIDO	R, CSM, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMB, EVS, R, RR, H, CSB, TC, IAI, IAR, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, ETB, EJB, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN

PIT	PIT 24_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN
TRATAMIENTO	DE MITIGACIÓN
USO PRINCIPAL	APROVECHAMIENTO EXTRACTIVO
CÓDIGO USO	AE
FORMA OCUPACIÓN	AISLADA
EDIFICABILIDAD	AE-A-10001-1
LOTE MÍNIMO	10000
FRENTE MÍNIMO	50
RELACIÓN	1,4
NUMERO DE PISOS	1
ALTURA DE PISOS	3
COS PB	1
COS TOTAL	1
RETIRO FRONTAL	10
RETIRO LATERAL 1	5
RETIRO LATERAL 2	5
RETIRO POSTERIOR	5
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	2’878.009,29
USO PRINCIPAL	AE
USO COMPLEMENTARIO	EJS, EJC, EJN
USO RESTRINGIDO	AGT, AGP, AGF, AGS, F, PEC, IBI, IMI, IAI, IAR, EMB, RRR, TUM
USO PROHIBIDO	R, UM, H, CSB, CSS, CSC, CSCM, CSX, TB, TS1, TS2, TC, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, ETB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC

PIT	PIT 25_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	RM-B-302-50
LOTE MÍNIMO	300
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,3
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	50
COS TOTAL	100
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	459.881,54
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB4, CSS7, EDC4, EJS, TC, TUM
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR, AE

PIT	PIT 26_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RB
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	RB-D-82-70
LOTE MÍNIMO	80
FRENTE MÍNIMO	8
RELACIÓN	1,1
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	70
COS TOTAL	140
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	17.695,31
USO PRINCIPAL	RB
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, EBB, ECB, EGB, EDB, EEB, EUB, EJB, EMB, ESB, ETB, H, TB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB4, EDC4, TS1, TUM
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSB2, CSB3, CSB4, CSB5, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS6, CSS7, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, IBI, IMI, IAI, IAR, EES, EEC, ECS, ECC, ESS, ESC, EBS, EBC, EDS, EDC, EGC, EMS, EMC, EVS, EVC, EUS, EUC, ETS1, ETC, EJS, EJC, EJN, TC, AE

PIT	PIT 27_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	UM
FORMA OCUPACIÓN	PAREADA
EDIFICABILIDAD	UM-B-253-50
LOTE MÍNIMO	250
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,3
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	9
COS PB	50
COS TOTAL	150
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	248.350,80
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	R, CSB, CSS1, CSS2, CSS3, TB, TS1, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, EMB, ETB, EJB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EUS, EVS, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC, CSS4, CSS5, CSS7, CSM, IBI, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EMC, EUC, EVC, TC, TUM
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS6, CSS8, CSX, IMI, IAI, IAR, EGC, ETC, EJC, EJN, AE

PIT	PIT 28_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	RM-D-202-50
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	50
COS TOTAL	100
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	75.736,82
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB4, CSS6, CSS7, EDC4, EJS, TC, TUM
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR, AE

PIT	PIT 29_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	RURAL DE PROTECCIÓN
TRATAMIENTO	RECUPERACIÓN
USO PRINCIPAL	PROTECCIÓN HÍDRICA
CÓDIGO USO	PS
FORMA OCUPACIÓN	NO APLICA
EDIFICABILIDAD	PS
LOTE MÍNIMO	0
FRENTE MÍNIMO	0
RELACIÓN	NO APLICA
NUMERO DE PISOS	0
ALTURA DE PISOS	0
COS PB	0
COS TOTAL	0
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	0
RETIRO ENTRE BLOQUES	0
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	47.536,81
USO PRINCIPAL	PS
USO COMPLEMENTARIO	PEC
USO RESTRINGIDO	F, EDC2, EDC3
USO PROHIBIDO	R, RR, RRR, M, H, CSB, CSS, CSC, CSCM, CSX, TB, TS1, TC, IBI, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, EMB, ETB, EJB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJS, EJC, EJN, AGP, AGT, AGF, AGS, AE

PIT	PIT 30_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	RM-D-153-80
LOTE MÍNIMO	150
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1:2
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	9
COS PB	80
COS TOTAL	240
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	56.240,23
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB4, CSS7, EDC4, EJS, TUM
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, TC, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR, AE

PIT	PIT 31_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	USO MÚLTIPLE
CÓDIGO USO	UM
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	UM-D-203-60
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	9
COS PB	60
COS TOTAL	180
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	61.926,66
USO PRINCIPAL	UM
USO COMPLEMENTARIO	R, CSB, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, TB, TS1, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, EMB, ETB, EJB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EUS, EVS
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSS5, CSS6, CSS7, CSM, IBI, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EMC, EVC, TC, TUM
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSC, CSS8, CSX, IMI, IAI, IAR, EGC, EUC, ETC, EJC, EJN, AE

PIT	PIT 32_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	CONTINUA
EDIFICABILIDAD	RM-C-203-60
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	9
COS PB	60
COS TOTAL	180
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	242.745,33
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB4, CSS7, EDC4, EJS, TC, TUM
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR, AE

PIT	PIT 33_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	PAREADA
EDIFICABILIDAD	RM-B-252-45
LOTE MÍNIMO	250
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,3
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	45
COS TOTAL	90
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	211.216,24
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB4, CSS6, CSS7, EDC4, EJS, TC, CSS1, CSC1, TUM
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, CSS8, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR, AE

PIT	PIT 34_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	RM-D-153-85
LOTE MÍNIMO	150
FRENTE MÍNIMO	8
RELACIÓN	1,3
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	9
COS PB	85
COS TOTAL	255
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	4.988,65
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EMS, EVS, EVC, EUB, EUS, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB4, CSS7, EDC4, EMB, EGB, EJS, TS1, TC, TUM
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS6, CSS8CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, ETB, EJB, EEC, ECC, ESC, EBC, ETS1, EGC, EDC, EMC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR, AE

PIT	PIT 35_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	USO MÚLTIPLE
CÓDIGO USO	UM
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	UM-D-203-60
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	9
COS PB	60
COS TOTAL	180
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	123.067,75
USO PRINCIPAL	UM
USO COMPLEMENTARIO	R, CSB, CSS1, CSS2, TB, TS1, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, EMB, ETB, EJB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EUS, EVS, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSS3, CSS4, CSS5, CSS6, CSS7, CSM, IBI, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EMC, EVC, TC, TUM
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSC, CSS8, CSX, IMI, IAI, IAR, EGC, EUC, ETC, EJC, EJN, AE

PIT	PIT 36_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	USO MÚLTIPLE
CÓDIGO USO	UM
FORMA OCUPACIÓN	CONTINUA
EDIFICABILIDAD	UM-C-202-50
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	50
COS TOTAL	100
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	0
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	60.403,89
USO PRINCIPAL	UM
USO COMPLEMENTARIO	R, CSB, CSS1, CSS2, CSS3, TB, TS1, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, EMB, ETB, EJB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EUS, EVS, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSS4, CSS5, CSS6, CSS7, CSM, IBI, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EMC, EVC, TC, TUM
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSC, CSS4, CSS5, CSS8, CSX, IMI, IAI, IAR, EGC, EUC, ETC, EJC, EJN, AE

PIT	PIT 37_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	PAREADA
EDIFICABILIDAD	RM-B-203-50
LOTE MÍNIMO	200
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	9
COS PB	50
COS TOTAL	150
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	34.638,20
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB4, CSS7, EDC4, EJS, TC, TUM
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR, AE

PIT	PIT 38_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	USO MÚLTIPLE
CÓDIGO USO	UM
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	UM-D-253-50
LOTE MÍNIMO	250
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,3
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	9
COS PB	50
COS TOTAL	150
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	54.665,54
USO PRINCIPAL	UM
USO COMPLEMENTARIO	R, CSB, CSS1, CSS2, CSS3, TB, TS1, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, EMB, ETB, EJB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EUS, EVS, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSS4, CSS7, CSM, IBI, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EMC, EVC, TUM
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSC, CSS5, CSS6, CSS8, CSX, TC, IMI, IAI, IAR, EGC, EUC, ETC, EJC, EJN, AE

PIT	PIT 39_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	RM-D-253-50
LOTE MÍNIMO	250
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,3
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	9
COS PB	50
COS TOTAL	150
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	366.786,42
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB4, CSS7, EDC4, EJS, TC, TUM
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR, AE

PIT	PIT 40_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RB
FORMA OCUPACIÓN	SOBRE LÍNEA DE FABRICA
EDIFICABILIDAD	RB-D-122-80
LOTE MÍNIMO	120
FRENTE MÍNIMO	8
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	2
ALTURA DE PISOS	6
COS PB	80
COS TOTAL	160
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	3.460,21
USO PRINCIPAL	RB
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, EBB, ECB, EGB, EDB, EEB, EUB, EJB, EMB, ESB, ETB, H, TB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB4, EDC4, TS1, TUM
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, RM, RA, CSB2, CSB3, CSB4, CSB5, CSS, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, TC, IBI, IMI, IAI, IAR, EES, EEC, ECS, ECC, ESS, ESC, EBS, EBC, EDS, EDC, EGC, EMS, EMC, EVS, EVC, EUS, EUC, ETS1, ETC, EJS, EJC, EJN, AE

PIT	PIT 41_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	PAREADA
EDIFICABILIDAD	RM-B-252-50
LOTE MÍNIMO	250
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,3
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	9
COS PB	50
COS TOTAL	150
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	55.664,70
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB4, CSS7, EDC4, EJS, TC, TUM
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR, AE

PIT	PIT 42_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	EXPANSIÓN URBANA
TRATAMIENTO	DESARROLLO
USO PRINCIPAL	RESIDENCIAL
CÓDIGO USO	RM
FORMA OCUPACIÓN	PAREADA
EDIFICABILIDAD	RM-B-303-55
LOTE MÍNIMO	300
FRENTE MÍNIMO	10
RELACIÓN	1,2
NUMERO DE PISOS	3
ALTURA DE PISOS	9
COS PB	55
COS TOTAL	165
RETIRO FRONTAL	3
RETIRO LATERAL 1	3
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	3
RETIRO ENTRE BLOQUES	6
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	200.269,78
USO PRINCIPAL	RM
USO COMPLEMENTARIO	CSB1, CSB2, CSB3, H, TB, TS1, EEB, EES, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, EGB, EMB, EMS, EVS, EUB, EUS, ETB, ETS1, EJB, RB, AGT
USO RESTRINGIDO	CSC3, CSB4, CSS7, EDC4, EJS, TC, TUM
USO PROHIBIDO	AGP, AGS, AGF, CSS1, CSS2, CSS3, CSS4, CSS5, CSS6, CSS8, CSC1, CSC2, CSC4, CSC5, CSM, CSX, EEC, ECC, ESC, EBC, EGC, EDC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJC, EJN, IBI, IMI, IAI, IAR, AE

PIT	PIT 43_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	RURAL DE PROTECCIÓN
TRATAMIENTO	RECUPERACIÓN
USO PRINCIPAL	PROTECCIÓN DE RIESGOS
CÓDIGO USO	PR
FORMA OCUPACIÓN	CONDICIONADO
EDIFICABILIDAD	PR
LOTE MÍNIMO	0
FRENTE MÍNIMO	0
RELACIÓN	NO APLICA
NUMERO DE PISOS	0
ALTURA DE PISOS	0
COS PB	0
COS TOTAL	0
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	0
RETIRO ENTRE BLOQUES	0
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	3’582.861,62
USO PRINCIPAL	PR
USO COMPLEMENTARIO	PEC
USO RESTRINGIDO	F, AE, EDC2, EDC3
USO PROHIBIDO	RR, RRR, UM, H, CSB, CSS, CSC, CSCM, CSX, TB, TS1, TS2, TC, IBI, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, EMB, ETB, EJB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJS, EJC, EJN, AGP, AGT, AGF, AGS, TUM

PIT	PIT 44_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	RURAL DE PROTECCIÓN
TRATAMIENTO	RECUPERACIÓN
USO PRINCIPAL	PROTECCIÓN DE RIESGOS
CÓDIGO USO	PR
FORMA OCUPACIÓN	NO APLICA
EDIFICABILIDAD	PR
LOTE MÍNIMO	0
FRENTE MÍNIMO	0
RELACIÓN	NO APLICA
NUMERO DE PISOS	0
ALTURA DE PISOS	0
COS PB	0
COS TOTAL	0
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	0
RETIRO ENTRE BLOQUES	0
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	1’324.843,98
USO PRINCIPAL	PR
USO COMPLEMENTARIO	PEC
USO RESTRINGIDO	F
USO PROHIBIDO	R, RR, RRR, UM, H, CSB, CSS, CSC, CSCM, CSX, TB, TS1, TS2, TC, IBI, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, EMB, ETB, EJB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJS, EJC, EJN, AGP, AGT, AGF, AGS, TUM

PIT	PIT 45_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	RURAL DE PROTECCIÓN
TRATAMIENTO	RECUPERACIÓN
USO PRINCIPAL	PROTECCIÓN DE RIESGOS
CÓDIGO USO	PR
FORMA OCUPACIÓN	NO APLICA
EDIFICABILIDAD	PR
LOTE MÍNIMO	0
FRENTE MÍNIMO	0
RELACIÓN	NO APLICA
NUMERO DE PISOS	0
ALTURA DE PISOS	0
COS PB	0
COS TOTAL	0
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	0
RETIRO ENTRE BLOQUES	0
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	3’156.148,48
USO PRINCIPAL	PR
USO COMPLEMENTARIO	PEC
USO RESTRINGIDO	F
USO PROHIBIDO	R, RR, RRR, UM, H, CSB, CSS, CSC, CSCM, CSX, TB, TS1, TS2, TC, IBI, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, EMB, ETB, EJB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJS, EJC, EJN, AGP, AGT, AGF, AGS, AE, TUM

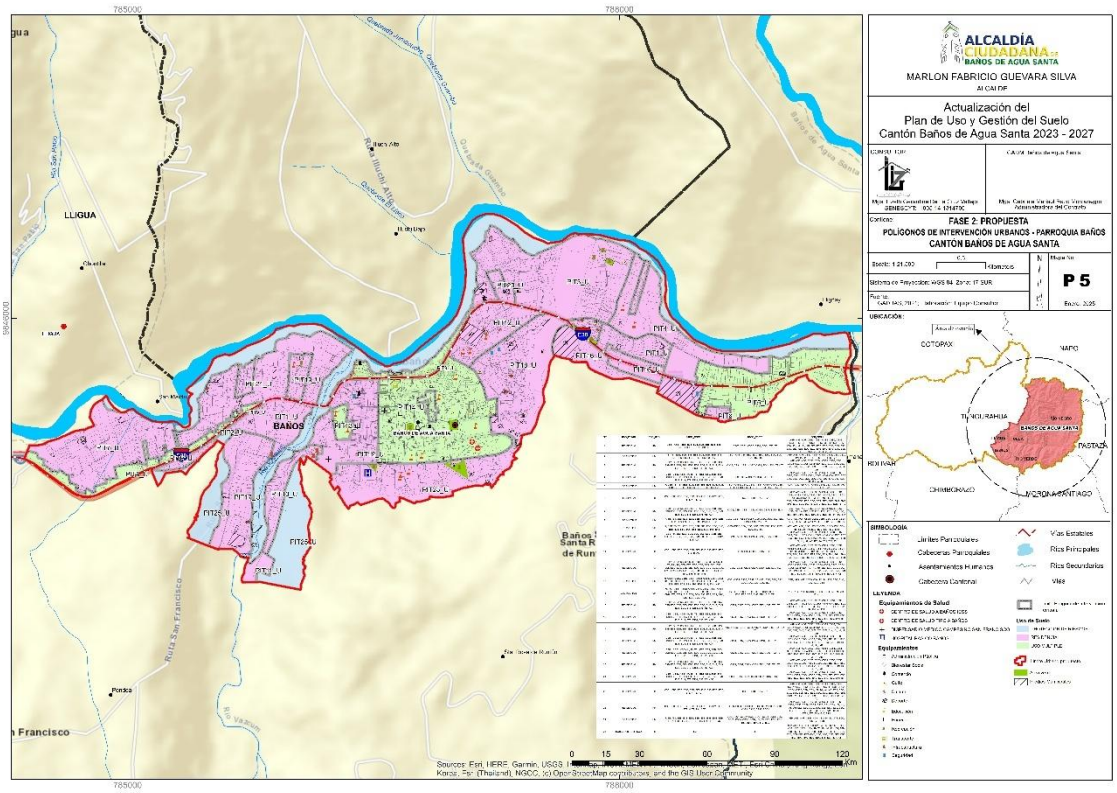
PIT	PIT 46_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	RURAL DE PROTECCIÓN
TRATAMIENTO	RECUPERACIÓN
USO PRINCIPAL	PROTECCIÓN HÍDRICA
CÓDIGO USO	PS
FORMA OCUPACIÓN	CONDICIONADO
EDIFICABILIDAD	PS
LOTE MÍNIMO	0
FRENTE MÍNIMO	0
RELACIÓN	CONDICIONADO
NUMERO DE PISOS	0
ALTURA DE PISOS	0
COS PB	0
COS TOTAL	0
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	0
RETIRO ENTRE BLOQUES	0
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	111'546.032,09
USO PRINCIPAL	PS
USO COMPLEMENTARIO	PEC
USO RESTRINGIDO	F, EDC2, EDC3
USO PROHIBIDO	R, RR, RRR, UM, H, CSB, CSS, CSC, CSCM, CSX, TB, TS1, TS2, TC, IBI, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, EMB, ETB, EJB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJS, EJC, EJN, AGP, AGT, AGF, AGS, AE, TUM

PIT	PIT 47_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	RURAL DE PROTECCIÓN
TRATAMIENTO	CONSERVACIÓN
USO PRINCIPAL	PROTECCIÓN ECOLÓGICA
CÓDIGO USO	PEC
FORMA OCUPACIÓN	CONDICIONADO
EDIFICABILIDAD	PEC
LOTE MÍNIMO	0
FRENTE MÍNIMO	0
RELACIÓN	NO APLICA
NUMERO DE PISOS	0
ALTURA DE PISOS	0
COS PB	0
COS TOTAL	0
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	0
RETIRO ENTRE BLOQUES	0
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	91’229.225,66
USO PRINCIPAL	PEC
USO COMPLEMENTARIO	F
USO RESTRINGIDO	RR, RRR, AGT, AGF, EMB, EJP, EJN, EDC2, EDC3
USO PROHIBIDO	R, AGP, AGS, UM, H, CSB, CSS, CSC, CSCM, CSX, TB, TS1, TS2, TC, IBI, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, ETB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJS, EJC, AE, TUM

PIT	PIT 48_R
CLASIFICACIÓN	RURAL
SUBCLASIFICACIÓN	RURAL DE PROTECCIÓN
TRATAMIENTO	CONSERVACIÓN
USO PRINCIPAL	PROTECCIÓN ECOLÓGICA
CÓDIGO USO	PEC
FORMA OCUPACIÓN	CONDICIONADO
EDIFICABILIDAD	PEC
LOTE MÍNIMO	0
FRENTE MÍNIMO	0
RELACIÓN	NO APLICA
NUMERO DE PISOS	0
ALTURA DE PISOS	0
COS PB	0
COS TOTAL	0
RETIRO FRONTAL	0
RETIRO LATERAL 1	0
RETIRO LATERAL 2	0
RETIRO POSTERIOR	0
RETIRO ENTRE BLOQUES	0
IE MIN	NO APLICA
IE MAX	NO APLICA
COD	NO APLICA
ÁREA M2	573’664.263,86
USO PRINCIPAL	PEC
USO COMPLEMENTARIO	F
USO RESTRINGIDO	RR, RRR, EMB, EJP, EJN, EDC3
USO PROHIBIDO	R, AGT, AGF, AGP, AGS, M, H, CSB, CSS, CSC, CSCM, CSX, TB, TS1, TS2, TC, IBI, IMI, IAI, IAR, EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, EGB, ETB, EES, ECS, ESS, EBS, EDS, EMS, EVS, EEC, ECC, ESC, EBC, EDC, EGC, EMC, EVC, EUC, ETC, EJS, EJC, AE, TUM

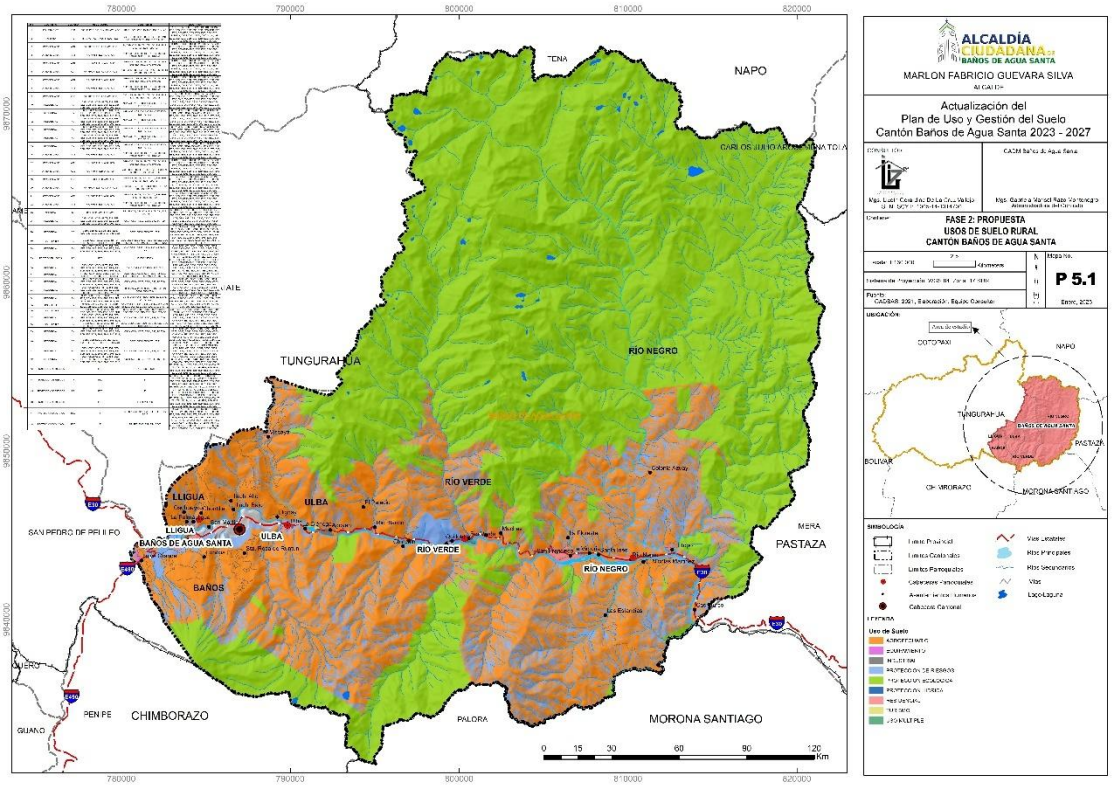
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

Mapa 37: Usos y Compatibilidades de cada PIT Parroquia Baños



Elaborado por: Equipo Consultor 2024

Mapa 38: Usos y Compatibilidades de cada PIT Parroquias Rurales



Elaborado por: Equipo Consultor 2024

5.3.5. Estándares Urbanísticos

Los estándares urbanísticos establecen determinaciones de obligatorio cumplimiento para el desarrollo urbano ordenado y sostenible del Cantón Baños de Agua Santa, considerando su condición de destino turístico y zona de riesgo volcánico. Estos estándares abarcan:

5.3.5.1. Dotación de Espacios Públicos y Áreas Verdes

Estas regulaciones buscan garantizar la disponibilidad de espacios públicos de calidad, contribuyendo al desarrollo urbano sostenible y al mejoramiento de la calidad de vida en el Cantón Baños de Agua Santa.

