



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
CARRERA DE ARQUITECTURA**

**Análisis de dinámicas sostenibles y propuestas de mejora para el polígono  
de interés social San José del Batán, Riobamba**

**Trabajo de Titulación para optar al título de Arquitecto**

**Autor:**

Sánchez Miranda Angela Geovanna  
Tene Guamán Milton Adrián

**Tutor:**

MgS. Arq. Edwin Roberto Zumba Llango

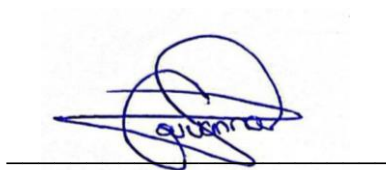
**Riobamba, Ecuador. 2026**

## DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, Sánchez Miranda Angela Geovanna, con cédula de ciudadanía 0650288525, y Tene Guamán Milton Adrián con cédula de ciudadanía 0604771477 autores del trabajo de investigación titulado: “Análisis de dinámicas sostenibles y propuestas de mejora para el polígono de interés social San José del Batán- Riobamba”, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 30 de junio del 2026.



Angela Geovanna Sánchez Miranda

C.I: 0650288525



Milton Adrián Tene Guamán

C.I: 0604771477

## **DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR**

Quien suscribe, Edwin Roberto Zumba Llango catedrático adscrito a la Facultad de Ingeniería, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación “Análisis de dinámicas sostenibles y propuestas de mejora para el polígono de interés social San José del Batán, Riobamba”, bajo la autoría de Angela Geovanna Sánchez Miranda y Milton Adrián Tene Guamán; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 30 días del mes de junio del 2026



---

Arq. Edwin Roberto Zumba Llango  
C.I: 0602160848

## CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación “**ANALISIS DE DINAMICAS SOSTENIBLES Y PROPUESTAS DE MEJORA PARA EL POLIGONO DE INTERES SOCIAL SAN JOSE DEL BATAN, RIOBAMBA**” por **Angela Geovanna Sánchez Miranda**, con cédula de identidad número 0650288525 y **Milton Adrian Tene Guaman**, con cédula de identidad número 0604771477 bajo la tutoría del Arq. Edwin Roberto Zumba Llango; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba el 30 de junio del 2026

Arq. Stephanie Gabriela Luna Machado  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO**



Arq. Héctor Manuel Cepeda Godoy  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**



PhD. Pedro Antonio Carretero Poblete  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**







# CERTIFICACIÓN

Que, **ANGELA GEOVANNA SANCHEZ MIRANDA** con CC: **0650288525**, y, **MILTON ADRIAN TENE GUAMAN**, con CC: **0604771477** estudiantes de la Carrera de **ARQUITECTURA**, Facultad de **INGENIERÍA**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "**ANÁLISIS DE DINAMICAS SOSTENIBLES Y PROPUESTAS DE MEJORA PARA EL POLIGONO DE INTERES SOCIAL SAN JOSE DEL BATAN - RIOBAMBA**", cumple con el 6% de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **COMPILATIO**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente, autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 24 de junio de 2026



---

Arq. Edwin Zumba  
**TUTOR**

## **DEDICATORIA**

A mis padres, Martha y Geovanny, porque en ustedes encontré el amor que dio sentido a mi vida y la fuerza que me permitió llegar hasta aquí. Todo lo que soy nació del cariño con el que me cuidaron, de la manera en que me levantaron en mis días más difíciles y de cada sacrificio que hicieron en silencio para verme salir adelante. No existen palabras suficientes para agradecer todo lo que hicieron por mí, porque les debo cada oportunidad, cada paso y cada sueño alcanzado. Este logro lleva su amor en cada página y permanecerá siempre como una pequeña muestra de todo lo inmenso que significan para mí.

A mis hermanos Renato, Ricardo, Cristy, Rony y Fary, por hacerme sentir amada, cuidada y acompañada desde siempre. Gracias por creer en mí, por su cariño aun en la distancia y por ser una de las bendiciones más grandes de mi vida; y a Ronal, porque, aunque hoy ya no estás físicamente aquí, tu recuerdo sigue viviendo en mi corazón; este sueño también lleva una parte de ti. A mis sobrinos, por ser una de las alegrías más bonitas de mi vida, cada abrazo y cada sonrisa de ustedes llenaron mi corazón de amor y felicidad en este camino.

A Oriana y Valery, mis amigas de siempre, porque, aunque el tiempo y la distancia hayan cambiado muchas cosas, nunca dejaron de estar presentes en mi vida. Gracias por preocuparse siempre por mí y por conservar intacto ese cariño tan sincero a lo largo de los años.

A ustedes, que fueron parte de este proceso desde distintas maneras, les dedico este logro con todo mi corazón.

***Angela Geovanna Sánchez***

Dedico este trabajo a todas las personas que, con su apoyo, confianza y motivación, contribuyeron al logro de esta meta académica. A mis padres, Milton y Marcia, por ser el motor más importante de mi vida, por su apoyo incondicional y por nunca dejarme solo durante este largo camino. Gracias por cada sacrificio, por cada palabra de aliento en los días difíciles y por enseñarme que con esfuerzo, constancia y perseverancia es posible alcanzar grandes metas, este logro también es de ustedes.