1. Cesión de áreas verdes y equipamiento

La dotación de espacios públicos y áreas verdes es fundamental para garantizar la calidad de vida urbana en el Cantón Baños de Agua Santa. Estas áreas cumplen funciones sociales, ambientales y recreativas esenciales para el desarrollo sostenible de la ciudad y el bienestar de sus habitantes.

1.1. Regulaciones para la Cesión Obligatoria

De conformidad con el Artículo 424 del COOTAD, todo proceso de urbanización debe contemplar la cesión obligatoria de áreas verdes y equipamiento, según las siguientes disposiciones:

a. Para Áreas Mayores a 3000 m²:

- Cesión obligatoria mínima del 15% del área útil
- El área cedida debe ser apta para la implementación de equipamientos y espacios verdes
- La ubicación debe responder a criterios de accesibilidad y funcionalidad
- Se debe garantizar la integración con la estructura urbana existente

b. Para Áreas entre 2000 m² y 3000 m²:

- Opción 1: Cesión física del 15% del área útil urbanizable
- Opción 2: Compensación monetaria equivalente
- La elección de la modalidad debe ser aprobada por la autoridad municipal
- Se debe justificar técnicamente la opción seleccionada

c. Para Áreas Menores a 2000 m²:

- Compensación monetaria obligatoria
- Cálculo basado en el avalúo catastral vigente
- Los recursos obtenidos se destinarán a la creación o mejoramiento de espacios públicos
- La compensación debe realizarse previo a la aprobación del fraccionamiento

1.2. Características Técnicas y Funcionales

Las áreas de cesión obligatoria deben cumplir con los siguientes criterios:

a. Funcionalidad y Servicio Comunitario:

- Forma regular que permita su aprovechamiento efectivo
- Topografía adecuada para su uso previsto
- Condiciones ambientales apropiadas
- Capacidad para albergar actividades recreativas y sociales

b. Accesibilidad:

- Frente mínimo a una vía pública existente o planificada
- Prohibición de ubicación en vías sin salida
- Garantía de acceso universal
- Conectividad con el sistema vial urbano

c. Integración Urbana:

- Compatibilidad con los usos de suelo circundantes
- Continuidad con el tejido urbano existente
- Respeto a la estructura urbana
- Contribución a la imagen urbana

d. Optimización del Espacio:

- Consolidación de áreas verdes contiguas
- Formación de corredores verdes cuando sea posible
- Maximización del aprovechamiento del suelo
- Eficiencia en el mantenimiento

1.3. Excepciones a la Cesión Obligatoria

Se establecen las siguientes excepciones:

a. Fraccionamientos Rurales:

- Particiones hereditarias

- Donaciones
- Ventas que no impliquen urbanización
- Debe justificarse documentalmente el fin no urbanizable

b. Fraccionamientos Previamente Cedidos:

- Subdivisiones de predios que ya cumplieron la cesión
- Verificación histórica de cumplimiento
- Registro municipal de cesiones previas

c. Actuaciones Públicas:

- Expropiaciones municipales
- Afectaciones viales
- Proyectos de interés público
- Obras de infraestructura esencial

2. Áreas verdes

Se consideran espacios públicos destinados al usufructo comunitario que contienen vegetación arbórea, jardines y elementos naturales. Se desarrollan en:

- Parques urbanos
- Franjas de protección natural
- Áreas de protección de ríos y quebradas
- Jardines en plazas y redondeles
- Parterres y alineaciones de árboles en aceras
- Áreas recreativas y deportivas al aire libre

5.3.5.2. Normativa Técnica de Aceras y Ciclovías

1. Disposiciones Generales

Objeto: Establecer las especificaciones técnicas para el diseño, construcción y mantenimiento de aceras y ciclovías en el cantón Baños de Agua Santa.

Ámbito de aplicación: Las disposiciones técnicas contenidas en este documento son de aplicación obligatoria para todos los proyectos de urbanización, tanto en suelo urbano como en suelo rural de expansión urbana del cantón.

Competencia: El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Baños de Agua Santa será el organismo encargado de verificar el cumplimiento de este estándar urbanístico.

2. Especificaciones Técnicas para Aceras

a. Dimensiones y composición de aceras

Las aceras en las nuevas urbanizaciones, tanto en suelo urbano como en suelo rural de expansión urbana, deberán tener un ancho total de 2.50 metros, distribuidos de la siguiente manera:

- 0.15 metros destinados a bordillos
- 0.85 metros destinados a zona verde
- 1.50 metros destinados a acera de hormigón para circulación peatonal

Los bordillos tendrán una altura mínima de 0.15 metros sobre el nivel de la calzada y deberán ser construidos en hormigón simple con una resistencia mínima a la compresión de 210 kg/cm².

La zona verde deberá ser cubierta con vegetación autóctona de bajo mantenimiento. Se permitirá la instalación de mobiliario urbano en esta zona, siempre que no obstaculice la circulación peatonal.

La superficie de la acera para circulación peatonal será de hormigón con una resistencia mínima a la compresión de 180 kg/cm², con un acabado antideslizante y una pendiente transversal máxima del 2% hacia la calzada para garantizar el drenaje adecuado.

b. Accesibilidad universal

Todas las aceras deberán cumplir con los estándares de accesibilidad universal, incluyendo:

- Rampas en las esquinas con pendiente máxima del 8%
- Pavimento podotáctil de advertencia en los cruces peatonales
- Continuidad en el itinerario peatonal sin obstáculos

En las intersecciones, se implementarán vados peatonales con un ancho mínimo igual al del paso de cebra, nunca inferior a 1.20 metros.

c. Materiales y acabados

Los materiales utilizados en la construcción de aceras deberán ser duraderos, resistentes a la intemperie y de fácil mantenimiento.

Se empleará materiales permeables o semipermeables en la zona verde, para favorecer la infiltración de agua y reducir la escorrentía superficial.

3. Especificaciones Técnicas para Ciclovías

a. Disposiciones generales para ciclovías

Las ciclovías deberán ser consideradas en el nuevo Plan Vial para el cantón Baños de Agua Santa.

El trazado, dimensiones y características específicas de las ciclovías serán definidas en el Plan Vial del cantón.

Todas las ciclovías deberán contar con la señalización pertinente, tanto horizontal como vertical, de acuerdo con las normas técnicas vigentes a nivel nacional.

b. Requerimientos técnicos mínimos para ciclovías

- Ancho mínimo para ciclovías unidireccionales: 1.50 metros.
- Ancho mínimo para ciclovías bidireccionales: 2.50 metros.
- Separación mínima de seguridad entre la ciclovía y la calzada vehicular: 0.50 metros, preferentemente con elementos físicos de separación.
- Superficie regular, uniforme y antideslizante, preferentemente de hormigón coloreado o asfalto con acabado especial.

c. Señalización técnica de ciclovías

Señalización horizontal: Demarcación de líneas continuas o discontinuas, pictogramas de bicicleta, flechas de dirección y cruces especiales.

Señalización vertical: Señales informativas, preventivas y reglamentarias específicas para ciclovías.

Semáforos específicos para ciclistas en intersecciones de alto flujo vehicular.

4. Disposiciones Técnicas Complementarias

a. Control y fiscalización

La dirección de Planificación Territorial del GAD Municipal de Baños de Agua Santa será la responsable de verificar el cumplimiento de este estándar urbanístico.

Para la aprobación de nuevos proyectos de urbanización, será requisito indispensable el cumplimiento de las disposiciones técnicas contenidas en este documento.

b. Sanciones administrativas

El incumplimiento de las disposiciones establecidas en este estándar urbanístico será sujeto a sanciones conforme a lo establecido en las ordenanzas municipales vigentes.

c. Vigencia y aplicación

El presente estándar urbanístico entrará en vigencia a partir de la aprobación por el concejo municipal del PUGS del cantón Baños de Agua Santa.

5.3.5.3. Equipamiento Urbano

Los equipamientos urbanos son componentes fundamentales para garantizar el desarrollo equilibrado del Cantón Baños de Agua Santa. Estos espacios y edificaciones de carácter público proporcionan servicios esenciales a la población y contribuyen a la calidad de vida urbana.

1. Clasificación de Equipamientos

1.1. Por Escala de Servicio:

a. Equipamiento Barrial:

- Radio de influencia: hasta 400 metros
- Población base: 1,000 - 5,000 habitantes
- Tipos: Parques barriales, casas comunales, canchas deportivas
- Área mínima: 300 m²

b. Equipamiento Sectorial:

- Radio de influencia: hasta 1,000 metros
- Población base: 5,000 - 20,000 habitantes
- Tipos: Centros de salud, escuelas, mercados sectoriales
- Área mínima: 500 m²

c. Equipamiento Zonal:

- Radio de influencia: hasta 2,000 metros
- Población base: 20,000 - 50,000 habitantes
- Tipos: Colegios, centros culturales, centros deportivos
- Área mínima: 1,000 m²

d. Equipamiento Cantonal:

- Radio de influencia: todo el cantón
- Población base: más de 50,000 habitantes
- Tipos: Hospitales, universidades, terminales de transporte
- Área mínima: según el tipo de equipamiento

1.2. Por Tipo de Servicio:

a. Equipamiento de Educación:

- Unidades educativas iniciales
- Escuelas básicas
- Colegios
- Centros de capacitación
- Bibliotecas públicas

b. Equipamiento de Salud:

- Centros de salud
- Clínicas
- Hospital cantonal
- Centros de rehabilitación

c. Equipamiento de Bienestar Social:

- Centros de desarrollo infantil
- Centros de atención para adultos mayores
- Centros de apoyo familiar
- Albergues

d. Equipamiento Cultural:

- Casa de la cultura
- Museos
- Centros culturales
- Auditorios

e. Equipamiento Deportivo y Recreativo:

- Parques barriales
- Complejos deportivos
- Piscinas públicas
- Áreas de recreación

f. Equipamiento de Seguridad:

- Estaciones de bomberos
- Unidades de policía comunitaria
- Central de emergencias
- Centros de gestión de riesgos

g. Equipamiento de Servicios Públicos:

- Mercados
- Cementerios
- Terminales de transporte
- Centros de gestión municipal

2. Estándares de Localización

Los equipamientos deberán ubicarse considerando:

a. Criterios de Accesibilidad:

- Conexión con vías principales
- Cobertura de transporte público
- Facilidad de acceso peatonal
- Eliminación de barreras arquitectónicas

b. Criterios de Compatibilidad:

- Relación con usos de suelo circundantes
- Impacto ambiental mínimo
- Integración con el entorno urbano
- Respeto a zonas patrimoniales

c. Criterios de Riesgo:

- Fuera de zonas de riesgo volcánico alto

- Evitar áreas propensas a deslizamientos
- Considerar rutas de evacuación
- Cumplir normas de construcción sismo resistente

3. Requerimientos Técnicos

a. Características del Terreno:

- Pendiente máxima según tipo de equipamiento
- Capacidad portante adecuada
- Forma regular que permita su aprovechamiento
- Dimensiones mínimas según normativa específica

b. Infraestructura Básica:

- Conexión a red de agua potable
- Sistema de alcantarillado
- Energía eléctrica
- Telecomunicaciones

c. Áreas Complementarias:

- Estacionamientos según normativa
- Áreas verdes y espacios públicos
- Zonas de carga y descarga cuando aplique
- Áreas de seguridad y evacuación

4. Gestión y Mantenimiento

a. Responsabilidades:

- Mantenimiento municipal de equipamientos públicos
- Coordinación con entidades sectoriales
- Participación comunitaria en la gestión
- Sistemas de monitoreo y evaluación

b. Sostenibilidad:

- Uso eficiente de recursos
- Implementación de energías renovables
- Manejo adecuado de residuos
- Programas de conservación

5.3.5.4. Suelo para vivienda de interés social:

El suelo destinado para vivienda de interés social busca garantizar el acceso a vivienda digna y adecuada para los sectores de menores recursos, promoviendo la inclusión social y el desarrollo urbano equitativo en el Cantón Baños de Agua Santa.

1. Criterios de Localización

a. Accesibilidad y Conectividad:

- Conexión directa a vías públicas existentes
- Acceso a transporte público
- Integración con la trama urbana
- Proximidad a equipamientos básicos

b. Condiciones del Terreno:

- Pendientes máximas del 30%
- Suelo geológicamente estable
- Libre de riesgos naturales
- Capacidad de soporte adecuada

c. Servicios Básicos:

- Factibilidad de agua potable
- Sistema de alcantarillado
- Energía eléctrica
- Recolección de residuos

2. Porcentajes de Reserva de Suelo

a. En Urbanizaciones:

- 10% del área útil para programas de vivienda social
- Localización integrada al proyecto
- No se permite segregación espacial
- Cumplimiento de estándares urbanísticos

b. En Proyectos Especiales:

- 15% en proyectos mayores a 5 hectáreas
- Distribución equilibrada en el territorio
- Integración con espacios públicos

3. Características de los Lotes

a. Dimensiones Mínimas:

- Frente mínimo: 8 metros

- Área mínima: 120 m²
- Relación frente/fondo entre 1:2 y 1:3
- Forma regular que permita su aprovechamiento

b. Normas de Ocupación:

- COS PB máximo: 70%
- COS TOTAL máximo: 140%
- Altura máxima: 2 pisos
- Retiros según normativa vigente

4. Infraestructura Y Servicios

a. Vialidad:

- Vías de acceso pavimentadas
    - Calles de un sentido 5.50 metros de ancho
    - Calles de dos sentidos 7.50 metros de ancho
    - Andenes de 1.25 metros
- Aceras con accesibilidad universal
- Señalización adecuada
- Sistema de drenaje pluvial

b. Espacios Públicos:

- Áreas verdes según normativa
- Áreas recreativas
- Equipamiento comunitario básico
- Mobiliario urbano

5. Gestión y Desarrollo

a. Mecanismos de Gestión:

- Asociación público-privada
- Cooperativas de vivienda
- Proyectos municipales directos
- Programas estatales de vivienda

b. Proceso de Adjudicación:

- Registro de beneficiarios
- Criterios de selección transparentes
- Verificación de requisitos
- Seguimiento post-ocupación

6. Incentivos y Obligaciones

a. Incentivos:

- Reducción de tasas municipales
- Agilización de trámites
- Asistencia técnica
- Beneficios tributarios

b. Obligaciones del Promotor:

- Garantía de construcción
- Cumplimiento de plazos
- Calidad constructiva
- Entrega de áreas comunales

7. Restricciones y Prohibiciones

a. No se permite:

- Ubicación en zonas de riesgo
- Fraccionamiento posterior
- Cambio de uso de suelo
- Especulación inmobiliaria

b. Medidas de Control:

- Inspecciones periódicas
- Registro de beneficiarios
- Control de reventa
- Sanciones por incumplimiento

8. Sostenibilidad y Calidad

a. Criterios de Diseño:

- Eficiencia energética
- Ventilación natural
- Iluminación adecuada
- Materiales durables

b. Aspectos Ambientales:

- Manejo de residuos
- Áreas verdes
- Conservación del entorno
- Uso eficiente del agua

Estas disposiciones buscan garantizar el desarrollo de proyectos de vivienda social de calidad, integrados al tejido urbano y que contribuyan a reducir el déficit habitacional en el Cantón Baños de Agua Santa, asegurando condiciones dignas de habitabilidad para la población beneficiaria.

5.3.5.5. Enfoque en Arquitectura Bioclimática

1. Introducción

a. Objetivos

Los presentes estándares urbanísticos tienen como objetivo principal establecer los lineamientos técnicos para el desarrollo de una arquitectura bioclimática en el cantón Baños de Agua Santa, con el fin de:

- Promover la eficiencia energética y el confort térmico en las edificaciones.
- Reducir el impacto ambiental de las construcciones.
- Preservar la identidad paisajística y cultural del cantón.
- Aprovechar de manera óptima los recursos naturales disponibles.
- Fomentar la resiliencia ante eventos naturales y condiciones climáticas extremas.
- Implementar sistemas de reutilización de aguas grises mediante filtros de material pétreo que optimicen el ciclo del agua.

b. Alcance

Estos estándares son aplicables a todas las edificaciones nuevas y remodelaciones significativas dentro del territorio del cantón Baños de Agua Santa, incluyendo áreas urbanas y rurales, con especial énfasis en:

- Edificaciones residenciales.
- Infraestructura turística (hoteles, hostales, complejos termales).
- Equipamientos públicos.
- Espacios comerciales y de servicios.

c. Marco Legal

Los presentes estándares se fundamentan en:

- Constitución de la República del Ecuador.
- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).
- Ordenanzas Municipales del cantón Baños de Agua Santa.

- Normas Ecuatorianas de Construcción (NEC).
- Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

2. Marco Conceptual

a. Arquitectura Bioclimática

La arquitectura bioclimática es aquella que diseña edificaciones considerando las condiciones climáticas y aprovechando los recursos disponibles para disminuir los impactos ambientales y reducir el consumo energético. Se basa en la optimización de:

- Orientación de las edificaciones.
- Ventilación natural.
- Iluminación natural.
- Aislamiento térmico.
- Aprovechamiento de energías renovables.
- Uso de materiales locales y sostenibles.
- Gestión eficiente del agua.

b. Principios de Sostenibilidad

Los estándares se fundamentan en los siguientes principios:

- **Adaptación al lugar**: Diseño en armonía con el entorno natural y cultural.
- **Eficiencia energética**: Minimización del consumo energético.
- **Ciclo de vida**: Consideración del impacto ambiental durante todo el ciclo de vida de la edificación.
- **Gestión integral del agua**: Optimización del uso del recurso hídrico a través de sistemas de captación, tratamiento con materiales pétreos y reutilización.
- **Resiliencia**: Capacidad de adaptación ante eventos climáticos extremos.
- **Confort**: Creación de espacios saludables y confortables para sus usuarios.

3. Contexto Geográfico y Climático

a. Características Geográficas

El cantón Baños de Agua Santa se ubica en la provincia de Tungurahua, en la región central andina del Ecuador, con las siguientes características:

- **Altitud**: Entre 1,800 y 3,000 metros sobre el nivel del mar.
- **Topografía**: Terreno montañoso con pendientes pronunciadas.
- **Hidrografía**: Abundantes recursos hídricos, incluyendo ríos, cascadas y aguas termales.
- **Riesgos naturales**: Exposición a actividad volcánica (volcán Tungurahua), deslizamientos e inundaciones.

b. Características Climáticas

- **Clasificación climática**: Subtropical húmedo de montaña.
- **Temperatura**: Promedio anual de 18°C, con oscilaciones entre 12°C y 25°C.
- **Precipitación**: Promedio anual de 1,300 mm, con mayor intensidad entre abril y agosto.
- **Humedad relativa**: 80% promedio anual.
- **Vientos predominantes**: Dirección este-oeste con velocidades moderadas.
- **Radiación solar**: Alta radiación solar debido a su ubicación ecuatorial y altitud.

4. Estándares Generales

a. Emplazamiento y Orientación

- **Criterios de emplazamiento**
  - Respetar la topografía natural, minimizando los movimientos de tierra.
  - Evitar construcciones en zonas de alto riesgo (laderas inestables, áreas inundables, zonas cercanas a cauces de ríos).
  - Preservar la vegetación nativa existente.
  - Respetar los corredores ecológicos y áreas naturales protegidas.
- **Orientación de edificaciones**

- La orientación óptima será este-oeste para el eje longitudinal de la edificación.
- Maximizar la captación solar en fachadas orientadas al norte (±15°).
- Minimizar la exposición de grandes superficies acristaladas hacia el oeste.
- Adaptar la orientación según la topografía específica del terreno.

b. Forma y Diseño Arquitectónico

- **Configuración volumétrica**
- Relación superficie/volumen optimizada para reducir pérdidas térmicas.
- Formas compactas con factor de forma inferior a 0.8.
- Altura máxima recomendada de 5 pisos en área urbana y 2 pisos en área rural y un piso adicional según la COD de cada PIT.
- Incorporación de elementos de protección solar adecuados a cada orientación.

- **Estrategias pasivas**
- Implementación de patios interiores para ventilación e iluminación natural.
- Uso de cubiertas inclinadas con pendientes entre 30% y 45% para evacuación de aguas lluvias.
- Incorporación de aleros con prolongación mínima de 0.60 m.
- Consideración de espacios intermedios (galerías, porches) como zonas de transición climática.

c. Materiales y Sistemas Constructivos

- **Selección de materiales**
- Priorizar materiales locales con baja huella de carbono.
- Materiales con inercia térmica media-alta para paredes (adobe, ladrillo, piedra).
- Madera de fuentes sostenibles para estructuras y acabados.
- Evitar materiales tóxicos o contaminantes.
- **Sistemas constructivos**
- Fomentar sistemas constructivos tradicionales mejorados (bahareque, adobe estabilizado).
- Sistemas constructivos mixtos que combinen tradición e innovación.