A mis hermanos, Carlos y Daniel, por su apoyo y su amor, por acompañarme en este camino. Este logro también va para ustedes, por ser parte importante de mi vida y de este sueño cumplido. A Lesly y Joaquín, por estar presentes en este proceso, acompañándome en largas noches de trabajo brindándome ánimo para seguir adelante. A mis ñañas Lenny, Lupe y Aimé, quienes han sido como mis segundas madres, gracias por su cariño, consejos y cuidado incondicional.

A mis 4 ángeles, Placido, Rosita, Carlitos, Píag, quienes, pese a la distancia y las circunstancias, siguen presentes brindándome su apoyo espiritual y acompañándome desde el corazón en cada paso de este camino.

A mis amigos, especialmente a Odalis, por las experiencias compartidas, el apoyo durante cada desafío y aprendizaje vivido en esta etapa universitaria. Gracias por formar parte de este gran capítulo de mi vida y del comienzo de una historia donde lo mejor aún está por escribirse

***Milton Adrián Tene***

## **AGRADECIMIENTO**

Mi gratitud infinita está dirigida a Dios, por iluminar mi camino en los momentos difíciles, por darme la fuerza necesaria para no rendirme y alcanzar este importante logro académico. A mis padres, Martha y Geovanny, porque la vida me regalo en ustedes mucho más que un hogar, me dio el amor más puro y verdadero. Gracias por elegirme cada día como su hija y por enseñarme que la familia se construye con el corazón, gracias por cada esfuerzo silencioso, todo lo que soy es el reflejo de ustedes y este logro les pertenece.

A la Universidad Nacional de Chimborazo, en especial a los docentes de la carrera de Arquitectura, por haber contribuido a mi formación académica mediante los conocimientos impartidos a lo largo de su trayectoria profesional y, sobre todo por demostrar que esta carrera no solo cuenta con excelentes docentes, sino también con grandes seres humanos.

A mi tutor, Arq. Edwin Zumba por su paciencia, compromiso y apoyo constante durante el desarrollo de esta investigación. Gracias por compartir sus conocimientos y por guiarme con profesionalismo en cada etapa de este proceso académico.

A Milton, por su apoyo incondicional y por acompañarme en cada paso de este camino. Gracias por ayudarme en cada reto y nunca dejarme sola, esto no habría sido lo mismo sin tu compañía y apoyo constante.

Y a quienes, de manera silenciosa pero significativa, hicieron posible que este sueño se convierta en realidad. Gracias de corazón, por formar parte de mi historia

***Angela Geovanna Sánchez***

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mis padres, Milton y Marcia, por ser mi mayor apoyo y motivación a lo largo de esta etapa. Gracias por cada esfuerzo, por su cariño, paciencia y confianza en mí, incluso en los momentos más difíciles. Gracias también por inculcarme este maravilloso mundo de la arquitectura, despertando en mí la pasión y el interés por una profesión que hoy me permite alcanzar esta importante meta. Todo lo logrado hasta hoy es también gracias a ustedes y al sacrificio que han realizado para verme cumplir este sueño. Agradezco también a la Universidad Nacional de Chimborazo, por haber sido parte importante de mi crecimiento académico y personal durante estos años de formación. A todos mis docentes y, de manera especial, agradezco al Arq. Edwin Zumba, por su guía, dedicación y apoyo constante en el desarrollo de este trabajo. Sus conocimientos y recomendaciones fueron fundamentales para culminar esta investigación.

A Geovanna, por ser mi apoyo y mi luz en los días más difíciles, por su motivación constante que me dieron la fuerza necesaria para seguir adelante. Gracias por ser mi mano derecha y formar parte de este gran sueño.

Finalmente, agradezco a todas las personas que me acompañaron y apoyaron durante este proceso, aportando de alguna manera para alcanzar este objetivo tan importante en mi vida.

***Milton Adrián Tene***

## **INDICE GENERAL**

**DECLARATORIA DE AUTORIA**

**DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR**

**CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL**

**CERTIFICADO ANTIPLAGIO**

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTO**

**INDICE**

**ÍNDICE DE TABLAS**

**ÍNDICE DE ILUSTRACIONES**

**RESUMEN**

**ABSTRACT**

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| <b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....</b>                 | <b>15</b> |
| 1.1 Antecedentes.....                                | 15        |
| 1.2 Problema .....                                   | 16        |
| 1.3 Justificación .....                              | 17        |
| 1.4 Objetivos .....                                  | 18        |
| 1.4.1 General.....                                   | 18        |
| 1.4.2 Específicos .....                              | 18        |
| 1.5 Alcance .....                                    | 18        |
| <b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....</b>              | <b>19</b> |
| 2.1 MARCO CONCEPTUAL .....                           | 19        |
| 2.1.1 Desarrollo Urbano Sostenible .....             | 19        |
| 2.1.2 Sostenibilidad Urbana.....                     | 19        |
| 2.1.3 Planificación y Ordenamiento territorial ..... | 19        |
| 2.1.4 Dinámicas urbanas .....                        | 20        |
| 2.1.5 Transición rural-urbano .....                  | 20        |
| 2.1.6 Asentamientos informales.....                  | 20        |
| 2.1.7 Polígono de interés social .....               | 21        |
| 2.1.8 Espacio Publico.....                           | 21        |
| 2.1.9 Intervención urbana .....                      | 21        |
| 2.1.10 Plan Parcial.....                             | 21        |
| 2.2 MARCO TEÓRICO.....                               | 22        |