- Estructuras antisísmicas adaptadas a las condiciones locales.
- Técnicas constructivas que faciliten el mantenimiento y la adaptabilidad.

d. Manejo del Agua

- **Aprovechamiento de aguas lluvias**
- Sistemas obligatorios de captación y almacenamiento de aguas lluvias.
- Dimensionamiento mínimo de cisternas: 0.1 m³ por cada 10 m² de cubierta.
- Implementación de superficies permeables en al menos 30% del área libre del terreno.
- Sistemas de filtración para uso doméstico no potable.
- **Tratamiento y reutilización de aguas grises**
- Sistemas de tratamiento primario obligatorio (fosas sépticas, biodigestores).
- Implementación obligatoria de sistemas de filtración con material pétreo para tratamiento de aguas grises.
- Reutilización de aguas grises tratadas para riego, descarga de inodoros y limpieza exterior.
- Prohibición de descargas directas a cuerpos de agua naturales.
- Diseño de filtros pétreos estratificados (grava, gravilla, arena) con capacidad mínima dimensionada según ocupación.
- Mantenimiento programado obligatorio de sistemas de filtración con material pétreo.

e. Eficiencia Energética

- **Energías renovables**
- Instalación recomendada de sistemas solares térmicos para agua caliente.
- Implementación progresiva de sistemas fotovoltaicos.
- Aprovechamiento de la energía geotérmica de baja entalpía cuando sea viable.
- Iluminación exterior con sistemas autónomos de energía solar.
- **Iluminación y ventilación natural**

- Superficie mínima de vanos: 20% de la superficie del piso para iluminación.
- Ventilación cruzada en todos los espacios habitables.
- Factor de luz diurna mínimo: 2% en espacios habitables.
- Dispositivos de control solar regulables según la orientación.

5. Estándares Específicos

a. Zona Urbana Consolidada

- **Densificación sostenible**
- Coeficiente de ocupación del suelo (COS): máximo 70%.
- Coeficiente de utilización del suelo (IE_MAX): depende del factor establecido en cada PIT
- Retiros: frontal 3m, laterales 3m, posterior 3m mínimo.
- Altura máxima: 15 metros o 5 pisos, con posibilidad de un piso adicional a través de la Compensación de Obligaciones Urbanísticas (COD), dependiendo del Plan de Implementación Territorial (PIT).
- **Espacios públicos bioclimáticos**
- Índice mínimo de área verde: 9 m² por habitante.
- Arborización obligatoria en aceras con ancho superior a 2 metros.
- Pavimentos permeables en al menos 40% de plazas y parques.
- Integración de elementos para manejo de aguas lluvias en espacios públicos.

b. Zonas de Expansión Urbana

- **Nuevos desarrollos**
- Coeficiente de ocupación del suelo (COS): máximo 60%.
- Coeficiente de utilización del suelo (IE_MAX): depende del factor establecido en cada PIT.
- Retiros: frontal 5m, laterales 3m, posterior 5m mínimo.
- Altura máxima: 9 metros o 3 pisos, con posibilidad de un piso adicional a través de la Compensación de Obligaciones Urbanísticas (COD), dependiendo del Plan de Implementación Territorial (PIT).
- **Infraestructura verde**

- Reserva mínima del 15% del área para espacios verdes comunitarios.
- Corredores verdes urbanos con ancho mínimo de 10 metros.
- Sistemas urbanos de drenaje sostenible (SUDS).
- Incorporación de sistemas colectivos de tratamiento de aguas grises con filtros de material pétreo.
- Huertos urbanos comunitarios incorporados al diseño urbanístico y regados con aguas grises tratadas.

c. Zonas Rurales y Naturales

- **Edificaciones rurales**
- Coeficiente de ocupación del suelo (COS): máximo 50%.
- Coeficiente de utilización del suelo (IE_MAX): máximo 1.
- Retiros: frontal 10m, laterales 5m, posterior 10m mínimo.
- Altura máxima: 6 metros o 2 pisos.
- **Protección del paisaje**
- Prohibición de construcciones en pendientes superiores al 30%.
- Integración obligatoria de la edificación con el paisaje natural.
- Conservación de la vegetación nativa en al menos 60% del terreno.
- Restricción de movimientos de tierra a lo estrictamente necesario.

d. Infraestructura Turística

- **Alojamientos turísticos**
- Sistemas de gestión ambiental certificados obligatorios para establecimientos con más de 20 habitaciones.
- Eficiencia energética: consumo máximo de 120 kWh/m²/año.
- Aprovechamiento de aguas termales con sistemas de recirculación y tratamiento.
- Integración obligatoria de energías renovables: mínimo 30% del consumo energético total.
- **Balnearios y centros termales**
- Sistemas de recuperación de calor en aguas termales.
- Tratamiento y reutilización obligatoria de aguas residuales mediante sistemas con filtros de material pétreo.

- Implementación de circuitos diferenciados para aguas termales y aguas grises tratadas.
- Materiales biocompatibles en contacto con aguas termales.
- Diseño bioclimático específico para zonas húmedas.
- Monitoreo de calidad de agua en sistemas de reutilización con filtros pétreos.

6. Implementación y Seguimiento

a. Instrumentos de Aplicación

- **Documentación técnica requerida**
- Estudio bioclimático obligatorio para edificaciones mayores a 300 m².
- Simulación energética para edificaciones comerciales y turísticas.
- Memoria técnica de criterios bioclimáticos aplicados.
- Certificación energética progresiva según plazos establecidos.
- **Incentivos**
- Reducción de tasas municipales hasta un 50% para edificaciones con certificación sostenible.
- Bonificación de hasta 20% adicional en índices de edificabilidad para proyectos que excedan los estándares mínimos.
- Asistencia técnica gratuita para diseño bioclimático en viviendas de interés social.
- Reconocimiento público anual a mejores prácticas bioclimáticas.

b. Control y Seguimiento

- **Proceso de aprobación**
- Revisión especializada por equipo técnico municipal.
- Inspecciones obligatorias durante la fase de construcción.
- Verificación final de cumplimiento de estándares bioclimáticos.
- Certificado de habitabilidad bioclimática previo a ocupación.
- **Monitoreo de resultados**
- Sistema de indicadores de desempeño ambiental y energético.
- Evaluación periódica cada 2 años de la implementación de los estándares.

- Actualización de requisitos según resultados obtenidos.
- Creación de base de datos de casos ejemplares.

7. Beneficios Fiscales para Construcciones con Estándares de Arquitectura Bioclimática

a. Ordenanza Especial de Incentivos

Todos los proyectos que implementen las características y estándares bioclimáticos establecidos en el presente documento tendrán acceso a beneficios fiscales de acuerdo a la Ordenanza Especial generada por el Concejo Municipal del cantón Baños de Agua Santa.

b. Categorías de Beneficios

- **Beneficios tributarios**
- Reducción del impuesto predial hasta un 40% durante los primeros 5 años.
- Descuento en tasas por servicios municipales relacionados con agua potable y alcantarillado.
- Reducción en costos de permisos de construcción y aprobación de planos.
- **Escala de incentivos**
- Nivel Básico: Proyectos que cumplan con el 75% de los estándares establecidos recibirán un 15% de reducción en tributos municipales.
- Nivel Medio: Proyectos que cumplan con el 85% de los estándares establecidos recibirán un 25% de reducción en tributos municipales.
- Nivel Avanzado: Proyectos que cumplan con el 95% o más de los estándares establecidos recibirán hasta un 40% de reducción en tributos municipales.

c. Procedimiento para Acceder a los Beneficios

- **Certificación bioclimática**
- Solicitud formal presentada a la Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial.
- Evaluación técnica por parte del equipo especializado municipal.

- Emisión de certificado de cumplimiento de estándares bioclimáticos con nivel correspondiente.

- **Seguimiento y control**

- Verificación periódica del mantenimiento de las características bioclimáticas.
- Procedimiento de revocatoria de beneficios en caso de modificaciones que alteren las condiciones certificadas.
- Informes anuales de impacto ambiental y sostenibilidad de las edificaciones beneficiadas.

5.3.5.6. Vialidad y obras de infraestructura:

1. Sistema Vial

a. Jerarquización Vial:

1. Vías Expresas:

- Ancho mínimo: 30 metros
- Velocidad de diseño: 90 km/h
- Conexión interurbana
- Separación de carriles obligatoria

2. Vías Arteriales:

- Ancho mínimo: 25 metros
- Velocidad de diseño: 70 km/h
- Conexión entre zonas urbanas
- Parterre central obligatorio

3. Vías Colectoras:

- Ancho mínimo: 18 metros
- Velocidad de diseño: 50 km/h
- Distribución del tráfico local
- Aceras amplias para flujo peatonal

4. Vías Locales:

- Ancho mínimo: 12 metros
- Velocidad de diseño: 50 km/h
- Acceso a predios
- Prioridad peatonal

b. Características Técnicas:

1. Diseño Geométrico:

- Radios de giro según tipo de vía
- Pendientes máximas permitidas
- Distancias de visibilidad
- Secciones transversales estandarizadas

2. Pavimentos:

- Estructura según tipo de suelo
- Materiales de calidad certificada
- Durabilidad mínima de 20 años
- Sistema de drenaje integrado

2. Infraestructura Peatonal

a. Aceras:

- Ancho mínimo: 2.00 metros
- Superficie antideslizante
- Rampas de accesibilidad universal
- Libre de obstáculos

b. Cruces Peatonales:

- Señalización horizontal y vertical
- Iluminación adecuada
- Semáforos en intersecciones principales
- Refugios peatonales cuando se requiera

3. Infraestructura de Servicios Básicos

a. Red de Agua Potable:

- Conexión a red principal municipal
- Presión mínima de servicio
- Sistema de medición individual
- Reserva de almacenamiento

b. Sistema de Alcantarillado:

- Red separada (pluvial y sanitario)

- Pozos de revisión normados
- Tratamiento previo a descarga
- Dimensionamiento según demanda

c. Red Eléctrica:

- Distribución subterránea en nuevas urbanizaciones
- Alumbrado público LED
- Transformadores según demanda
- Conexiones domiciliarias normadas

4. Sistema de Drenaje Pluvial

a. Componentes:

- Sumideros de calzada
- Colectores principales
- Pozos de revisión
- Descargas controladas

b. Criterios de Diseño:

- Periodo de retorno: 25 años
- Coeficientes de escorrentía según superficie
- Velocidades máximas permitidas
- Capacidad hidráulica verificada

5. Obras de Mitigación de Riesgos

a. Estabilización de Taludes:

- Muros de contención cuando se requiera
- Sistemas de drenaje
- Protección vegetal
- Monitoreo permanente

b. Control de Erosión:

- Cunetas de coronación
- Revegetación de áreas expuestas
- Sistemas de conducción de aguas
- Protección de márgenes

6. Especificaciones Generales

a. Materiales:

- Cumplimiento de normas INEN

- Certificados de calidad
- Resistencia a condiciones locales
- Durabilidad comprobada

b. Proceso Constructivo:

- Supervisión técnica calificada
- Pruebas de calidad
- Documentación de obra
- Planos as-built

7. Mantenimiento y Operación

a. Plan de Mantenimiento:

- Cronograma de inspecciones
- Acciones preventivas
- Reparaciones programadas
- Registro de intervenciones

b. Responsabilidades:

- Del urbanizador durante garantía
- De la municipalidad post-recepción
- De los propietarios en áreas privadas
- Coordinación interinstitucional

Estas especificaciones técnicas buscan garantizar la calidad y durabilidad de la infraestructura urbana, asegurando un desarrollo ordenado y funcional del Cantón Baños de Agua Santa.

5.3.5.7. Estacionamientos

1. Requerimientos Generales

a. Dimensiones Mínimas:

- Plaza regular: 2.50 x 5.00 metros.
- Plaza para discapacitados: 3.50 x 5.00 metros.
- Altura libre mínima: 2.30 metros.
- Ancho de circulación vehicular: 6.00 metros.

b. Características Técnicas:

- Pendiente máxima: 16%.
- Superficie antideslizante.

- Señalización horizontal y vertical.
- Iluminación adecuada.

2. Requerimientos por Uso de Suelo

a. Zonas Residenciales:

1. Vivienda Unifamiliar:

- 1 plaza por vivienda hasta 120 m²
- 2 plazas por vivienda mayor a 120 m²
- 10% adicional para visitas

2. Vivienda Multifamiliar:

- 1 plaza por cada unidad hasta 90 m²
- 1.5 plazas por unidad entre 90-120 m²
- 2 plazas por unidad mayor a 120 m²
- 15% adicional para visitas

b. Áreas Comerciales y Turísticas:

1. Comercio Local:

- 1 plaza por cada 50 m² de área útil.
- Área de carga/descarga según actividad.
- 25% adicional para clientes.

2. Centros Comerciales:

- 1 plaza por cada 30 m² de área útil.
- Área específica para taxis.
- Zona de carga/descarga.
- 2% para personas con discapacidad.

c. Equipamientos Públicos:

1. Instituciones Educativas:

- 1 plaza por cada aula.
- Área específica para buses escolares.
- Zona de embarque/desembarque.
- 2% para personas con discapacidad.

2. Centros de Salud:

- 1 plaza por cada consultorio.
- Área exclusiva para emergencias.
- Zona para ambulancias.

- 4% para personas con discapacidad.

d. Zonas Hoteleras:

1. Hoteles:

- 1 plaza por cada 3 habitaciones.
- Área para buses turísticos.
- Zona de carga/descarga.
- 2% para personas con discapacidad.

2. Hostales y Pensiones:

- 1 plaza por cada 4 habitaciones.
- Área para embarque/desembarque.
- 2% para personas con discapacidad.

e. Áreas de Recreación:

1. Parques y Plazas:

- 1 plaza por cada 200 m² de área útil.
- Área para buses turísticos.
- 4% para personas con discapacidad.

2. Centros Deportivos:

- 1 plaza por cada 50 m² de área útil.
- Área para buses.
- 4% para personas con discapacidad.

3. Disposiciones Técnicas Específicas

a. Accesos:

- Ancho mínimo de acceso: 3.00 metros.
- Radios de giro mínimos: 5.00 metros.
- Visibilidad en intersecciones.
- Distancia mínima a esquinas: 10 metros.

b. Circulación:

- Carriles de circulación: 6.00 metros.
- Rampas con pendiente máxima 16%.
- Señalización direccional clara.
- Altura libre mínima: 2.30 metros.

4. Normas de Diseño

a. Ventilación:

- Natural: 5% del área del piso.
- Mecánica: 6 renovaciones por hora.
- Detectores de CO2.
- Sistema de extracción.

b. Iluminación:

- Natural cuando sea posible.
- Artificial: 50 luxes mínimo.
- Señalización luminosa.
- Iluminación de emergencia.

5. Disposiciones Complementarias

a. Seguridad:

- Sistema contra incendios.
- Rutas de evacuación señalizadas.
- Control de accesos.
- Cámaras de seguridad.

b. Mantenimiento:

- Drenajes para limpieza.
- Revestimientos lavables.
- Señalización de mantenimiento.
- Plan de limpieza periódica.

Estas normas buscan garantizar una dotación adecuada de estacionamientos que responda a las necesidades específicas de cada uso de suelo, contribuyendo a la movilidad ordenada en el Cantón Baños de Agua Santa.

5.3.5.8. Afectaciones y Áreas de Protección

1. Afectación Viales y Restricciones de Uso de Suelo

Las afectaciones viales constituyen limitaciones legales para las autorizaciones de fraccionamiento, construcción, aprovechamiento y uso del suelo. Estas restricciones quedan determinadas en el presente Plan de Uso y Gestión de Suelo (PUGS) o en los instrumentos de planeamiento urbanístico correspondientes, según las siguientes disposiciones:

a. Derechos de vía según categoría vial

1. Red Vial Estatal (E30):

- Edificaciones: Autorizadas a una distancia mínima de 30 metros desde el eje vial (25m + 5m adicionales), en suelo rural.
- En predios de Centros Poblados rurales (CPR) se deben de dejar 5 metros de retiro frontal.
- Base legal: Reglamento de la Ley de Vías.

2. Red Vial Provincial:
- Se aplican las afectaciones establecidas conjuntamente con el GAD Provincial.
- Las construcciones deben respetar las restricciones determinadas en el PUGS y lo regulado específicamente para cada Polígono de Intervención Territorial (PIT).

b. Disposiciones legales

Las edificaciones definitivas o temporales que se construyan dentro de las zonas de afectación después de su determinación oficial no serán reconocidas para efectos de indemnización en futuros procesos de expropiación. Esta condición de afectación será inscrita en el Registro de la Propiedad para conocimiento público.

2. Afectaciones por Cuerpos de Agua

El cantón Baños de Agua Santa se caracteriza por su riqueza hidrográfica, conformada por ríos, quebradas y vertientes que atraviesan su territorio. Si bien estos cuerpos de agua representan un importante recurso natural, turístico y paisajístico, también pueden generar diversas afectaciones al entorno urbano y rural, especialmente en épocas de lluvias intensas. Las inundaciones, desbordamientos y procesos de erosión hídrica son eventos recurrentes que impactan la infraestructura, los medios de vida y la seguridad de la población. En este contexto, es fundamental comprender la dinámica de los cuerpos de agua en el cantón y las principales zonas de riesgo, con el fin de implementar estrategias de planificación territorial y gestión de riesgos que garanticen el desarrollo sostenible y resiliente del territorio.

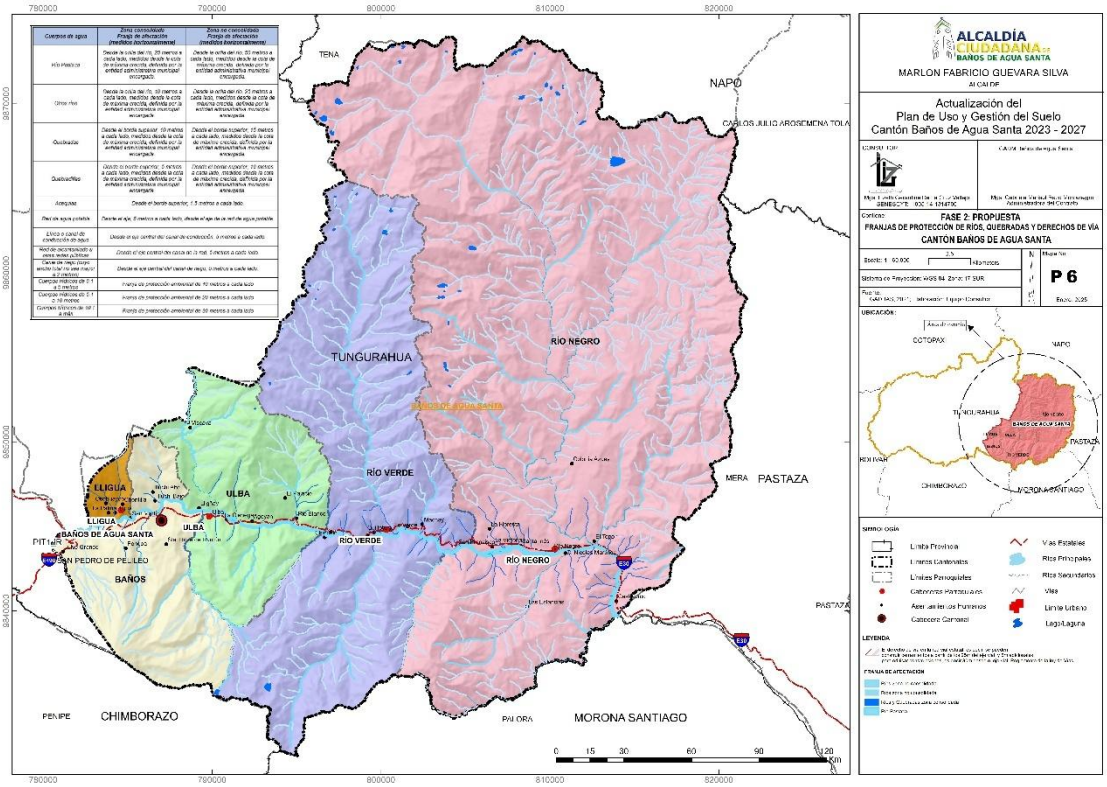
a. Río Pastaza:

- Zona consolidada: 25 metros desde el borde superior
- Zona no consolidada: 50 metros desde el borde superior
- Medidos horizontalmente desde la cota máxima de crecida
- Prohibición de construcciones permanentes.

b. Quebradas:

- Zona consolidada: 15 metros desde el borde superior
- Zona no consolidada: 25 metros desde el borde superior
- Protección adicional según estudio geológico
- Mantenimiento de cobertura vegetal natural

Mapa 39: Franjas de Protección Hídrica



Elaborado por: Equipo consultor 2024

Tabla 34: Franjas de afectación por cuerpos de agua

Cuerpos de agua	***Zona consolidada Franja de afectación (medidos horizontalmente)***	***Zona no consolidada Franja de afectación (medidos horizontalmente)***
Río Pastaza	*Desde la orilla del río, 25 metros a cada lado, medidos desde la cota de máxima crecida, definida por la entidad administrativa municipal encargada.*	*Desde la orilla del río, 50 metros a cada lado, medidos desde la cota de máxima crecida, definida por la entidad administrativa municipal encargada.*
Otros ríos	*Desde la orilla del río, 10 metros a cada lado, medidos desde la cota de máxima crecida, definida por la entidad administrativa municipal encargada.*	*Desde la orilla del río, 25 metros a cada lado, medidos desde la cota de máxima crecida, definida por la entidad administrativa municipal encargada.*
Quebradas	*Desde el borde superior, 10 metros a cada lado, medidos desde la cota de máxima crecida, definida por la entidad administrativa municipal encargada.*	*Desde el borde superior, 15 metros a cada lado, medidos desde la cota de máxima crecida, definida por la entidad administrativa municipal encargada.*

Quebradillas	*Desde el borde superior, 5 metros a cada lado, medidos desde la cota de máxima crecida, definida por la entidad administrativa municipal encargada.*	*Desde el borde superior, 10 metros a cada lado, medidos desde la cota de máxima crecida, definida por la entidad administrativa municipal encargada.*
Acequias	*Desde el borde superior, 1.5 metros a cada lado.*	
Red de agua potable	*Desde el eje, 5 metros a cada lado, desde el eje de la red de agua potable.*	
Línea o canal de conducción de agua	*Desde el eje central del canal de conducción, 5 metros a cada lado.*	
Red de alcantarillado u otras redes públicas	*Desde el eje central del canal de la red, 5 metros a cada lado.*	
Canal de riego (cuyo ancho total no sea mayor a 2 metros)	*Desde el eje central del canal de riego, 5 metros a cada lado.*	
Cuerpos hídricos de 0.1 a 5 metros	*Franja de protección ambiental de 10 metros a cada lado*	
Cuerpos hídricos de 5.1 a 10 metros	*Franja de protección ambiental de 20 metros a cada lado*	
Cuerpos hídricos de 10.1 a más	*Franja de protección ambiental de 30 metros a cada lado*	

Fuente: Taller técnico con la Dirección de Planificación
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

3. Protección de Laderas y Taludes

a. Según Pendiente:

- Pendiente > 50%: prohibición de construcción
- Pendiente 30-50%: estudio geotécnico obligatorio
- Pendiente < 30%: construcción permitida con restricciones
- Obras de estabilización obligatorias

b. Medidas de Protección:

- Muros de contención cuando sea necesario
- Sistema de drenaje obligatorio
- Cobertura vegetal en taludes
- Monitoreo permanente de estabilidad

4. Zonas de Riesgo Volcánico

a. Riesgo Alto:

- Prohibición de nuevas construcciones
- Restricción de usos masivos
- Plan de evacuación obligatorio
- Señalización de rutas de escape

b. Riesgo Medio:

- Construcciones con especificaciones especiales
- Sistemas de alerta temprana

- Estudios vulcanológicos previos
- Restricciones de densidad poblacional

5. Áreas de Valor Ambiental

a. Bosques Protectores:

- Prohibición de urbanización
- Mantenimiento de cobertura vegetal
- Actividades de bajo impacto permitidas
- Planes de manejo obligatorios

b. Corredores Ecológicos:

- Ancho mínimo: 50 metros
- Restricción de construcciones
- Preservación de fauna y flora
- Senderos interpretativos permitidos

6. Redes de Infraestructura

a. Líneas de Alta Tensión:

- Franja de protección según voltaje:
- Prohibición de edificaciones

Ilustración 15: Distancias de la franja de servidumbre

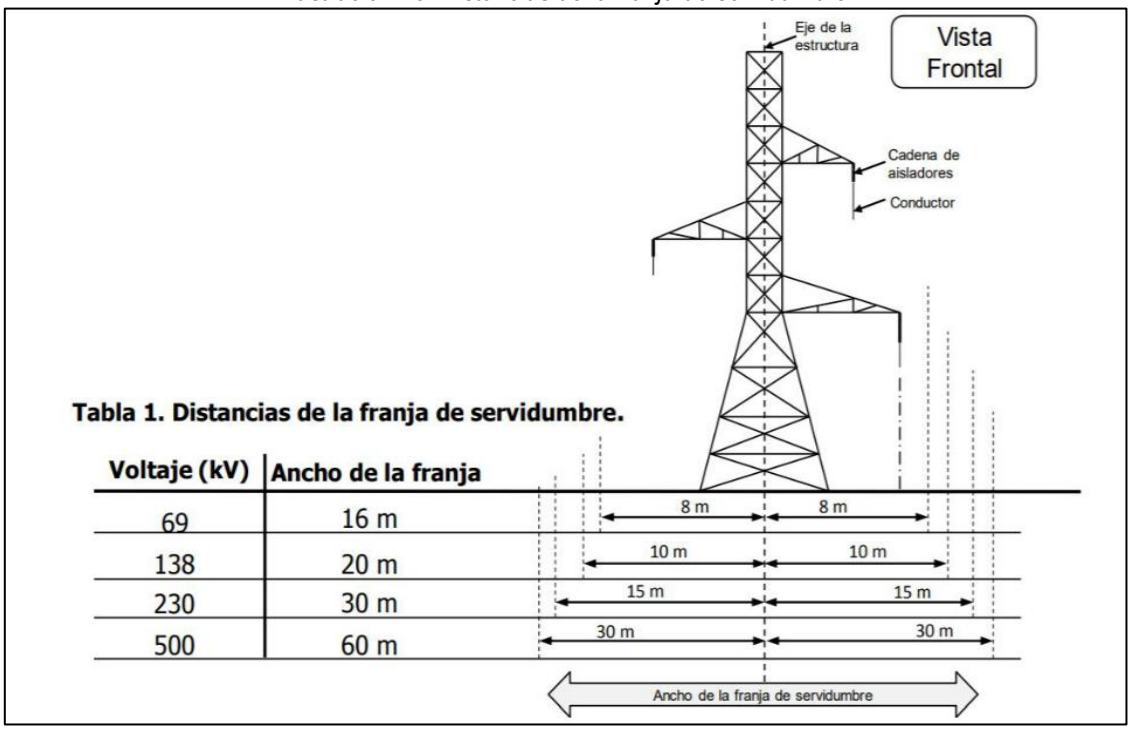
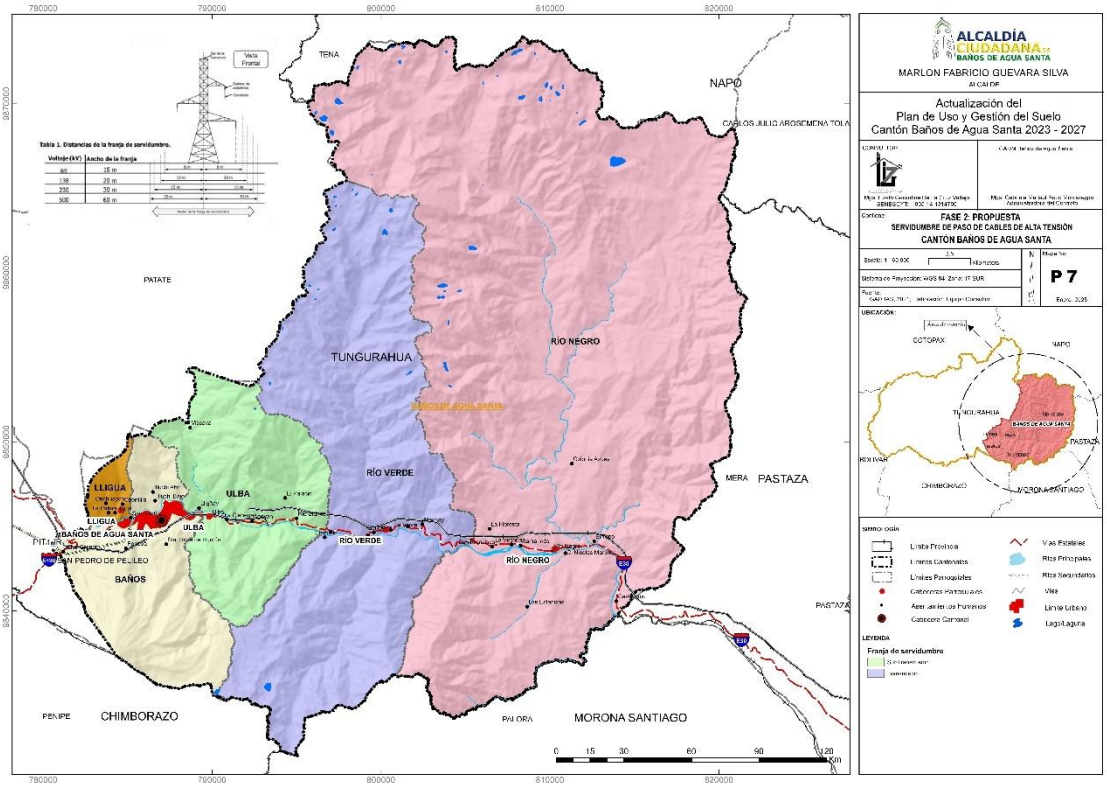


Tabla 1. Distancias de la franja de servidumbre.

Voltaje (kV)	Ancho de la franja
69	16 m
138	20 m
230	30 m
500	60 m

Fuente: ARCONEL
Elaborado por: ARCONEL

Mapa 40: Servidumbre de Paso de Cables de Alta Tensión



Elaborado por: Equipo consultor 2024

b. Redes de Agua y Alcantarillado:

- 5 metros a cada lado desde el eje
- Acceso para mantenimiento
- Restricción de construcciones
- Señalización obligatoria

7. Disposiciones Generales

a. Documentación Técnica:

- Estudios geológicos
- Análisis de riesgos
- Planes de mitigación
- Monitoreo periódico

b. Restricciones de Uso:

- Compatibilidad de actividades
- Densidades máximas permitidas
- Tipos de construcción
- Materiales autorizados

8. Medidas de Mitigación

a. Estructurales:

- Obras de estabilización
- Sistemas de drenaje
- Barreras de protección
- Reforzamiento de estructuras

b. No Estructurales:

- Sistemas de alerta temprana
- Capacitación comunitaria
- Señalización de riesgos
- Planes de evacuación

9. Control y Seguimiento

a. Inspecciones:

- Verificación periódica
- Registro de cambios
- Actualización de mapas
- Informes técnicos

b. Sanciones:

- Por incumplimiento de normas
- Medidas correctivas
- Plazos de adecuación
- Multas según gravedad

Estas disposiciones buscan garantizar la seguridad de la población y la protección del ambiente en el Cantón Baños de Agua Santa, considerando sus particulares condiciones geográficas y riesgos naturales.

5.3.5.9. Construcciones Sismo Resistentes

1. Normativa de Aplicación

a. Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC-2023:

- Diseño sismo resistente
- Cargas y materiales
- Estructuras de hormigón armado
- Geotecnia y cimentaciones

b. Normas Complementarias:

- INEN aplicables a materiales
- Normas internacionales reconocidas
- Ordenanzas municipales vigentes
- Estudios específicos del sector

2. Requerimientos de Diseño Estructural

a. Parámetros Sísmicos:

- Factor de zona Z según microzonificación
- Tipo de suelo y coeficientes de amplificación
- Factores de importancia según uso
- Coeficiente de reducción de respuesta estructural

b. Sistemas Estructurales Permitidos:

- Pórticos especiales sismo resistentes
- Muros estructurales
- Sistemas duales
- Estructuras de acero

3. Estudios de Suelos

a. Obligatoriedad:

- Edificaciones mayores a 2 pisos
- Suelos con capacidad portante dudosa
- Zonas de relleno o modificadas
- Áreas con pendientes superiores al 30%

b. Contenido Mínimo:

- Exploración geotécnica
- Capacidad portante
- Nivel freático
- Recomendaciones de cimentación

4. Sistemas Constructivos

a. Especificaciones Técnicas:

- Resistencia mínima del hormigón
- Calidad del acero estructural
- Uniones y conexiones
- Detalles constructivos

b. Restricciones:

- Prohibición de sistemas no comprobados
- Limitaciones de altura por sistema
- Restricciones en zonas de riesgo
- Control de modificaciones estructurales

5. Supervisión Técnica

a. Personal Calificado:

- Ingeniero civil estructural
- Constructor profesional
- Fiscalizador independiente
- Personal técnico especializado

b. Etapas de Control:

- Revisión de diseños
- Control de materiales
- Supervisión de procesos constructivos
- Pruebas y ensayos

6. Documentación Técnica

a. Memoria Estructural:

- Criterios de diseño
- Análisis de cargas
- Modelación estructural
- Diseño de elementos

b. Planos Estructurales:

- Plantas y elevaciones
- Detalles constructivos
- Especificaciones técnicas
- Notas generales

7. Control de Calidad

a. Materiales:

- Ensayos de laboratorio
- Certificados de calidad
- Trazabilidad de productos
- Almacenamiento adecuado

b. Procesos:

- Verificación de armaduras
- Control de hormigonado
- Pruebas de compactación
- Ensayos no destructivos

8. Mantenimiento Estructural

a. Plan de Mantenimiento:

- Inspecciones periódicas
- Registro de intervenciones
- Evaluación de daños
- Medidas correctivas

b. Modificaciones:

- Autorización técnica previa
- Estudio de cargas
- Reforzamiento necesario
- Documentación de cambios

9. Responsabilidades

a. Del Propietario:

- Contratación de profesionales calificados
- Obtención de permisos
- Mantenimiento de la edificación
- Respeto a especificaciones

b. Del Constructor:

- Ejecución según planos aprobados
- Control de calidad
- Seguridad en obra
- Garantía de construcción

Estas disposiciones buscan garantizar la seguridad estructural de las edificaciones en el Cantón Baños de Agua Santa, considerando su ubicación en una zona de alta sismicidad y riesgo volcánico.

5.3.5.10. Prevención de Incendios

1. Sistemas Contra Incendios

a. Sistema de Detección:

- Detectores de humo
- Pulsadores manuales
- Panel central de control
- Sistema de alarma sonora

b. Sistema de Extinción:

- Extintores portátiles
- Gabinetes contra incendios

- Red de hidrantes
- Rociadores automáticos según uso

2. Rutas de Evacuación

a. Características:

- Ancho mínimo: 1.20 metros
- Distancia máxima a salida: 25 metros
- Escaleras de emergencia
- Puertas antipánico

b. Requisitos:

- Libre de obstáculos
- Iluminación de emergencia
- Pisos antideslizantes
- Ventilación adecuada

3. Señalización de Emergencia

a. Elementos Obligatorios:

- Señales de salida
- Rutas de evacuación
- Ubicación de extintores
- Puntos de encuentro

b. Características:

- Fotoluminiscente
- Visible a 20 metros
- Norma INEN aplicable
- Mantenimiento periódico

4. Accesos para Vehículos de Emergencia

a. Vías de Aproximación:

- Ancho mínimo: 4.50 metros
- Altura libre: 4.50 metros
- Radio de giro: 12 metros
- Pendiente máxima: 10%

b. Áreas de Maniobra:

- Superficie libre mínima
- Resistencia para vehículos pesados
- Señalización específica
- Libre de obstáculos

Estas disposiciones son de cumplimiento obligatorio para todas las edificaciones del Cantón Baños de Agua Santa, siendo verificadas por el Cuerpo de Bomberos previo a su ocupación.

5.3.5.11. Supresión de Barreras Arquitectónicas

1. Diseño Universal en Espacios Públicos

a. Circulación Peatonal:

- Ancho mínimo: 1.60 metros libre
- Superficie antideslizante
- Sin obstáculos en altura
- Pendiente transversal máxima 2%

b. Cruces Peatonales:

- Vados peatonales
- Pavimento podotáctil
- Semáforos con señal sonora
- Islas de refugio accesibles

2. Rampas y Elementos de Accesibilidad

a. Rampas:

- Pendiente máxima 10%
- Ancho mínimo 1.20 metros
- Pasamanos a dos alturas
- Descansos cada 10 metros

b. Elementos Mecánicos:

- Ascensores accesibles
- Plataformas elevadoras
- Escaleras mecánicas
- Señalización táctil y sonora

3. Señalización para Personas con Discapacidad

a. Características:

- Alto contraste visual
- Sistema braille
- Pictogramas normalizados
- Altura de instalación adecuada

b. Tipos:

- Señales de dirección
- Mapas táctiles
- Información sonora
- Advertencia de riesgos

4. Mobiliario Urbano Inclusivo

a. Elementos:

- Bancas con respaldar y apoyabrazos
- Bebederos a doble altura
- Teléfonos públicos accesibles
- Basureros con altura adecuada

b. Ubicación:

- Fuera de la circulación peatonal
- Distribución lógica y ordenada
- Agrupación de elementos
- Contraste con el entorno

Estas normas buscan garantizar la accesibilidad universal en el espacio público del Cantón Baños de Agua Santa, promoviendo la inclusión de todas las personas independientemente de sus capacidades físicas o sensoriales.

5.3.5.12. Localización Estratégica de Equipamientos e Infraestructura por Polígonos de Intervención Territorial

1. Introducción y Marco Normativo

a. Objetivo

Los presentes estándares urbanísticos tienen como objetivo establecer los criterios técnicos y normativos para la localización estratégica de equipamientos e infraestructura en el cantón Baños de Agua Santa, de acuerdo a los Polígonos de Intervención Territorial (PIT), con el fin de:

- Garantizar una distribución equilibrada de equipamientos en el territorio.
- Optimizar la inversión pública y privada en infraestructura.
- Asegurar la accesibilidad equitativa a servicios para toda la población.
- Promover la conformación de centralidades urbanas articuladas.
- Minimizar los impactos ambientales y paisajísticos de las intervenciones.
- Fortalecer la resiliencia del territorio ante amenazas naturales.

b. Alcance

Los presentes estándares son aplicables a:

- Todos los equipamientos públicos de administración municipal, provincial y nacional.
- Equipamientos privados de impacto urbano relevante.
- Infraestructura de servicios básicos, movilidad y telecomunicaciones.
- Nuevos desarrollos urbanísticos y reestructuraciones urbanas.
- Intervenciones en áreas rurales y naturales dentro del cantón.

c. Marco Normativo

Los estándares se fundamentan en:

- Constitución de la República del Ecuador.
- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).
- Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS).
- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Baños de Agua Santa.
- Normativa sectorial específica según el tipo de equipamiento e infraestructura.

d. Definiciones Básicas

- Polígono de Intervención Territorial (PIT): Instrumento de planificación que determina las condiciones específicas para el uso y ocupación del suelo en un ámbito territorial determinado.
- Equipamiento: Espacios o edificaciones destinadas a proveer servicios sociales de carácter formativo, cultural, de salud, deportivo, recreativo y de bienestar social.
- Infraestructura: Conjunto de elementos o servicios necesarios para el funcionamiento de un territorio (vialidad, agua potable, energía eléctrica, etc.).
- Localización estratégica: Ubicación óptima que garantiza accesibilidad, cobertura, eficiencia y minimización de impactos negativos.

2. Categorización de Planes de Implementación Territorial.

a. Tipología de PIT

- **PIT Urbanos Consolidados (PIT-UC)**

- Núcleo central urbano de Baños.
- Áreas urbanas con más del 70% de consolidación.

- Sectores con infraestructura y servicios básicos completos.

- **PIT Urbanos en Consolidación (PIT-UE)**

- Áreas periféricas al núcleo urbano.
- Consolidación entre 30% y 70%.
- Infraestructura y servicios básicos parciales.

- **PIT de Expansión Urbana (PIT-EU)**

- Áreas destinadas al crecimiento urbano planificado.
- Consolidación menor al 30%.
- Reservas de suelo para futuros equipamientos.

- **PIT Rurales Concentrados (PIT-RC)**

- Cabeceras parroquiales y asentamientos rurales nucleados.
- Concentración de población rural y actividades de servicios.
- Vocación de centralidad rural.

- **PIT Rurales Dispersos (PIT-RD)**

- Áreas rurales con población dispersa.
- Predominio de actividades agropecuarias.
- Requerimientos básicos de equipamiento rural.

- **PIT Turísticos Especiales (PIT-TE)**

- Áreas con vocación turística prioritaria.
- Zonas de desarrollo turístico termal y de aventura.
- Requerimientos específicos de equipamiento e infraestructura turística.

- **PIT de Protección Ambiental (PIT-PA)**

- Áreas naturales protegidas.
- Zonas de conservación hídrica y biodiversidad.
- Servicios ecosistémicos prioritarios.

b. Escala de Equipamientos

- **Equipamiento Barrial**

- Radio de influencia: hasta 300 metros.
- Población servida: hasta 5,000 habitantes.
- Ejemplos: parques infantiles, guarderías, tiendas de barrio.

- **Equipamiento Sectorial**

- Radio de influencia: hasta 1,000 metros.
- Población servida: hasta 20,000 habitantes.
- Ejemplos: escuelas, centros de salud tipo A, parques sectoriales.

- **Equipamiento Zonal**

- Radio de influencia: hasta 800 metros.
- Población servida: hasta 20,000 habitantes.
- Ejemplos: colegios, centros de salud tipo B, bibliotecas zonales.

- **Equipamiento Cantonal/Regional**

- Radio de influencia: cantonal o regional.
- Población servida: más de 50,000 habitantes.

- Ejemplos: hospitales, universidades, centros administrativos cantonales.

3. Criterios Generales de Localización Estratégica

a. Criterios de Accesibilidad

- **Conectividad vial**

- Articulación con vías de diferentes jerarquías según escala del equipamiento.
- Ubicación preferente sobre vías colectoras para equipamientos zonales.
- Ubicación preferente sobre vías arteriales para equipamientos cantonales.
- Garantía de accesibilidad universal en todos los equipamientos.

- **Transporte público**

- Equipamientos zonales y cantonales: distancia máxima de 300 metros a paradas de transporte público.
- Equipamientos barriales y sectoriales: distancia máxima de 600 metros a paradas de transporte público.
- Provisión de facilidades para transporte alternativo (ciclovías, senderos peatonales).

- **Movilidad sostenible**

- Conexión obligatoria a red de ciclovías para equipamientos educativos, deportivos y recreativos.
- Diseño de entornos peatonales seguros en un radio de 300 metros alrededor de equipamientos.
- Priorización de accesibilidad para personas con movilidad reducida.

b. Criterios Ambientales y de Riesgo

- **Adaptación topográfica**

- Evitar modificaciones sustanciales a la topografía natural.
- Pendientes máximas según tipo de equipamiento (detalle en sección 4).
- Integración paisajística como requisito obligatorio.

- **Prevención de riesgos**

- Prohibición de equipamientos esenciales en zonas de alto riesgo volcánico o de deslizamiento.
- Estudios especiales para equipamientos en zonas de riesgo medio (geotécnicos, hidrológicos).
- Distancias mínimas a cauces de ríos según caudal histórico y periodo de retorno.

- **Preservación ambiental**

- Conservación obligatoria de vegetación nativa relevante.
- Creación de áreas de amortiguamiento ecológico para equipamientos en zonas sensibles.

- Compensación ambiental por intervenciones en áreas con valor ecológico.

c. Criterios de Eficiencia Territorial

- **Centralidades urbanas y rurales**

- Formación de núcleos de servicios complementarios.
- Distancia máxima de 500 metros entre equipamientos complementarios.
- Fomento de usos mixtos compatibles alrededor de equipamientos estructurantes.

- **Optimización del suelo**

- Coeficientes de ocupación diferenciados según PIT y tipo de equipamiento.
- Promoción de equipamientos multifuncionales y de uso compartido.
- Reserva de suelo para ampliaciones futuras (mínimo 20% adicional).

- **Complementariedad funcional**

- Agrupación estratégica de equipamientos compatibles.
- Distancias mínimas entre equipamientos del mismo tipo según escala.
- Evitar duplicidad de servicios en radios de influencia coincidentes.

4. Estándares Específicos por Tipo de PIT

a. PIT Urbanos Consolidados (PIT-UC)

- **Equipamientos prioritarios**

- Educativos: Unidades educativas completas, centros de capacitación.
- Salud: Centros de salud tipo A y B, clínicas especializadas.
- Culturales: Casa de la cultura, bibliotecas, centros de interpretación.
- Recreativos: Parques urbanos, plazas temáticas, áreas deportivas.
- Administrativos: Centros de gestión municipal, servicios ciudadanos.

- **Criterios de localización**

- Edificabilidad: COS máximo 70%, altura según normativa de arquitectura bioclimática.
- Accesibilidad: Sobre vías colectoras o arteriales, 100% accesibilidad universal.
- Distancias mínimas entre equipamientos:
    - Del mismo tipo: 1,000 metros para equipamientos barriales, 3,000 metros para zonales.
    - Complementarios: máximo 300 metros entre equipamientos compatibles.
- Agrupación: Máximo 3 equipamientos de gran escala por centralidad.

- **Restricciones específicas**

- Prohibición de nuevos equipamientos de alto impacto (terminales, mercados mayoristas).
- Exclusión de industrias de mediano y alto impacto.
- Limitación de ampliación de cementerios (solo verticales).
- Restricción para estaciones de combustible en áreas patrimoniales.

b. PIT Urbanos en Consolidación (PIT-UE)

- **Equipamientos prioritarios**

- Educativos: Unidades educativas de educación básica, centros infantiles.
- Salud: Centros de salud tipo A, consultorios.
- Seguridad: UPC, estaciones de bomberos.
- Recreativos: Parques de barrio, canchas deportivas, áreas verdes.
- Servicios: Centros de desarrollo comunitario, mercados sectoriales.

- **Criterios de localización**

- Edificabilidad: COS máximo 60%, altura según normativa de arquitectura bioclimática.
- Reserva de suelo: 15% mínimo para equipamientos en nuevas urbanizaciones.
- Pendientes: Máximo 15% para equipamientos educativos, salud y bienestar social.
- Concentración en ejes de desarrollo definidos en el PDOT.

- **Restricciones específicas**

- Distancia mínima de 300 metros entre centros educativos del mismo nivel.
- Equipamientos de salud: acceso directo a vías colectoras.
- Prohibición de estaciones de servicio a menos de 200 metros de equipamientos educativos o de salud.

c. PIT de Expansión Urbana (PIT-EU)

- **Previsiones de suelo**

- Reserva mínima del 25% del área bruta para equipamientos y áreas verdes.
- Identificación y reserva anticipada de sitios estratégicos para equipamientos estructurantes.
- Distribución equilibrada en el territorio según proyecto urbanístico integral.

- **Criterios de localización**

- Edificabilidad: COS máximo 50%, altura según normativa de arquitectura bioclimática.
- Pendientes: Máximo 12% para equipamientos esenciales.
- Estructuración en base a un sistema de centralidades planificadas.
- Integración con sistemas de movilidad sostenible.

- **Prioridades de implementación**

- Desarrollo secuencial de infraestructura básica previa a edificaciones.

- Implementación prioritaria de espacios públicos estructurantes.
- Sistema vial principal completo antes de la ocupación residencial.

d. PIT Rurales Concentrados (PIT-RC)

- **Equipamientos prioritarios**

- Educativos: Unidades educativas rurales.
- Salud: Puestos de salud, centros de salud tipo A.
- Recreativos: Parque central, canchas de uso múltiple.
- Servicios: Centros de apoyo campesino, mercados locales.
- Administrativos: Juntas parroquiales, infocentros.

- **Criterios de localización**

- Centralidad: Consolidación de núcleo central de servicios en un radio máximo de 500 metros.
- Edificabilidad: COS máximo 50%, altura máxima 3 pisos.
- Compatibilidad con entorno rural y valor paisajístico.
- Integración con sistemas tradicionales de organización espacial.

- **Restricciones específicas**

- Prohibición de equipamientos no compatibles con vocación rural.
- Obligatoriedad de estudios de impacto ambiental para equipamientos de escala mayor.
- Regulación estricta de materiales y sistemas constructivos según normativa bioclimática.

e. PIT Rurales Dispersos (PIT-RD)

- **Equipamientos básicos**

- Educativos: Escuelas rurales unidocentes o pluridocentes.
- Salud: Puestos de salud básicos.
- Recreativos: Áreas deportivas comunitarias.
- Servicios: Casas comunales, centros de acopio agrícola.

- **Criterios de localización**

- Accesibilidad: Máximo 30 minutos de recorrido peatonal desde asentamientos dispersos.
- Implantación en terrenos con pendientes máximas del 20%.
- Respeto a patrones de asentamiento tradicional.
- Ubicación en áreas seguras frente a riesgos naturales.

- **Estándares específicos**

- Áreas mínimas: 2,000 m² para equipamientos educativos rurales, 500 m² para puestos de salud.
- Multifuncionalidad obligatoria para optimizar recursos.
- Integración paisajística obligatoria.
- Autosuficiencia en servicios básicos (agua, saneamiento, energía).

f. PIT Turísticos Especiales (PIT-TE)

- **Equipamientos prioritarios**

- Turísticos: Centros de información, miradores, senderos interpretativos.
- Recreativos: Balnearios termales, parques temáticos, áreas de camping.
- Culturales: Museos, centros de interpretación ambiental y cultural.
- Servicios: Refugios, estaciones de emergencia, señalética especializada.

- **Criterios de localización**

- Integración paisajística: Impacto visual mínimo, mimetización con entorno natural.
- Valoración previa de capacidad de carga turística.
- Pendientes variables según tipo de intervención, máximo 30% con obras de mitigación.
- Conectividad sostenible obligatoria (senderos, ciclovías).

- **Restricciones específicas**

- Retiros especiales de protección en áreas con valor paisajístico.
- Limitación de altura: máximo 2 pisos en áreas naturales sensibles.
- Prohibición de equipamientos masivos en áreas de fragilidad ambiental.
- Control estricto de capacidad máxima en balnearios termales según recurso disponible.

g. PIT de Protección Ambiental (PIT-PA)

- **Equipamientos permitidos**

- Científicos: Estaciones de monitoreo, centros de investigación.
- Educativos: Centros de interpretación ambiental, aulas ecológicas.
- Turísticos controlados: Miradores, senderos ecológicos, torres de observación.
- Gestión: Puestos de control, refugios para guardaparques.

- **Criterios de localización**

- Estudios de impacto ambiental obligatorios para cualquier intervención.
- Ubicación en zonas de amortiguamiento o de uso público definidas.
- Huella ecológica mínima verificable.
- Tecnologías de bajo impacto obligatorias.

- **Restricciones específicas**

- Prohibición de equipamientos permanentes en áreas núcleo de conservación.
- Tamaño máximo de intervenciones: 500 m² por unidad, separación mínima de 1 km.
- Materiales obligatoriamente sostenibles y de origen local certificado.
- Sistemas autónomos de energía y manejo de residuos.

5. Matriz de Compatibilidad de Usos

a. Categorías de Compatibilidad

- Principal (P): Uso idóneo de acuerdo a la vocación del PIT.
- Compatible (C): Uso que puede coexistir con el principal sin causar impactos negativos.
- Condicionado (Cd): Uso que requiere condiciones específicas para su implantación.
- Prohibido (Pr): Uso no permitido por incompatibilidad con el PIT.

b. Matriz por Tipo de Equipamiento y PIT

Tabla 35: Matriz por tipo de equipamiento y PIT

EQUIPAMIENTO	PIT-UC	PIT-UE	PIT-EU	PIT-RC	PIT-RD	PIT-TE	PIT-PA
EDUCACIÓN							
Preescolar	P	P	P	P	Cd	Pr	Pr
Escolar	P	P	P	P	C	Pr	Pr
Secundaria	P	P	P	C	Pr	Pr	Pr
Superior	P	C	Cd	Pr	Pr	Pr	Pr
SALUD							
Puesto Salud	C	P	P	P	P	Cd	Cd
Centro Salud A	P	P	P	C	Pr	Cd	Pr
Centro Salud B	P	C	Cd	Pr	Pr	Pr	Pr
Hospital	P	Cd	Cd	Pr	Pr	Pr	Pr
RECREACIÓN							
Parque Barrial	P	P	P	P	C	Cd	Pr
Parque Urbano	P	C	P	Cd	Pr	C	Pr
Instalación Deportiva	P	P	P	C	Cd	C	Pr

Balneario Termal	C	C	Cd	C	C	P	Cd
CULTURAL							
Biblioteca	P	P	P	C	Cd	Cd	Pr
Casa Cultural	P	C	C	C	Pr	Cd	Pr
Museo	P	C	C	C	Cd	P	Cd
Centro Interpretación	C	C	C	P	Cd	P	C
SERVICIOS							
Administrativo	P	C	C	P	Pr	C	Pr
Seguridad	P	P	P	C	Cd	C	Cd
Transporte	C	C	P	C	Pr	Cd	Pr
Gestión Residuos	Pr	Cd	C	Cd	Cd	Pr	Pr
COMERCIO							
Mercado	P	C	C	P	Cd	Cd	Pr
Centro Comercial	P	Cd	Cd	Pr	Pr	Cd	Pr
Feria Local	C	C	C	P	P	Cd	Pr

Elaborado por: Equipo Consultor 2024

6. Procedimientos de Implementación y Gestión

a. Instrumentos de Gestión

- **Procedimiento para nuevos equipamientos**

- Análisis de demanda y déficit territorial.

- Estudio de alternativas de localización.
- Evaluación multicriterio según matriz establecida.
- Socialización con actores territoriales implicados.
- Reserva formal de suelo y viabilización jurídica.
- Proyecto definitivo con estándares bioclimáticos.

Actualización y reorganización territorial

- Evaluación periódica de distribución de equipamientos cada 5 años.
- Plan de reubicación para equipamientos en zonas de riesgo.
- Estrategia de densificación y compactación de servicios.
- Implementación de polígonos de intervención prioritaria.

b. Ejecución y Seguimiento

- **Priorización de inversiones**

- Matriz de evaluación para priorización de equipamientos.
- Criterios ponderados: déficit, población servida, impacto.
- Plan plurianual de implementación progresiva.
- Mecanismos de cofinanciamiento y alianzas público-privadas.

- **Sistema de monitoreo**

- Indicadores de cobertura territorial por tipo de equipamiento.
- Evaluación de accesibilidad y calidad de servicio.
- Monitoreo de impactos urbanos y ambientales.
- Actualización dinámica de necesidades según crecimiento poblacional.

7. Disposiciones Complementarias

a. Equipamientos Preexistentes

- **Adecuación y regularización**

- Plazo de 2 años para adecuación a estándares mínimos bioclimáticos.
- Regularización obligatoria de equipamientos informales.
- Plan de mitigación para equipamientos en condiciones inadecuadas.
- Incentivos para mejora y certificación de calidad.

- **Equipamientos en zonas de riesgo**

- Identificación y catalogación de equipamientos vulnerables.

- Estudios específicos de mitigación o reubicación.
- Cronograma vinculante para implementación de medidas.
- Restricción de ampliaciones en zonas de alto riesgo.

b. Compensaciones e Incentivos

- **Mecanismos de compensación**
- Transferencia de edificabilidad para predios afectados por reserva de equipamientos.
- Sistema de compensación por conservación en áreas naturales.
- Reducción de cargas urbanísticas a proyectos que implementen equipamientos públicos.

- **Incentivos para localización óptima**
- Reducción de trámites administrativos para ubicaciones prioritarias.
- Beneficios tributarios según Ordenanza Especial del Concejo Municipal.
- Asistencia técnica municipal para proyectos de equipamiento estratégico.
- Cofinanciamiento para estudios de factibilidad en localizaciones óptimas.

5.3.5.13. Disposiciones Adicionales y Finales

1. Registro y Documentación

a. Control Municipal:

- Registro digital actualizado de áreas cedidas
- Catastro de espacios públicos
- Archivo técnico de proyectos
- Sistema de información geográfica

b. Documentación Requerida:

- Planos aprobados
- Memorias técnicas
- Permisos y autorizaciones
- Garantías vigentes

2. Monitoreo y Control

a. Supervisión Periódica:

- Inspecciones programadas

- Informes técnicos
- Evaluación de cumplimiento
- Medidas correctivas

b. Seguimiento:

- Indicadores de gestión
- Reportes trimestrales
- Auditorías técnicas
- Actualización de normativa

3. Gestión de Bienes Municipales

a. Incorporación al Inventario:

- Registro en bienes municipales
- Valoración actualizada
- Codificación específica
- Documentación legal

b. Administración:

- Plan de mantenimiento
- Asignación presupuestaria
- Personal responsable
- Programas de mejora

4. Mantenimiento y Conservación

a. Mecanismos de Gestión:

- Programas de mantenimiento preventivo
- Intervenciones correctivas
- Participación comunitaria
- Convenios institucionales

b. Financiamiento:

- Presupuesto municipal
- Contribuciones especiales
- Cooperación interinstitucional
- Autogestión cuando aplique

5. Disposición Final

Estas regulaciones son de cumplimiento obligatorio para todos los procesos de habilitación del suelo, urbanización y edificación en el Cantón Baños de Agua

Santa. Su aplicación contribuirá al desarrollo urbano ordenado, sostenible y resiliente, mejorando la calidad de vida de sus habitantes.

Estas regulaciones se podrán mejorar en una ordenanza exclusiva de Estándares Urbanísticos aprobada en el Concejo Municipal.

Estos Estándares urbanísticos entrarán en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial, quedando derogadas todas las disposiciones que se opongan a la misma.

5.3.6. Informe Predial De Regulaciones De Usos De Suelo - IPRUS

El IPRUS del cantón Baños de Agua Santa contendrá al menos los siguientes datos:

- **Clave Catastral:** Se utilizará el formato establecido por la normativa nacional vigente, compuesto por provincia (18), cantón (02), zona, sector, manzana y lote.
- **Propietario o posesionario del predio:** Identificación completa del titular del predio conforme consta en el Registro de la Propiedad del cantón Baños de Agua Santa.
- **Clasificación del Suelo:** Urbano o Rural, según la delimitación establecida en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) del cantón.
- **Subclasificación del Suelo:**
  - Para suelo urbano: consolidado, no consolidado o de protección.
  - Para suelo rural: producción, aprovechamiento extractivo, expansión urbana o protección.
- **Tratamiento:** Conservación, desarrollo, renovación, transformación, mejoramiento o protección, según corresponda a cada polígono de intervención territorial definido en el PUGS.
- **Uso del Suelo General:** Residencial, comercial, mixto, industrial, equipamiento, protección ecológica, agropecuario, patrimonial, forestal según la zonificación del cantón.
- **Usos del Suelo Específicos:** Detalle pormenorizado del uso permitido según la normativa municipal vigente y el Plan de Ordenamiento Territorial.
- **Compatibilidades de uso:** Principal, complementario, restringido o prohibido, conforme a la matriz de compatibilidad establecida en la Ordenanza Municipal.
- **Retiros:** Frontal, lateral y posterior, expresados en metros lineales según la zona de planificación donde se ubique el predio.
- **Frente Mínimo:** Dimensión mínima de frente del lote expresada en metros lineales.

- **Predio Mínimo:** Superficie mínima del lote expresada en metros cuadrados.
- **COS PB:** Coeficiente de Ocupación del Suelo expresado en porcentaje, que establece la relación entre el área edificada en planta baja y el área total del terreno.
- **COS Total**: Coeficiente de Ocupación del Suelo Total expresado en porcentaje, que establece la relación entre el área total edificada y el área del terreno.
- **Edificabilidad Básica:** Capacidad de aprovechamiento constructivo atribuida al suelo por el PUGS, expresada en metros cuadrados edificables.
- **Edificabilidad Máxima (IE Máx):** Capacidad máxima de aprovechamiento constructivo, expresada en metros cuadrados edificables, considerando los instrumentos de gestión que permitan incrementar este valor.
- **Afectaciones:**
  - Vial: Detalle de afectaciones por proyectos viales municipales o estatales que incidan sobre el predio.
  - Riesgos Naturales: Información sobre amenazas volcánicas (por proximidad al volcán Tungurahua), inundaciones, movimientos en masa u otros riesgos identificados en el cantón.
  - Hídrica: Afectaciones por cursos de agua, zonas de protección de ríos y quebradas, especialmente del río Pastaza y sus afluentes.
  - **Ambiental:** Restricciones por áreas protegidas, bosques protectores o zonas de conservación del Parque Nacional Sangay o Parque Nacional Llanganates.
  - **Servidumbres de paso:** Detalle de servidumbres existentes para infraestructura eléctrica, petrolera, minera, de telecomunicaciones u otras que afecten al predio.

5.3.7. Disposiciones Sobre Actividades y el Uso de Suelo

1. Si una actividad se localiza dentro de dos categorías de uso, se analizarán sus características y su impacto en el entorno para determinar cuál de los usos es más compatible con la planificación territorial y los objetivos del PIT. Este proceso considerará factores como la sostenibilidad, la viabilidad económica, el impacto ambiental y social, así como el cumplimiento de normativas vigentes. La selección final garantizará que la actividad contribuya al desarrollo ordenado del territorio y al aprovechamiento eficiente del suelo, evitando conflictos con otras funciones urbanas y asegurando su integración armoniosa dentro del PIT.

2. Las edificaciones ubicadas en los Polígonos de Intervención Territorial (PIT) con uso de Protección de Riesgos no podrán ser desalojadas, garantizando el derecho de permanencia de sus ocupantes. Sin embargo, con el fin de preservar la seguridad estructural y minimizar el impacto ambiental en estas zonas sensibles, no se permitirá el incremento del área de construcción ni la ejecución de ampliaciones o nuevas edificaciones. Únicamente se autorizarán trabajos de mantenimiento y rehabilitación de las estructuras existentes, siempre que estos no alteren la huella edificada ni comprometan la funcionalidad del entorno. Cualquier intervención deberá contar con la aprobación previa de la Dirección de Planificación Territorial, asegurando el cumplimiento de las normativas vigentes en materia de gestión de riesgos y sostenibilidad.
3. Las actividades que se desarrollan dentro de un PIT en una zona de uso restringido deberán ser evaluadas de manera periódica por las direcciones correspondientes del GAD de Baños de Agua Santa. Este proceso garantizará el cumplimiento de la normativa vigente, la compatibilidad con el ordenamiento territorial y el adecuado aprovechamiento del suelo. Como resultado de esta revisión, se determinará la viabilidad de renovar el permiso de funcionamiento, asegurando que las actividades en curso no generen impactos negativos en el entorno ni en la planificación urbana del cantón.
4. Los usos actualmente presentes en el territorio dentro de una zona de uso prohibido tendrán un plazo determinado, establecido por la Dirección de Planificación Territorial, para su salida y reubicación en un PIT que ofrezca los aprovechamientos adecuados, de lo contrario se sancionarán de acuerdo al reglamento de sanciones de la ordenanza.
5. Las actividades restringidas en las áreas de protección hídrica y de riego deberán contar con un informe detallado emitido por las direcciones competentes del GAD de Baños de Agua Santa, el cual evaluará su viabilidad y las condiciones necesarias para su funcionamiento. Este informe asegurará que las actividades en cuestión se ajusten a las normativas ambientales y urbanísticas, minimizando cualquier posible impacto negativo en los recursos naturales. Además, todas las actividades deberán tener como objetivo primordial la seguridad de los

visitantes, garantizando que se cuente con las condiciones adecuadas para su bienestar. Igualmente, deberán estar alineadas con la vocación turística del cantón, promoviendo el desarrollo de iniciativas sostenibles que fomenten el crecimiento económico local, sin comprometer la preservación de los recursos naturales y el equilibrio hídrico. La implementación de estas medidas garantizará un adecuado balance entre el desarrollo turístico, la protección del medio ambiente y la mitigación de riesgos, asegurando un futuro sostenible para la comunidad y el entorno natural.

6. Los requisitos para los usos restringidos deberán ser elaborados por las direcciones correspondientes del GAD de Baños de Agua Santa, tomando en cuenta criterios técnicos y normativos que favorezcan el mejoramiento de las actividades en dichas zonas. Este proceso deberá estar orientado a garantizar que las actividades desarrolladas en estas áreas no solo cumplan con las regulaciones ambientales y urbanísticas, sino que también promuevan el bienestar de la comunidad local. La elaboración de estos requisitos buscará equilibrar el desarrollo económico con la preservación de los recursos naturales, priorizando la seguridad y calidad de vida de los residentes y visitantes. Asimismo, se debe considerar la viabilidad de las actividades, su impacto en el entorno social y ambiental, y la necesidad de crear condiciones que favorezcan un uso adecuado y sostenible del territorio, alineado con los objetivos de desarrollo del cantón.
7. Las edificaciones de nueva construcción que cuenten con cinco o más pisos deberán incorporar ascensores como un requisito obligatorio, garantizando accesibilidad y comodidad para los usuarios. Esta medida busca promover la movilidad inclusiva, facilitando el acceso a personas con discapacidad, adultos mayores y familias con niños. Por otro lado, en edificaciones existentes de seis pisos que opten por la Concesión Onerosa de Derechos (COD) para incrementar su altura, será obligatorio incluir ascensores como parte de la adecuación estructural. Esta exigencia garantizará que las modificaciones contemplen criterios de accesibilidad universal y mejoren la calidad de vida de los ocupantes,

asegurando el cumplimiento de normativas urbanísticas y de movilidad dentro del cantón.

8. Los licenciamientos o concesiones para las actividades de aprovechamiento extractivo deberán observar una franja o radio de protección alrededor de infraestructuras y equipamientos esenciales**.** Se establece una franja o radio de protección alrededor de infraestructuras y equipamientos esenciales, respecto a la subclasificación del suelo de aprovechamiento extractivo concesionado por el Ministerio de Energía y Minas. Este radio de protección estará condicionado al tipo específico de infraestructura o equipamiento esencial, y en las infraestructuras especiales, deberá ser determinado técnicamente mediante un informe técnico de la Dirección de Planificación Territorial con el apoyo de la Unidad de Gestión de Riesgos. Esta medida de protección se aplicará a:

Tabla 36: franja o radio de protección alrededor de infraestructuras y equipamientos esenciales

DESCRIPCIÓN	***DISTANCIA DE PROTECCIÓN***	***RADIO DE PROTECCIÓN***
Vías de comunicación	*50 metros*	
Puentes vehiculares		*100 metros*
Puentes Peatonales		*25 metros*
Equipamientos de servicio público	*50 metros*	
Presas y represas	*Informe Técnico*	
Infraestructura de generación y transmisión eléctrica	*50 metros*	
Sistemas de telecomunicaciones		*50 metros*
Otras obras de infraestructura estratégica que determine el GAD Municipal	*Informe Técnico*	

Elaborado por: Equipo Consultor 2024

La presente disposición tiene como finalidad salvaguardar estas instalaciones críticas de posibles impactos negativos derivados de actividades extractivas, especialmente cuando dichas infraestructuras se encuentren en áreas de riesgo o en zonas donde el aprovechamiento extractivo pueda iniciar, aumentar o generar situaciones de vulnerabilidad estructural o funcional que comprometan su operatividad, vida útil o seguridad de la población circundante.

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Baños de Agua Santa, a través de la Dirección de Planificación Territorial, notificará de manera formal a los concesionarios del aprovechamiento extractivo sobre el

impedimento de realizar esta actividad en el radio establecido alrededor de las infraestructuras o equipamientos que estén en riesgo o estén siendo afectados. Paralelamente, realizará los trámites y notificaciones correspondientes ante el Ministerio de Energía y Minas para que se revisen las concesiones mineras en aquellas áreas donde las actividades extractivas generen riesgo para las infraestructuras y equipamientos mencionados.

Para la aplicación efectiva de estas disposiciones, la Dirección de Planificación Territorial elaborará un inventario georreferenciado de las infraestructuras y equipamientos esenciales del cantón, con sus respectivas zonas de protección, el cual deberá actualizarse periódicamente y será de acceso público.

En cumplimiento de sus competencias establecidas en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Baños de Agua Santa impondrá sanciones severas a quienes incumplan la afectación establecida, las cuales podrán incluir:

- Multas económicas proporcionales al daño causado o al riesgo generado, que oscilarán entre 10 y 100 salarios básicos unificados, dependiendo de la gravedad de la infracción.
- Suspensión temporal o definitiva de las actividades extractivas.
- Obligación de remediar y restaurar integralmente las áreas afectadas bajo supervisión técnica municipal.
- Decomiso de maquinaria, equipos y materiales utilizados en la actividad extractiva ilegal.
- Otras medidas administrativas que el GAD determine pertinentes conforme a la normativa vigente.

Las mencionadas sanciones se aplicarán sin perjuicio de las acciones legales civiles o penales que puedan derivarse por daños a bienes públicos o afectaciones a la seguridad ciudadana, conforme lo establecido en la legislación nacional. La reincidencia en el incumplimiento de estas

disposiciones será considerada como agravante y dará lugar a la aplicación de las sanciones máximas previstas.

El GAD Municipal establecerá mecanismos de inspección y control periódicos para verificar el cumplimiento de estas disposiciones, en coordinación con la Agencia de Regulación y Control Minero y otras entidades competentes.

5.4. CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS (COD)

5.4.1. Definición y Ámbito de Aplicación

La Concesión Onerosa de Derechos (COD) es un instrumento de gestión territorial que permite el incremento del aprovechamiento urbanístico en zonas específicas del suelo urbano del Cantón Baños de Agua Santa. A través de este mecanismo, se autoriza el aumento de un piso adicional al número máximo de pisos establecido en los Polígonos de Intervención Territorial (PIT), siempre que se cumplan con los requisitos técnicos, normativos y de sostenibilidad definidos por la Dirección de Planificación Territorial.

5.4.2. Aplicabilidad

La COD será aplicable exclusivamente en los PIT donde se indique expresamente "APLICA" en la tabla de zonificación urbana del cantón.

Tabla 37: Polígonos de Intervención Territorial (PIT) aplicables:

CÓDIGO PIT	USO PRINCIPAL	EDIFICABILIDAD	LOTE MÍNIMO (m²)	FRENTE MÍNIMO (m)	PISOS	ALTURA MÁXIMA (m)	COS PB (%)	COS TOTAL (%)	IE MAXIMO
PIT1_U	RESIDENCIAL	RM-B-204-50	200	10	4	12	50	200	2,50
PIT2_U	USO MÚLTIPLE	UM-D-154-80	150	10	4	12	80	320	4,00
PIT3_U	RESIDENCIAL	RM-C-204-70	200	10	4	12	70	280	3,50
PIT4_U	RESIDENCIAL	RM-C-254-75	250	10	4	12	75	300	3,00
PIT5_U	USO MÚLTIPLE	UM-C-154-60	150	10	4	12	60	240	3,00

PIT7_U	RESIDENCIAL	RM-B-254-50	250	10	4	12	50	200	2,50
PIT8_U	USO MÚLTIPLE	UM-C-254-75	250	10	3	12	75	225	3,00
PIT9_U	USO MÚLTIPLE	UM-D-204-85	200	10	4	12	85	340	4,25
PIT12_U	RESIDENCIAL	RA-B-204-50	200	10	4	12	50	200	2,50
PIT13_U	USO MÚLTIPLE	UM-D-205-85	200	10	5	15	85	425	5,10
PIT14_U	USO MÚLTIPLE	UM-D-155-80	150	10	5	15	80	400	4,80
PIT15_U	RESIDENCIAL	RM-C-204-70	200	10	4	12	70	280	3,50
PIT17_U	RESIDENCIAL	RM-B-253-50	250	12	3	9	50	150	2,00
PIT18_U	RESIDENCIAL	RM-D-154-80	150	10	4	12	80	320	4,00
PIT19_U	RESIDENCIAL	RM-D-204-80	200	10	4	12	80	320	4,00
PIT20_U	RESIDENCIAL	RM-D-204-80	200	10	4	12	80	320	4,00
PIT21_U	RESIDENCIAL	RM-D-153-80	150	10	3	9	80	240	3,20
PIT23_U	RESIDENCIAL	RM-B-204-50	200	10	4	12	50	200	2,50
PIT24_U	USO MÚLTIPLE	UM-D-204-85	200	10	4	12	85	340	4,25
PIT25_U	RESIDENCIAL	RM-B-204-50	200	10	4	12	50	200	2,50
PIT26_U	USO MÚLTIPLE	UM-D-155-80	150	10	5	15	80	400	4,80

Fuente: Taller técnico con la Dirección de Planificación
Elaborado por: Equipo Consultor 2024

5.4.3. Características Técnicas

El piso adicional autorizado mediante la COD deberá cumplir obligatoriamente con las siguientes especificaciones:

a. Cubierta inclinada con una pendiente mínima del 30% y máxima del 45%.
b. Los materiales, acabados y características específicas de la cubierta serán determinados por la Dirección de Planificación Territorial del GAD Municipal de Baños de Agua Santa.
c. El piso adicional deberá respetar los retiros establecidos en la normativa urbanística vigente.

d. El área útil del piso adicional no podrá exceder el Coeficiente de Ocupación de Suelo en Planta Baja.
e. Deberá garantizarse la integración arquitectónica con la edificación existente y su entorno.

5.4.4. Requisitos para Edificaciones Existentes

a. Para las edificaciones ya construidas que deseen acogerse a la COD, se requerirá la presentación de los siguientes documentos:

- Informe estructural emitido por un profesional especializado que certifique que la estructura existente cumple con las Normas Ecuatorianas de Construcción (NEC-2015) y que puede soportar la nueva carga.
- Estudio de resistencia de materiales de la edificación que demuestre su capacidad de soporte para el piso adicional.
- Planos arquitectónicos y estructurales del piso adicional propuesto.
- Memoria técnica justificando la integración arquitectónica con la edificación existente.

b. La Dirección de Planificación Territorial realizará una inspección técnica previa para verificar la condición actual de la edificación y la factibilidad de la intervención.

5.4.5. Procedimiento para la Aplicación de la COD

El propietario del predio interesado en acogerse a la COD deberá presentar una solicitud formal ante la Dirección de Planificación Territorial, adjuntando:

- Formulario de solicitud de COD.
- Informe de Línea de Fábrica actualizado.
- Copia de escritura del predio.
- Copia de cédula y certificado de votación del propietario.
- Anteproyecto arquitectónico con el diseño del piso adicional.
- Comprobante de pago de la tasa administrativa para trámite de COD.

La Dirección de Planificación Territorial analizará la solicitud y emitirá un informe técnico de viabilidad en un plazo máximo de 15 días hábiles.

En caso de ser favorable, se calculará el valor a pagar por concepto de COD conforme a la ordenanza vigente.

Una vez cancelado el valor correspondiente, se emitirá la autorización para el incremento del piso adicional.

5.4.6. Valor de la Concesión Onerosa de Derechos

a. El valor a pagar por la COD será determinado mediante ordenanza aprobada por el Concejo Municipal.

b. El cálculo considerará los siguientes factores:

- Avalúo catastral del predio.
- Área de construcción del piso adicional.
- Uso permitido en el predio.
- Ubicación dentro del área urbana.
- Incremento en el índice de edificabilidad.

c. Los fondos recaudados por la COD serán destinados a:

- Mejoramiento de espacios públicos.
- Infraestructura urbana.
- Vivienda de interés social.
- Conservación del patrimonio edificado.
- Protección de áreas naturales.

5.4.7. Prohibiciones y Restricciones

d. No se autorizará la COD en:

- Predios en zonas de riesgo no mitigable.
- Edificaciones patrimoniales o protegidas.
- Predios con infracciones urbanísticas no regularizadas.
- PIT donde se indique "NO APLICA" en la tabla de zonificación.

e. El piso adicional autorizado no podrá ser objeto de nuevos incrementos de edificabilidad bajo ningún otro instrumento de gestión territorial.

5.4.8. Control y Seguimiento

d. La Dirección de Planificación Territorial, en coordinación con la Comisaría Municipal, realizará inspecciones periódicas para verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en la autorización de COD.

e. El incumplimiento de las condiciones técnicas o la ejecución de obras no autorizadas será sancionado conforme a la ordenanza de control urbano vigente, pudiendo ordenarse la demolición de las construcciones no autorizadas.

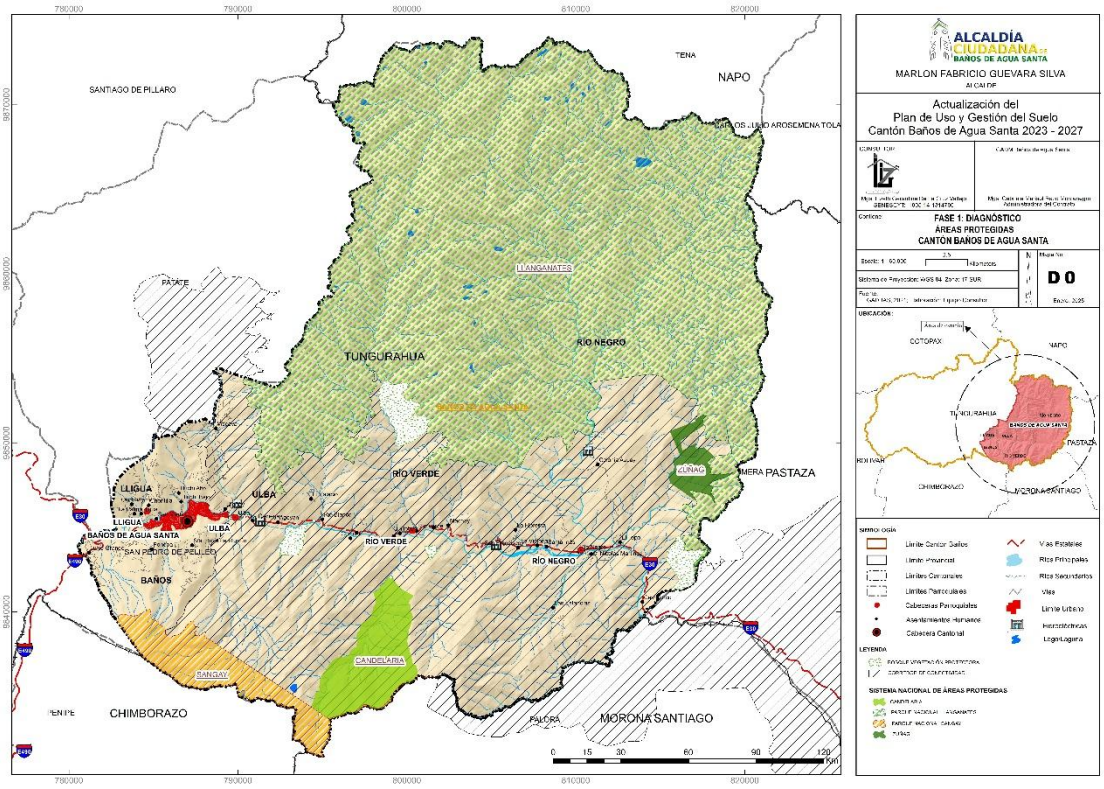
5.4.9. Disposición Transitoria

Se establece un plazo de 180 días a partir de la publicación de la presente ordenanza para que el Concejo Municipal apruebe la normativa específica que determine los valores y procedimientos detallados para la aplicación de la Concesión Onerosa de Derechos en el Cantón Baños de Agua Santa.

5.5. ÁREAS DE PROTECCIÓN NATURAL

El cantón Baños de Agua Santa cuenta con una riqueza natural excepcional, albergando ecosistemas estratégicos de alta biodiversidad que desempeñan un papel fundamental en la conservación ambiental a nivel local, regional y nacional. Su ubicación privilegiada dentro de la Cordillera de los Andes y su cercanía a zonas de alta importancia ecológica lo convierten en un territorio clave para la protección de especies y la regulación de servicios ecosistémicos esenciales.

Mapa 41: Áreas Protegidas Estatales en el cantón



Elaborado por: Equipo Consultor 2024

Dentro de su territorio se encuentran áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) del Subsistema Estatal, específicamente el Parque Nacional Llanganates y el Parque Nacional Sangay, ambos reconocidos por su gran valor ecológico y cultural. El Parque Nacional Llanganates, caracterizado por su accidentada topografía, vastos humedales y ecosistemas de páramo, es un refugio natural para especies como el oso de anteojos (Tremarctos ornatus), el tapir de montaña (Tapirus pinchaque) y una gran diversidad de aves. Por su

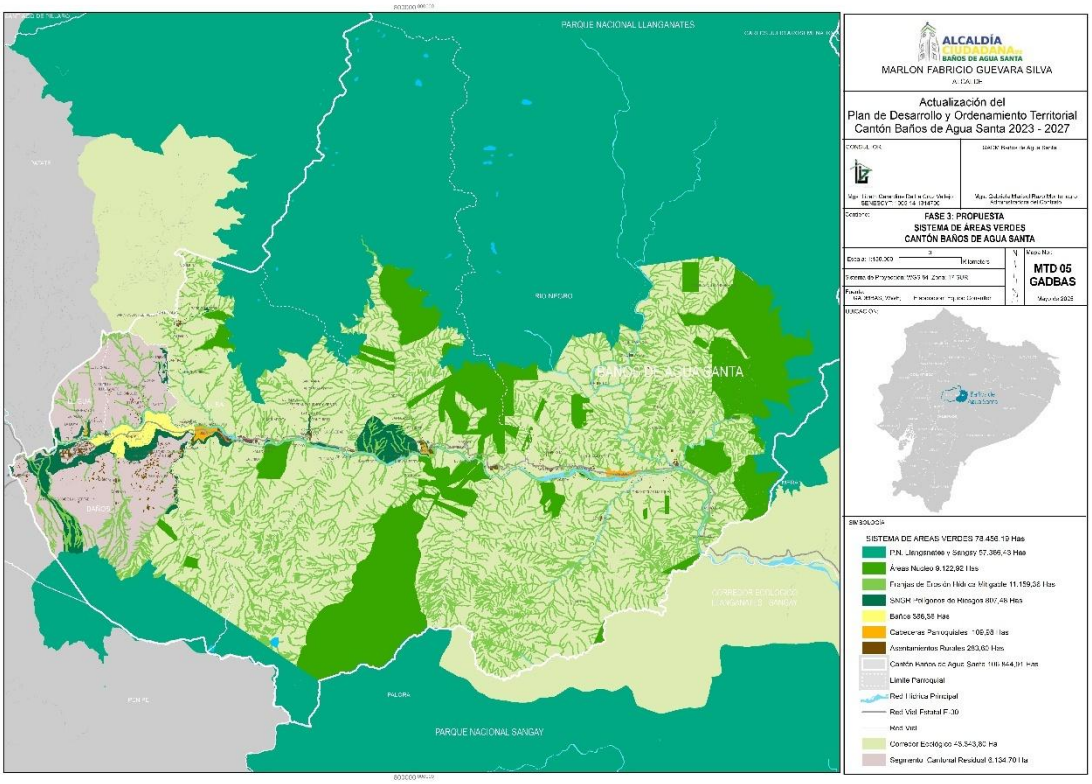
parte, el Parque Nacional Sangay, declarado Patrimonio Natural de la Humanidad por la UNESCO, abarca una amplia variedad de pisos ecológicos que van desde los páramos hasta la selva amazónica, albergando especies icónicas como el jaguar (Panthera onca), el cóndor andino (Vultur gryphus) y el mono choro de cola amarilla (Lagothrix flavicauda), entre otras.

Además, el corredor de conectividad "Llanganates-Sangay" ha sido reconocido como un Área Especial de Conservación, asegurando la continuidad ecológica entre ambos parques nacionales y fortaleciendo la protección de especies endémicas y en peligro de extinción. Este corredor ecológico es fundamental para garantizar el flujo genético entre las poblaciones de flora y fauna, permitiendo la movilidad de especies y evitando la fragmentación de hábitats. Asimismo, contribuye a la regulación del clima, la conservación de fuentes hídricas y la provisión de servicios ecosistémicos esenciales para las comunidades locales y regionales.

La importancia de estas áreas protegidas trasciende la conservación de la biodiversidad, ya que también representan una fuente vital de recursos naturales, regulan los ciclos hidrológicos y brindan oportunidades para el desarrollo de actividades sostenibles como el ecoturismo, la investigación científica y la educación ambiental. Por ello, su protección y adecuada gestión dentro del Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) del cantón Baños de Agua Santa es fundamental para garantizar un equilibrio entre el desarrollo territorial y la conservación del patrimonio natural de la región.

Dado el alto valor ecológico y estratégico de estas áreas dentro del territorio del cantón Baños de Agua Santa, su inclusión en la planificación territorial debe realizarse con un enfoque integral que garantice su conservación y manejo sostenible. Estas áreas protegidas no solo representan ecosistemas de gran biodiversidad, sino que también desempeñan un papel esencial en la provisión de servicios ambientales como la regulación del agua, la captura de carbono y la protección contra eventos climáticos extremos.

Mapa 42: Sistema de Áreas Verdes del Cantón



Elaborado por: Equipo Consultor 2024

Si bien estas zonas han sido incorporadas en la propuesta del Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) del cantón Baños de Agua Santa, es fundamental que su planificación contemple las siguientes consideraciones para asegurar su adecuado manejo y sostenibilidad a largo plazo:

1. Respeto a los límites de las áreas protegidas: Cualquier intervención o actividad dentro del territorio cantonal debe alinearse con la normativa establecida en la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS) y en los planes de manejo específicos de cada parque, evitando alteraciones en ecosistemas sensibles y asegurando el cumplimiento de las disposiciones de conservación.
2. Regulación del uso del suelo en zonas de amortiguamiento: La delimitación de zonas de amortiguamiento debe contar con lineamientos específicos que minimicen los impactos negativos de actividades humanas en los ecosistemas circundantes. Esto implica el desarrollo de estrategias para promover prácticas sostenibles en sectores como el turismo, la agricultura y la ganadería.

3. Protección y fortalecimiento del corredor ecológico Llanganates-Sangay: Como área especial de conservación, este corredor debe ser resguardado mediante estrategias que aseguren la conectividad ecológica y eviten la fragmentación de hábitats, permitiendo la movilidad de especies y la regeneración de ecosistemas naturales.
4. Gestión sostenible del turismo: Baños de Agua Santa es un destino turístico de gran relevancia, por lo que es imprescindible establecer regulaciones claras para evitar la sobreexplotación de los recursos naturales. Se deben fomentar actividades de ecoturismo responsables, con infraestructura adecuada y bajo normas que reduzcan la presión sobre los ecosistemas.
5. Protección de fuentes hídricas: Los parques nacionales y el corredor ecológico albergan nacientes y sistemas hídricos esenciales para el abastecimiento de agua en la región. Su resguardo debe ser una prioridad dentro del PUGS, incorporando estrategias para prevenir la contaminación y la alteración de los ciclos hidrológicos.
6. Vigilancia y control ambiental: Es clave establecer mecanismos de monitoreo y control para prevenir asentamientos irregulares, actividades extractivas ilegales y cualquier otra acción que ponga en riesgo la integridad de estos ecosistemas protegidos.

La incorporación de estas consideraciones en el PUGS del cantón Baños de Agua Santa permitirá desarrollar un modelo de planificación territorial que armonice la conservación ambiental con el desarrollo sostenible. De esta manera, se garantizará la protección de estos ecosistemas únicos y la continuidad de los servicios ambientales que benefician tanto a la biodiversidad como a las comunidades locales.

5.6. IDENTIFICACIÓN DE PLANES URBANÍSTICOS COMPLEMENTARIOS

Se debe de realizar un seguimiento a centros poblados rurales (CPR) para la generación de planes urbanísticos complementarios identificados en el presente documento como Polígonos de Intervención Territorial: Suelo Rural de Expansión Urbana

5.6.1. Antecedentes

De conformidad con la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS), los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y Metropolitanos tienen la competencia exclusiva para planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial. En este contexto, es fundamental realizar un seguimiento continuo a los centros poblados rurales para identificar aquellos que, por sus características particulares, requieren de Planes Parciales que permitan una intervención adecuada y contextualizada a sus realidades específicas.

5.6.2. Justificación

Los centros poblados rurales presentan dinámicas propias que difieren significativamente de las áreas urbanas consolidadas. Estas dinámicas incluyen procesos de crecimiento espontáneo, déficit en la dotación de servicios básicos, situaciones de riesgo no mitigadas, y características socioculturales particulares que demandan una planificación diferenciada.

El seguimiento sistemático de estos asentamientos permitirá identificar oportunamente cuáles de ellos requieren la formulación e implementación de Planes Urbanísticos Complementarios, conforme lo establece el Art. 31 de la LOOTUGS, como instrumentos que complementan y desarrollan las determinaciones del Plan de Uso y Gestión de Suelo (PUGS) en áreas específicas.

5.6.3. Objetivos del Seguimiento

1. Caracterizar la situación actual de los centros poblados rurales en términos de implantación territorial, morfología, dotación de servicios básicos, equipamientos comunitarios y sistemas de soporte.

2. Identificar las brechas existentes entre la situación actual y los estándares mínimos de habitabilidad rural establecidos en la normativa nacional y local.

3. Priorizar los centros poblados que requieren intervenciones urgentes mediante Planes Urbanísticos Complementarios, en función de criterios técnicos y sociales predefinidos.

4. Establecer los lineamientos específicos que deberán considerar los Planes Urbanísticos Complementarios para cada centro poblado priorizado.

5.6.4. Metodología de Seguimiento

El seguimiento a los centros poblados rurales se realizará mediante un proceso sistemático que incluye las siguientes fases:

1. Inventario y caracterización inicial

Se elaborará un inventario completo de todos los centros poblados rurales del cantón, recopilando información básica sobre:

- Ubicación geográfica y delimitación territorial.
- Población aproximada y densidad.
- Estructura predial y tenencia de la tierra.
- Patrones de asentamiento y ocupación del suelo.
- Servicios básicos existentes (agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, manejo de residuos).
- Equipamientos comunitarios.
- Infraestructura vial y de conectividad.
- Riesgos naturales y antrópicos.

2. Centros poblados sujetos a seguimiento

El cantón Baños de Agua Santa está conformado por una parroquia urbana y cuatro parroquias rurales, con sus respectivos asentamientos que serán objeto de seguimiento para la generación de planes urbanísticos complementarios:

a. Parroquia Urbana Baños y sus asentamientos rurales:

- Bellavista
- El Tablón
- Escaleras
- Guambo
- Illuchi Alto
- Illuchi Bajo
- Juive Chico
- Juive Grande
- La Clementina

- Nahuazo
- Pondoa
- San Antonio de Puntzán
- Santa Rosa de Runtún

b. Parroquia Rural Lligua:

- Chontilla
- El Jordán
- La Palma
- Osohuayco
- San Martín

c. Parroquia Rural Río Negro:

- Ancón
- Casahurco
- Colonia Azuay
- Colonia Nicolás Martínez
- El Púlpito
- El Topo
- La Floresta
- La Victoria
- Las Estancias
- Los Ángeles
- San Francisco
- San Juan del Topo
- Santa Inés

d. Parroquia Rural Río Verde:

- Cadenillas
- Chinchin
- El Placer
- Escudilla
- La Merced
- La Playa

- Machay
- Miramelindo
- San José
- San Pedro

e. Parroquia Rural Ulba:

- Agoyán
- El Palacio
- La Ciénega
- La Comuna
- La Esperanza
- La Merced
- Lligñay
- Río Blanco
- Río Verde Chico
- San José
- San Nicolás – El Tablón
- San Pablo
- Viscaya

3. Análisis de indicadores clave

Se establecerá un sistema de indicadores para evaluar periódicamente las condiciones de los centros poblados rurales, incluyendo:

- Indicadores de cobertura de servicios básicos:
    - Porcentaje de viviendas con acceso a agua potable.
    - Porcentaje de viviendas con sistema de eliminación de aguas residuales.
    - Porcentaje de viviendas con acceso a energía eléctrica.
    - Frecuencia y calidad del servicio de recolección de residuos sólidos.
- Indicadores de habitabilidad:
    - Calidad de la vivienda rural.
    - Hacinamiento.
    - Acceso a espacio público de calidad.
    - Metros cuadrados de áreas verdes por habitante.

- Indicadores de accesibilidad:
  - Estado de vías de acceso.
  - Disponibilidad de transporte público.
  - Conectividad digital.
- Indicadores de riesgo:
  - Viviendas en zonas de riesgo no mitigable.
  - Infraestructura vulnerable.
  - Capacidad de respuesta ante emergencias.

4. Criterios de priorización

Se priorizará la elaboración de Planes Parciales para los centros poblados rurales que presenten:

- Crecimiento poblacional acelerado o presión de expansión no planificada
- Déficit crítico en la cobertura de servicios básicos (menos del 50% de cobertura)
- Exposición a riesgos naturales o antrópicos significativos.
- Potencial de desarrollo económico-productivo que requiera ordenamiento.
- Presencia de valores ambientales, paisajísticos o patrimoniales que necesiten protección.
- Conflictos de uso del suelo que comprometan la sostenibilidad del asentamiento.
- Demanda comunitaria organizada para la planificación e intervención.

5.6.5. Directrices para la Elaboración de Planes Urbanísticos Complementarios

Los Planes Urbanísticos Complementarios para centros poblados rurales deberán, según el Art. 32 de la LOOTUGS, contener al menos:

1. Diagnóstico detallado del área específica del centro poblado rural, que incluya:

- Análisis de la estructura predial y tenencia de la tierra.
- Evaluación del estado actual de servicios básicos e infraestructura.
- Identificación de riesgos naturales y antrópicos.
- Caracterización socioeconómica de la población.
- Valoración de elementos patrimoniales naturales y culturales.

2. Delimitación precisa del área de intervención del Plan.

3. Propuesta de intervención que incluya:

- Definición de polígonos de intervención territorial.
- Asignación de tratamientos urbanísticos específicos.
- Estándares urbanísticos aplicables (tamaño mínimo de lote, altura máxima, retiros, etc.).
- Definición de usos del suelo permitidos, condicionados y prohibidos.
- Trazado vial y de espacios públicos.
- Reservas de suelo para equipamientos comunitarios.
- Delimitación de áreas de protección.

4. Programas y proyectos para:

- Dotación y mejoramiento de servicios básicos.
- Construcción y adecuación de equipamientos comunitarios.
- Mejoramiento de la infraestructura vial y de conectividad.
- Mitigación de riesgos.
- Mejoramiento habitacional.
- Fomento productivo sostenible.

5. Modelo de gestión que incluya:

- Cronograma de implementación.
- Presupuesto referencial.
- Fuentes de financiamiento.
- Responsables de ejecución.
- Mecanismos de participación ciudadana.
- Indicadores de seguimiento y evaluación.

5.6.6. Actores Involucrados en el Proceso

La generación e implementación de Planes Urbanísticos Complementarios para centros poblados rurales requiere la participación coordinada de diversos actores:

1. Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal:

- Dirección de Planificación Territorial.

- Dirección de Obras Públicas.
- Unidad de Gestión de Riesgos.
- Departamento de Participación Ciudadana.

2. Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural correspondiente al territorio donde se ubica el centro poblado.

3. Ministerios Sectoriales:

- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda.
- Ministerio de Ambiente.
- Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos.
- Ministerio de Agricultura.

4. Organizaciones comunitarias del centro poblado:

- Junta de Agua.
- Comité Pro-mejoras.
- Asociaciones productivas.
- Organizaciones de mujeres y jóvenes.

5. Academia (universidades regionales) para apoyo técnico y seguimiento.

5.6.7. Cronograma General del Proceso

El proceso de seguimiento y generación de Planes Urbanísticos Complementarios para centros poblados rurales se desarrollará siguiendo el siguiente cronograma general:

1. Fase inicial (4 meses):

- Inventario y caracterización de todos los centros poblados rurales.
- Desarrollo del sistema de indicadores.
- Establecimiento de la línea base.

2. Fase de monitoreo y priorización (2 meses):

- Evaluación periódica de indicadores.
- Aplicación de criterios de priorización.
- Selección de centros poblados prioritarios.

3. Fase de formulación de PCRDS (6 meses por cada centro poblado priorizado):

- Diagnóstico detallado.
- Formulación participativa de propuestas.
- Validación comunitaria.
- Aprobación por el Concejo Municipal.

4. Fase de implementación (según cronograma específico de cada PCRDS:

- Ejecución de programas y proyectos.
- Seguimiento y evaluación continua.
- Ajustes según resultados del monitoreo.

5.6.8. Consideraciones Finales

El seguimiento de los centros poblados rurales para la generación de Planes Urbanísticos Complementarios constituye una herramienta fundamental para:

1. Reducir brechas territoriales entre lo urbano y lo rural, garantizando el derecho a un hábitat seguro y saludable para toda la población.
2. Optimizar las inversiones públicas en infraestructura y servicios, dirigiéndolas prioritariamente a las zonas con mayores necesidades y potencialidades.
3. Preservar los valores ambientales, paisajísticos y culturales propios de los asentamientos rurales, evitando la reproducción de patrones urbanísticos inapropiados.
4. Fortalecer la resiliencia de las comunidades rurales frente a riesgos naturales y antrópicos.
5. Promover un desarrollo territorial equilibrado que respete las vocaciones productivas y las dinámicas sociales propias de cada centro poblado.

La implementación de este proceso de seguimiento y planificación específica permitirá contar con instrumentos de ordenamiento territorial adaptados a las particularidades de cada centro poblado rural, superando el enfoque homogeneizador que frecuentemente caracteriza a la planificación territorial convencional.

5.7. PLAN PARCIAL PARA REUBICACIÓN

Reubicación de Ventas de Dulces Tradicionales y Frutas - Sector "Los Pájaros" - Cantón Baños de Agua Santa

5.7.1. Diagnóstico de las Condiciones Actuales

5.7.1.1. Delimitación y características del área de actuación urbana

El área de actuación se encuentra ubicada en el sector denominado "Los Pájaros", al oeste del cantón Baños de Agua Santa. Esta zona presenta características favorables para el desarrollo de actividades comerciales vinculadas al turismo, específicamente para la venta de productos tradicionales como melcochas, cocadas, nogadas, dulce de guayaba, alfeñiques, cañas y frutas afines. El polígono de intervención comprende un área aproximada de 1.5 hectáreas, con límites definidos por vías de acceso secundarias que conectan con la red vial principal del cantón.

5.7.1.2. Valor del suelo según el uso actual

El valor del suelo en el sector "Los Pájaros" actualmente presenta un aprovechamiento significativo debido a desarrollos previos dentro del Polígono de Intervención Territorial (PIT). Estos aprovechamientos existentes han generado una dinámica comercial y un valor de suelo en crecimiento. La reubicación propuesta deberá integrarse con estos aprovechamientos previos, potenciando las sinergias comerciales y turísticas ya establecidas, mientras se implementa infraestructura complementaria para actividades comerciales vinculadas a la gastronomía tradicional y productos autóctonos.

5.7.1.3. Estructura o condiciones físicas y ambientales

La zona presenta una topografía con pendientes moderadas, característica del cantón Baños de Agua Santa. Cuenta con vegetación parcial y áreas despejadas aptas para el desarrollo urbano planificado. El entorno natural incluye visuales hacia elementos paisajísticos de valor que pueden potenciarse como atractivo turístico complementario a la actividad comercial.

5.7.1.4. Estructura predial

El área de intervención está compuesta por predios de tamaño medio, con una considerable presencia de edificaciones y aprovechamientos desarrollados previamente en el marco del PIT. Esta estructura predial consolidada requiere

un análisis detallado de los aprovechamientos existentes para integrarlos en la planificación del reajuste, respetando derechos adquiridos y buscando potenciar la funcionalidad de los espacios comerciales. Se identifican tanto predios con aprovechamientos consolidados como áreas con potencial para nuevos desarrollos complementarios.

5.7.1.5. Delimitación de suelos públicos y vacantes

Dentro del sector "Los Pájaros" se han identificado suelos de propiedad municipal que pueden destinarse a la creación de espacios públicos complementarios a la actividad comercial. Existen además terrenos vacantes que pueden incorporarse al plan de reubicación mediante los instrumentos de gestión adecuados.

5.7.1.6. Estructura del sistema público de soporte

El sector cuenta con accesibilidad vial secundaria que requiere mejoramiento. La dotación de servicios básicos es parcial, siendo necesaria la ampliación de redes de agua potable, alcantarillado y energía eléctrica para satisfacer las necesidades de la nueva actividad comercial.

5.7.1.7. Existencia de redes principales de servicios públicos

Las redes principales de servicios se encuentran a una distancia accesible para su extensión hacia el sector "Los Pájaros". Se requiere el diseño e implementación de conexiones adecuadas para garantizar la cobertura total del área de intervención.

5.7.1.8. Determinantes de mayor jerarquía

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) del cantón Baños de Agua Santa establecen esta zona como de potencial desarrollo para actividades turísticas complementarias, lo que permite la implementación del presente plan parcial.

5.7.1.9. Condiciones de amenaza y riesgo

El sector "Los Pájaros" presenta un nivel de riesgo volcánico moderado, según la zonificación de riesgos del cantón. Se requieren medidas específicas de mitigación y planes de evacuación claramente definidos y socializados con los futuros ocupantes del área comercial.

5.7.2. Modelos de Ocupación del Suelo y Normativa Urbanística

5.7.2.1. Modelo de ocupación del suelo

Se propone un modelo de ocupación que respete e integre los aprovechamientos existentes en el PIT del sector "Los Pájaros", complementándolos con nuevos desarrollos para formar un circuito comercial gastronómico tradicional con identidad local, que integre:

- Un área principal para la instalación de locales comerciales destinados a la venta de dulces tradicionales (melcochas, cocadas, nogadas, dulce de guayaba, alfeñiques), aprovechando y adaptando estructuras existentes cuando sea posible.
- Un sector específico para la venta de cañas y frutas afines, con espacios adecuados para el manejo de residuos, que complemente los aprovechamientos comerciales actuales.
- Áreas de circulación peatonal amplias que permitan el flujo cómodo de visitantes y conecten eficientemente los aprovechamientos existentes con los nuevos desarrollos.
- Zonas de estar y contemplación del paisaje que complementen la experiencia turística, ubicadas estratégicamente para potenciar tanto los nuevos espacios como los ya consolidados.
- Armonización de la imagen urbana mediante lineamientos de diseño para los nuevos módulos comerciales, y propuestas de adaptación gradual para las edificaciones existentes para reflejar la identidad cultural de Baños de Agua Santa.
- Infraestructura de servicios complementarios (baterías sanitarias, puntos de información, estacionamientos) distribuida estratégicamente para dar servicio tanto a los aprovechamientos existentes como a los nuevos desarrollos.

5.7.2.2. Objetivos y directrices urbanísticas específicas

- Crear un espacio comercial ordenado y atractivo para la venta de productos tradicionales que fortalezca la oferta turística del cantón.

- Mejorar las condiciones de trabajo de los comerciantes de dulces tradicionales y frutas mediante infraestructura adecuada.
- Implementar parámetros de construcción sismorresistente adaptados a la realidad geológica local.
- Establecer restricciones de uso considerando el nivel de riesgo volcánico de la zona.
- Preservar el paisaje urbano característico del cantón mediante normativa específica para el diseño arquitectónico.
- Garantizar accesibilidad universal en todos los espacios públicos y comerciales.
- Incorporar criterios de sostenibilidad ambiental en el diseño y operación del área comercial.

5.7.3. Mecanismos de Planificación y Ordenamiento del Territorio

5.7.3.1. Delimitación de afectaciones

Se establecen las siguientes afectaciones en el área de intervención:

- Franjas de protección para cauces naturales existentes.
- Áreas de reserva para ampliación vial y creación de aceras.
- Zonas de protección paisajística que preserven visuales de valor.
- Espacios destinados a implementación de sistemas de alerta temprana ante riesgos volcánicos.

5.7.3.2. Normativa urbanística sobre aprovechamiento del suelo

a) Uso principal:

- Comercial para venta de productos gastronómicos tradicionales (dulces, cañas y frutas).

b) Usos complementarios:

- Servicios turísticos de información.
- Espacios públicos de recreación pasiva.
- Áreas de exposición cultural.

c) Parámetros de edificabilidad:

- Altura máxima: 1 planta (4.5 metros).
- Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS): 40%.
- Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS): 40%.

- Retiros: Frontal 3m, Laterales 2m, Posterior 3m.
- Tamaño mínimo de módulo comercial: 12m².
- Tamaño máximo de módulo comercial: 25m².

d) Características arquitectónicas:

- Uso de materiales locales (madera, piedra).
- Cubiertas inclinadas con pendiente mínima del 20%.
- Tratamiento de fachadas con elementos identitarios del cantón.
- Sistema constructivo sismorresistente.
- Colores y acabados acordes a la paleta cromática establecida para el sector.

5.7.4. Programas y Proyectos de Intervención

5.7.4.1. Mejoramiento de sistemas públicos de soporte

- Ampliación y mejoramiento de vías de acceso al sector "Los Pájaros".
- Implementación de redes de agua potable con consideración especial a la riqueza hídrica del cantón.
- Construcción de sistema de alcantarillado sanitario y pluvial con tratamiento adecuado de aguas residuales.
- Extensión de red eléctrica y alumbrado público con criterios de eficiencia energética.
- Instalación de señalética turística y de evacuación.

5.7.4.2. Desarrollo de infraestructura complementaria

- Construcción de estacionamiento para visitantes con capacidad adecuada a la demanda proyectada.
- Implementación de baterías sanitarias públicas con sistemas de ahorro de agua.
- Creación de un centro de interpretación sobre la tradición dulcera de Baños de Agua Santa.
- Instalación de mobiliario urbano (bancas, basureros, luminarias) con diseño acorde a la identidad local.
- Habilitación de mirador hacia elementos paisajísticos de valor.

5.7.4.3. Implementación de espacios públicos

- Plaza central como núcleo articulador del circuito comercial.
- Senderos peatonales que conecten los diferentes sectores comerciales.

- Áreas verdes con vegetación nativa que aporten valor ambiental y paisajístico.
- Zonas de descanso distribuidas estratégicamente en el recorrido comercial.
- Espacio escénico para presentaciones culturales ocasionales.

5.7.5. Selección y Aplicación de Instrumentos de Gestión de Suelo

5.7.5.1. Unidades de actuación urbana

Considerando los aprovechamientos existentes en el PIT del sector "Los Pájaros", se delimitan varias Unidades de Actuación Urbanística (UAU) para el desarrollo integral del proyecto de reubicación:

- UAU-1: Aprovechamientos existentes a conservar e integrar, con subcategorías según tipología comercial y estado de consolidación.
- UAU-2: Áreas de desarrollo complementario para venta de dulces tradicionales.
- UAU-3: Áreas de desarrollo complementario para venta de cañas y frutas afines.
- UAU-4: Espacios públicos y servicios complementarios.
- UAU-5: Zonas de articulación e integración entre aprovechamientos existentes y nuevos desarrollos.

5.7.5.2. Instrumentos de gestión aplicables

- Reconocimiento y validación de aprovechamientos existentes en el PIT para garantizar seguridad jurídica a los propietarios y comerciantes actuales.
- Reajuste parcial de terrenos, aplicable principalmente a áreas no desarrolladas o con aprovechamientos informales, preservando los derechos adquiridos en desarrollos formales existentes.
- Reparto equitativo de cargas y beneficios entre propietarios del sector, titulares de aprovechamientos existentes y comerciantes a reubicar, con un esquema diferenciado según el nivel de aprovechamiento previo.
- Concesión onerosa de derechos adicionales para nuevos desarrollos, con tarifas preferenciales para propietarios que ya han contribuido al desarrollo del sector.

- Compensaciones para titulares de aprovechamientos que requieran modificaciones para integrarse al nuevo esquema comercial.
- Derecho de primera opción de compra para el GAD Municipal en caso de transferencia de dominio de predios estratégicos.
- Declaratoria de desarrollo prioritario para áreas no desarrolladas o subutilizadas dentro del PIT.

5.7.6. Infraestructura Necesaria

5.7.6.1. Acceso a agua segura

- Sistema de abastecimiento conectado a la red municipal con tratamiento adecuado.
- Tanque de reserva para garantizar continuidad del servicio.
- Implementación de sistemas de ahorro y uso eficiente del agua.
- Aprovechamiento de aguas lluvia para usos no potables.

5.7.6.2. Sistemas de saneamiento

- Red de alcantarillado sanitario con conexión al sistema municipal.
- Planta compacta de tratamiento de aguas residuales, especialmente importantes para el manejo de residuos líquidos derivados de la preparación de dulces y frutas.
- Sistema de manejo de residuos sólidos con separación en origen.
- Área específica para compostaje de residuos orgánicos de frutas.

5.7.6.3. Redes de evacuación pluvial

- Sistema de captación y canalización de aguas lluvia.
- Sumideros estratégicamente ubicados en áreas de circulación.
- Canales perimetrales para control de escorrentía.
- Pozos de infiltración en áreas verdes para recarga de acuíferos.

5.7.6.4. Infraestructura resiliente

- Vías de evacuación claramente señalizadas.
- Puntos de encuentro seguros en caso de emergencia.
- Sistemas constructivos adaptados a las condiciones sísmicas locales.
- Refuerzos estructurales en edificaciones para resistir eventos naturales.

5.7.6.5. Sistemas de alerta temprana

- Conexión al sistema de alerta volcánica cantonal.
- Altavoces para comunicación de emergencias.

- Señalética informativa sobre protocolos de evacuación.
- Programa de capacitación permanente para comerciantes sobre gestión de riesgos.

5.7.7. Iniciativa y Vigencia del Plan Parcial

5.7.7.1. Iniciativa

El presente Plan Parcial es de iniciativa mixta, con participación del GAD Municipal de Baños de Agua Santa, la Asociación de Productores de Dulces Tradicionales y la Asociación de Vendedores de Frutas del Cantón.

5.7.7.2. Vigencia

La vigencia del Plan Parcial será de 10 años a partir de su aprobación, pudiendo exceder la vigencia del PUGS para garantizar la continuidad de los procesos de desarrollo territorial y la gestión de riesgos a largo plazo.

5.7.8. Sistemas de Reparto de Cargas y Beneficios

5.7.8.1. Mecanismos de gestión y coordinación interinstitucional

- Creación de una mesa técnica de coordinación integrada por el GAD Municipal, representantes de los comerciantes y propietarios de predios.
- Establecimiento de convenios de cooperación con entidades relacionadas al turismo y patrimonio cultural.
- Coordinación con la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos para la implementación de medidas de mitigación.
- Vinculación con entidades financieras para acceso a créditos preferenciales para comerciantes.

5.7.8.2. Especificación de acciones y actividades de los actores involucrados

a) GAD Municipal de Baños de Agua Santa:

- Aprobación y seguimiento del Plan Parcial.
- Gestión de la infraestructura pública de soporte.
- Supervisión del cumplimiento de normativas urbanísticas.
- Promoción turística del nuevo espacio comercial.

b) Asociación de Productores de Dulces Tradicionales y Vendedores de Frutas:

- Participación activa en el diseño de los módulos comerciales.
- Cumplimiento de las normativas establecidas.
- Mantenimiento y gestión adecuada de los espacios asignados.
- Preservación de las técnicas tradicionales de elaboración.

c) Propietarios de predios:

- Participación en el proceso de reajuste de terrenos.
- Aportación de suelo para infraestructura pública según los mecanismos de reparto.
- Cumplimiento de obligaciones urbanísticas establecidas.

d) Residentes locales:

- Participación en procesos de socialización y validación del proyecto.
- Integración en actividades complementarias al comercio tradicional.

e) Sector turístico local:

- Inclusión del nuevo espacio comercial en circuitos turísticos existentes.
- Promoción de los productos tradicionales como parte de la experiencia turística del cantón.

5.7.8.3. Criterios de priorización de acciones y actividades

- Nivel de beneficio socioeconómico para la comunidad local.
- Impacto en la revitalización del patrimonio cultural gastronómico.
- Contribución al fortalecimiento de la oferta turística del cantón.
- Factibilidad técnica y financiera de implementación.
- Nivel de mitigación de riesgos naturales.
- Potencial de generación de empleo local.

5.7.9. Cronograma Tentativo de Implementación

Tabla 38: Cronograma Tentativo de Implementación Plan Parcial

Fase	Actividad	Plazo
I	Aprobación del Plan Parcial	3 meses
I	Socialización con actores involucrados	2 meses
I	Aplicación de instrumentos de gestión de suelo	6 meses
II	Implementación de infraestructura básica	8 meses
II	Construcción de módulos comerciales	10 meses

II	Desarrollo de espacios públicos	6 meses
III	Traslado de comerciantes a nuevas instalaciones	2 meses
III	Implementación de señalética y elementos complementarios	3 meses
IV	Promoción turística e inauguración	2 meses
IV	Evaluación y seguimiento	Permanente

Elaborado por: Equipo Consultor 2024

5.7.10. Disposiciones Plan Parcial

El presente Plan Parcial para la Reubicación de Ventas de Dulces Tradicionales y Frutas en el sector "Los Pájaros" del cantón Baños de Agua Santa entrará en vigencia una vez aprobado mediante ordenanza por el Concejo Municipal, de conformidad con lo establecido en el PUGS y en la normativa nacional de ordenamiento territorial y gestión de suelo. La implementación del Plan Parcial será responsabilidad del GAD Municipal de Baños de Agua Santa, a través de sus departamentos de Planificación y Gestión del Territorio, en coordinación con las asociaciones de comerciantes involucradas.

5.8. DISPOSICIONES GENERALES

5.8.1. Para los trámites ingresados al municipio, se deberá considerar la definición de los Errores Técnicos Admisibles de Medición (ETAM):

Los trámites podrán gestionarse sin necesidad de elevarlos a escritura pública ni inscribirlos en el Registro de la Propiedad cuando los predios presenten Errores Técnicos Admisibles de Medición dentro de los siguientes rangos:

a. **En suelo de clasificación urbana:** el error no deberá superar el **5 % del área del predio**, ya sea en exceso o en déficit. Además, las diferencias en las medidas de los linderos no deberán exceder **0,33 metros**.

b. **En suelo de clasificación rural:** el error no deberá superar el **10 % del área del predio**, ya sea en exceso o en déficit. Asimismo, las diferencias en las medidas de los linderos no deberán exceder **3,00 metros**.

Los predios con errores **mayores** a estos porcentajes o dimensiones, ya sea en el área urbana o rural, deberán seguir el procedimiento actualmente vigente.

5.8.2. La Línea de Fábrica (IPRUS)

Será un documento habilitante para la inscripción en el Registro de la Propiedad, sin requerir informes adicionales por parte de la Dirección de Planificación Territorial del GADBAS.

5.8.3. Exoneración Impuesto Predial para Predios Afectados por Catástrofes Naturales

Cuando un predio, sea de clasificación urbana o rural, resulte afectado en más del 90 % de su área total a causa de una catástrofe natural, el impuesto predial aplicable será del 0 %, sin que ello implique la modificación del avalúo catastral. Esta medida tiene como finalidad permitir que los propietarios afectados puedan acceder a programas de reubicación y asistencia habitacional. Una vez concluido el proceso de reubicación y compensación correspondiente, el predio afectado será dado de baja en el catastro municipal y pasará a ser propiedad del Gobierno Autónomo Descentralizado. Dicho terreno será destinado a áreas de protección contra riesgos o áreas de protección ecológica, conforme a la evaluación y dictamen técnico emitido por la Unidad de Gestión de Riesgos del GADBAS.

Se deberá aprobar una ordenanza, por el concejo cantonal, en la cual se establezcan beneficio tributario para los predios que estén dentro de las áreas de Protección por Riesgos.

5.8.4. Aprovechamiento del Suelo en Predios de Protección por Riesgos

Con el objetivo de optimizar el uso del suelo en determinados predios clasificados dentro del PIT de Protección por Riesgos, se permitirá el desarrollo de actividades turísticas de carácter restringido, siempre que se cumplan estrictamente los parámetros establecidos para garantizar la seguridad de los usuarios y la preservación del entorno. Las condiciones y regulaciones específicas para la implementación de dichas actividades serán definidas por la Unidad de Gestión de Riesgos del GADBAS,

asegurando que la función principal de estos predios como zonas de protección no se vea comprometida.

5.8.5. Incentivos tributarios para predios en áreas clasificadas como de Protección de Riesgos

Los predios ubicados en áreas de riesgo que alberguen emprendimientos turísticos sostenibles podrán beneficiarse de incentivos tributarios durante los dos primeros años de funcionamiento. Esta exoneración de tributos tiene como objetivo fomentar la inversión en actividades turísticas sostenibles en zonas vulnerables, contribuyendo al desarrollo económico local y a la creación de empleo. Los beneficios tributarios estarán sujetos al cumplimiento de los requisitos establecidos por la normativa vigente, así como a las evaluaciones periódicas de la Unidad de Gestión de Riesgos del GADBAS, para asegurar que el emprendimiento no represente un riesgo adicional para la seguridad de los usuarios y el entorno natural. Redactar tema sobre vías de bajo impacto.

5.8.6. Aclaratorias en las escrituras de las propiedades

En los procesos de regularización de excedente de áreas y dimensiones, las aclaraciones de linderos o de áreas de los predios solo podrá realizarse una vez, con el fin de garantizar la transparencia y la estabilidad en la delimitación territorial. Para ello, se establecerá una normativa específica que regule la transferencia de dominio de acuerdo con la ley vigente, sin afectar los derechos constitucionales comunitarios, ni los predios circunvecinos, protegiendo así el interés de las partes afectadas. En este sentido, se implementarán mecanismos de control para evitar la toma de posesión irregular de predios mostrencos, garantizando que cualquier proceso de regularización se ajuste a los límites establecidos y no implique la apropiación indebida de terrenos ajenos. En caso de ser necesaria una segunda aclaratoria, esta deberá realizarse con la debida socialización a los vecinos, obteniendo la aceptación tanto de la comunidad como del GADBAS, asegurando el consenso, el respeto por los derechos de los involucrados y la no afectación de propiedades limítrofes.

5.8.7. Regulación de Movimientos de Suelos, Excavaciones y Rellenos

Las obras relacionadas con movimientos de suelos, excavaciones y rellenos, que cuenten con permisos de Obras Menores, deberán cumplir con las siguientes limitaciones técnicas:

Profundidad y Pendientes:

a. Las excavaciones y los rellenos no podrán exceder los 3 metros de profundidad, ni realizarse en terrenos con pendientes superiores al 35%. Esta combinación de profundidades y pendientes tiene como objetivo garantizar la estabilidad del terreno y prevenir riesgos de deslizamientos o debilitamiento del suelo.

b. En caso de que se requiera una excavación o un relleno superior a 3 metros, o si la pendiente excede el 35%, será obligatorio presentar los estudios y diseños técnicos correspondientes ante la Unidad de Gestión de Riesgos, la cual revisará y remitirá la documentación a Obras Públicas del GADBAS para su revisión y aprobación. Estos estudios deben garantizar que las intervenciones no comprometan la estabilidad del terreno y deberán ser aprobados antes de la ejecución de las obras.

5.8.8. Cobro de impuesto por área no construida

De acuerdo con las leyes ecuatorianas, específicamente en la LOOTUGS, el COOTAD, la Ley de Plusvalía y la Ley de Régimen Tributario Interno, se establece que el cobro adicional por área no construida en los predios será aplicado cuando:

a. El área no edificada supere el 50% del Coeficiente de Ocupación de Suelo (COS) en planta baja.

b. El predio supere en más de 10 veces el área del lote mínimo determinado en los aprovechamientos del Polígono de Intervención Territorial.

Esta medida tiene como objetivo evitar la especulación inmobiliaria, promover el uso eficiente del suelo y garantizar un desarrollo urbano ordenado. Se fundamenta en los siguientes artículos:

1. **Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS):**

- **Artículo 3:** Establece los principios de la gestión del suelo y la planificación territorial, buscando un uso eficiente y sostenible del mismo.
- **Artículo 7:** Permite a los GAD regular y aplicar políticas de uso del suelo para prevenir la especulación y promover el desarrollo ordenado.
- **Artículo 60:** Que establece los instrumentos para regular el mercado del suelo, con el objetivo de evitar prácticas especulativas y facilitar la adquisición de suelo para el desarrollo urbano.

2. **Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD):**

   - **Artículos 489, 490, 491, 492:** Faculta a los GAD a aplicar tributos y tasas relacionadas con el uso del suelo, como el cobro de impuestos prediales diferenciados.

3. **Ley de Plusvalía:**

   - Regula la plusvalía generada por las obras públicas y el desarrollo urbano, estableciendo criterios para el control de la especulación inmobiliaria.
   - Define mecanismos para evitar la generación de plusvalía no justificada, incluyendo la imposición de tasas adicionales sobre áreas no edificadas.

4. **Ley de Régimen Tributario Interno:**

   - Regula los tributos relacionados con el impuesto predial, permitiendo la inclusión de valores adicionales por áreas no construidas.
   - Faculta a los GAD a ajustar la tarifa del impuesto predial según las características del terreno, como el porcentaje de área no edificada.

5.8.9. Incremento de pisos

Para poder incrementar el número de pisos en estructuras edificadas, con el fin de densificar la ciudad o aplicar a la Concesión Onerosa de Derechos, será obligatorio presentar los siguientes documentos: un Estudio de Suelo que garantice la capacidad de carga y estabilidad del terreno; Estudios Escleromètricos que certifiquen la resistencia y adecuación de los materiales existentes en la edificación; y un Informe de Responsabilidad del Constructor, conforme a lo establecido por la Norma

Ecuatoriana de la Construcción (NEC), que asegure que la intervención no comprometerá la seguridad estructural del inmueble. Estos estudios deberán ser aprobados por la Dirección de Planificación Territorial y la Unidad de Gestión de Riesgos del GADBAS, previo al inicio de cualquier obra de ampliación, con el fin de asegurar que el proyecto cumpla con los estándares de seguridad y desarrollo urbano sostenible.

5.8.10. Permiso de habitabilidad

Para la obtención del permiso de habitabilidad de las construcciones en el cantón, no será necesario presentar un informe de seguimiento del proceso constructivo por parte del personal del GADBAS. Sin embargo, será obligatorio presentar un Informe de Responsabilidad del Constructor, en el cual se certifique que el proyecto ha cumplido con todos los requisitos establecidos para la obtención de la licencia de construcción, incluyendo la ejecución conforme a los diseños estructurales aprobados y las normativas vigentes. Este informe deberá ser elaborado y firmado por el constructor responsable, garantizando que la obra ha sido realizada de acuerdo con las especificaciones técnicas y los estándares de seguridad requeridos para obtener la licencia de habitabilidad.

Adicionalmente, el informe deberá incluir una declaración explícita de que la construcción cumple con las Normas Ecuatorianas de la Construcción (NEC) y con los estudios de seguridad estructural necesarios para proteger tanto la estabilidad del edificio como la seguridad de sus ocupantes. En caso de estructuras de mayor complejidad, el constructor deberá presentar certificados adicionales que demuestren la capacidad de carga y la resistencia sísmica de la edificación. Además, se requerirá la validación de que se han implementado medidas de seguridad adicionales durante el proceso de construcción, tales como la instalación de sistemas de protección contra riesgos naturales, para asegurar la integridad de la estructura a largo plazo y la seguridad de los habitantes.

5.8.11. Aprovechamiento del Suelo en Predios con Múltiples PIT

Considerando que el catastro urbano del cantón Baños de Agua Santa cuenta con un avance del 95% y el catastro rural con aproximadamente el 20%, se establece lo siguiente:

a. En caso de que un predio se ubique dentro de dos o más Polígonos de Intervención Territorial (PIT), se aplicará el régimen de aprovechamiento que brinde mayores beneficios para el desarrollo del proyecto, garantizando su viabilidad y contribución al ordenamiento territorial.

b. Si un predio se encuentra parcialmente dentro de un PIT con aprovechamientos y, simultáneamente, en un área de Protección Ecológica o de Protección de Riesgos, será obligatorio solicitar un informe técnico de viabilidad a la Unidad de Gestión de Riesgos y la Dirección Planificación Territorial. Dicho informe determinará la factibilidad del proyecto y los requisitos específicos que deben cumplirse para su ejecución, priorizando la seguridad y la sostenibilidad ambiental.

5.8.12. De las adjudicaciones de terrenos rurales

Para la adjudicación de terrenos rurales por parte del Estado, se establece como superficie mínima la que conste en el registro histórico del catastro municipal. El solicitante deberá obtener de la Dirección de Avalúos y Catastros del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Baños de Agua Santa (GADBAS) una certificación que acredite que el predio objeto de adjudicación ha mantenido su cabida sin variaciones superiores al diez por ciento (10%) durante un período mínimo de cinco (5) años consecutivos previos a la solicitud. Adicionalmente, el predio deberá disponer de un área útil que garantice la edificación de una vivienda con superficie mínima de sesenta metros cuadrados (60 m²).

5.8.13. De los bienes mostrencos

Para la declaratoria de bienes mostrencos, se establece como superficie mínima la que conste en el registro histórico del catastro municipal. El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Baños de Agua Santa (GADBAS), a través de la Dirección de Avalúos y Catastros, emitirá una certificación que acredite que el bien inmueble ha mantenido su cabida sin variaciones superiores al diez por ciento (10%) durante un período mínimo de cinco (5) años consecutivos previos al inicio del procedimiento administrativo de declaratoria. El bien inmueble deberá contar con un área útil que permita la existencia o construcción de una vivienda con superficie

mínima de sesenta metros cuadrados (60 m²), conforme a las normas técnicas de habitabilidad vigentes.

5.8.14. De la regularización de predios con superficie menor a 170 metros cuadrados

Los predios ubicados en suelo urbano y rural con superficie menor a 170 metros cuadrados que resulten de fraccionamientos anteriores a la vigencia de la presente ordenanza serán habilitados independientemente de los aprovechamientos asignados en los Polígonos de Intervención Territorial. Para estos predios se permitirá una edificación sobre línea de fábrica y un Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) del ochenta por ciento (80%) en planta baja, con una altura mínima edificable de dos (2) pisos, siempre que dichos parámetros de aprovechamiento urbanístico resulten más favorables que los establecidos en el Polígono de Intervención Territorial correspondiente. La Dirección de Planificación del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Baños de Agua Santa (GADBAS) verificará el cumplimiento de estas condiciones previo a la emisión del informe de regulación municipal respectivo.

5.8.15. Sobre Inmuebles No Edificados

En cumplimiento del Artículo 507 del COOTAD, se establece un recargo anual del 2% sobre el valor de los inmuebles no edificados en zonas urbanizadas con servicios básicos.

Exenciones:

- Predios con parques, jardines o retiros según ordenanza.
- Terrenos destinados a actividades agrícolas o ganaderas.
- Estacionamientos con autorización municipal.
- Inmuebles destruidos por desastres naturales (exentos por 5 años).
- Predios transferidos (exentos el año de traspaso y el siguiente).
- Inmuebles de migrantes ecuatorianos (exentos por 10 años).
- Predios con valor inferior a 25 RBU.

La Municipalidad de Baños de Agua Santa aplicará y controlará este recargo conforme a la normativa vigente.

5.9. DISPOSICIONES TURÍSTICAS SOSTENIBLES PARA EL CANTÓN

5.9.1. Intervenciones Turísticas Sostenibles en Áreas Rurales

Todas las intervenciones, actividades y proyectos de índole turística que se desarrollen en el área rural del cantón Baños de Agua Santa deberán responder a su vocación turística sostenible, para lo cual cumplirán obligatoriamente con los siguientes lineamientos:

1. Preservar de manera íntegra los ecosistemas naturales, respetando la capacidad de carga de los atractivos turísticos mediante estudios técnicos y sistemas de control de visitantes.
2. Implementar infraestructuras de bajo impacto ambiental, con materiales de la zona y técnicas constructivas tradicionales, limitando la altura de las edificaciones para mantener la armonía con el paisaje natural.
3. Priorizar actividades de ecoturismo, turismo de aventura controlado, agroturismo y turismo vivencial que pongan en valor las tradiciones agrícolas y artesanales de las comunidades rurales.
4. Garantizar la gestión responsable de aguas residuales mediante sistemas de tratamiento biológico y prohibir el vertido de efluentes contaminantes en cuerpos de agua naturales.
5. Utilizar exclusivamente iluminación de baja intensidad que no afecte a la fauna nocturna y permita la observación del cielo estrellado como atractivo turístico.
6. Implementar energías renovables para el suministro eléctrico y sistemas de gestión sostenible del agua, incluyendo la captación de agua lluvia.
7. Establecer corredores biológicos y áreas de amortiguamiento entre las zonas de intervención turística y los ecosistemas naturales sensibles.
8. Asegurar la participación de las comunidades locales en la gestión de los atractivos naturales ubicados en sus territorios, garantizando la distribución equitativa de beneficios.

Las actividades turísticas en áreas rurales deberán contribuir a la conservación de la biodiversidad y al mantenimiento de las prácticas culturales tradicionales, quedando prohibidas aquellas que fragmenten ecosistemas, contaminen fuentes hídricas o alteren significativamente el modo de vida rural.

5.9.2. Intervenciones Turísticas Sostenibles en Áreas Urbanas

Todas las intervenciones, actividades y proyectos de índole turística que se desarrollen en las áreas urbanas del cantón Baños de Agua Santa deberán

responder a su vocación turística sostenible, para lo cual cumplirán obligatoriamente con los siguientes lineamientos:

1. Adecuarse a la normativa de uso y ocupación del suelo urbano, respetando los coeficientes de ocupación y utilizando edificabilidad que no sobrepase las 4 plantas en conformidad con el paisaje urbano existente.
2. Implementar techos verdes, jardines verticales o áreas ajardinadas que ocupen al menos el 20% de la superficie del predio para mantener la continuidad del paisaje verde característico del cantón.
3. Incorporar medidas de eficiencia energética e hídrica en todas las edificaciones turísticas, incluyendo sistemas de captación de agua lluvia, calentadores solares de agua y dispositivos de ahorro hídrico.
4. Garantizar la accesibilidad universal en todas las infraestructuras y servicios turísticos, eliminando barreras arquitectónicas y facilitando la movilidad de personas con discapacidad.
5. Priorizar el uso de materiales locales en fachadas y exteriores, evitando superficies reflectantes que generen contaminación visual o deslumbramiento.
6. Implementar sistemas de manejo integral de residuos, incluyendo espacios adecuados para la clasificación en origen y el compostaje de residuos orgánicos.
7. Reducir la contaminación acústica mediante el aislamiento adecuado en establecimientos de entretenimiento nocturno y la prohibición de amplificación sonora exterior durante horarios de descanso.
8. Fomentar la ubicación de establecimientos de alojamiento, alimentación y servicios complementarios en los ejes turísticos definidos en el PUGS para evitar la dispersión urbana.

Las actividades turísticas en áreas urbanas deberán promover la movilidad sostenible, el consumo de productos locales y la generación de empleos dignos para la población de Baños, quedando prohibidas aquellas que generen congestión vehicular excesiva o degraden la calidad ambiental urbana.

5.9.3. Intervenciones Turísticas Sostenibles en el Centro Histórico

Todas las intervenciones, actividades y proyectos de índole turística que se desarrollen en el centro histórico de la parroquia de Baños del cantón Baños de Agua Santa deberán responder a su vocación turística sostenible, para lo cual cumplirán obligatoriamente con los siguientes lineamientos:

1. Conservar y restaurar el patrimonio edificado utilizando técnicas y materiales tradicionales, manteniendo la tipología arquitectónica vernácula y prohibiendo modificaciones que alteren la lectura histórica del conjunto urbano.
2. Mantener la escala y proporción de los edificios históricos, respetando alturas, volúmenes, ritmos de fachada y cromatismo tradicional según la paleta de colores establecida por la Dirección de Planificación Territorial.
3. Limitar la instalación de elementos publicitarios, permitiendo únicamente rótulos de dimensiones controladas, materiales naturales y diseños que armonicen con el carácter patrimonial del entorno.
4. Priorizar usos vinculados al turismo cultural, gastronómico y religioso que pongan en valor las tradiciones locales, las festividades (patrimonio inmaterial) y la artesanía característica del cantón.
5. Implementar iluminación arquitectónica de bajo consumo que resalte los valores patrimoniales sin generar contaminación lumínica o afectaciones a los inmuebles históricos.
6. Facilitar la peatonalización progresiva del centro histórico, limitando el acceso vehicular y fomentando la creación de circuitos turísticos culturales a pie, de acuerdo con el plan vial que se encuentre vigente.
7. Promover la recuperación de oficios tradicionales, técnicas artesanales y gastronomía local como atractivos turísticos diferenciadores, mediante la adaptación de espacios en edificios patrimoniales.
8. Controlar los horarios restrictivos ya establecidos por la Dirección de Turismo, para actividades comerciales y turísticas que permitan la convivencia armónica con la población residente del centro histórico.

Las actividades turísticas en el centro histórico deberán contribuir a la revitalización del patrimonio cultural material e inmaterial, quedando prohibidas aquellas que banalicen las manifestaciones culturales locales, generen saturación turística o desplacen a la población residente tradicional.

El incumplimiento de estas disposiciones será sancionado conforme a la normativa municipal vigente y podrá resultar en la suspensión temporal o definitiva de los permisos de funcionamiento correspondientes, así como en la obligación de restituir las condiciones originales cuando se trate de afectaciones al patrimonio natural o cultural.

5.10. DISPOSICIONES FINALES

DISPOSICIÓN PRIMERA.- El presente Plan de Uso y Gestión de Suelo entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial, sin perjuicio de su publicación en la Gaceta Municipal y en el portal web institucional.

DISPOSICIÓN SEGUNDA.- Se derogan todas las ordenanzas, acuerdos, resoluciones y demás disposiciones de igual o menor jerarquía que se opongan al presente Plan de Uso y Gestión de Suelo.

DISPOSICIÓN TERCERA.- La Dirección de Planificación Territorial queda facultada para interpretar y aclarar las disposiciones del presente Plan, en caso de duda o contradicción, a fin de asegurar su correcta aplicación.

DISPOSICIÓN CUARTA.- Los proyectos, trámites y procedimientos que se encuentren en curso a la fecha de entrada en vigencia del presente Plan, continuarán su tramitación de acuerdo con las normas vigentes al momento de su inicio, siempre que no contradigan las disposiciones de este instrumento.

DISPOSICIÓN QUINTA.- En un plazo no mayor a 180 días desde la aprobación del presente Plan, la Dirección de Planificación Territorial, en coordinación con las demás dependencias municipales, elaborará y actualizará los reglamentos, instructivos y demás instrumentos necesarios para la aplicación efectiva de las disposiciones contenidas en este documento.

DISPOSICIÓN SEXTA.- El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal realizará una evaluación del cumplimiento del Plan de Uso y Gestión de Suelo cada dos años, y una revisión integral al finalizar su vigencia en el año 2031, conforme lo establece la normativa vigente.