|                                        |                                                                     |           |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.2.1                                  | Teorías de desarrollo urbano sostenible.....                        | 22        |
| 2.2.2                                  | Teoría mejoramiento integral de barrios.....                        | 23        |
| 2.2.3                                  | Intervención Urbana participativa.....                              | 24        |
| 2.3                                    | MARCO LEGAL.....                                                    | 26        |
| 2.3.1                                  | Pirámide de Kelsen .....                                            | 26        |
| 2.3.2                                  | Ordenamiento territorial en el Ecuador.....                         | 26        |
| 2.3.3                                  | Instrumentos de planificación territorial y gestión del suelo ..... | 28        |
| 2.4                                    | Estado del Arte.....                                                | 29        |
| 2.4.1                                  | Caso de estudio Colombia .....                                      | 30        |
| 2.4.2                                  | Caso de Estudio Perú .....                                          | 30        |
| 2.4.3                                  | Caso de estudio Ecuador.....                                        | 31        |
| 2.4.4                                  | Caso de Estudio España .....                                        | 32        |
| <b>CAPÍTULO III. METODOLOGÍA .....</b> |                                                                     | <b>35</b> |
| 3.1                                    | Descripción de la metodología.....                                  | 35        |
| 3.2                                    | Fases de la investigación.....                                      | 35        |
| 3.2.1                                  | Metodología del plan parcial .....                                  | 35        |
| 3.2.2                                  | Adaptación metodológica de la investigación .....                   | 36        |
| 3.3                                    | Tipo y diseño de la investigación.....                              | 37        |
| 3.4                                    | Técnicas e instrumentos de la investigación .....                   | 38        |
| 3.5                                    | Población y Muestra .....                                           | 39        |
| 3.5.1                                  | Determinación de la muestra .....                                   | 39        |
| <b>CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....</b>    |                                                                     | <b>41</b> |
| 4.1                                    | DIAGNÓSTICO TERRITORIAL .....                                       | 41        |
| 4.1.1                                  | Antecedentes históricos y evolución del polígono.....               | 41        |
| 4.1.2                                  | Delimitación del área de estudio.....                               | 41        |
| 4.1.3                                  | Grado de consolidación.....                                         | 42        |
| 4.1.4                                  | Estructura barrial.....                                             | 42        |
| 4.2                                    | DIAGNÓSTICO DEMOGRÁFICO Y SOCIAL .....                              | 42        |
| 4.2.1                                  | Demografía del área de estudio.....                                 | 42        |
| 4.2.2                                  | Distribución de la población encuestada por sexo.....               | 43        |
| 4.2.3                                  | Rango de edad.....                                                  | 43        |
| 4.2.4                                  | Grupo étnico.....                                                   | 44        |
| 4.2.5                                  | Número de personas por hogar .....                                  | 44        |

|        |                                                                |           |
|--------|----------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.3    | SISTEMA AMBIENTAL .....                                        | 45        |
| 4.3.1  | Diagnóstico ambiental y físico natural .....                   | 45        |
| 4.4    | SISTEMA PÚBLICO (Gobernanza) .....                             | 46        |
| 4.4.1  | Diagnóstico movilidad y sistema vial .....                     | 46        |
| 4.4.2  | Diagnóstico infraestructura y servicios.....                   | 47        |
| 4.4.3  | Diagnóstico equipamientos urbanos .....                        | 47        |
| 4.5    | SISTEMA PRIVADO .....                                          | 48        |
| 4.5.1  | Diagnóstico urbano y ocupación de suelo .....                  | 48        |
| 4.6    | CONTRASTE NORMATIVO.....                                       | 49        |
| 4.6.1  | Contraste de cumplimiento ambiental .....                      | 51        |
| 4.6.2  | Contraste de cumplimiento movilidad y conectividad urbana..... | 52        |
| 4.6.3  | Contraste de cumplimiento ocupación y uso de suelo .....       | 52        |
| 4.6.4  | Contraste de cumplimiento lote mínimo.....                     | 53        |
| 4.6.5  | Contraste de cumplimiento retiros mínimos .....                | 55        |
| 4.6.6  | Contraste de cumplimiento frentes mínimos .....                | 57        |
| 4.6.7  | Contraste de cumplimiento COS PB y COS TOTAL.....              | 59        |
| 4.6.8  | Síntesis Territorial.....                                      | 61        |
| 4.7    | PROPUESTA URBANA.....                                          | 61        |
| 4.7.1  | Estrategias urbanas.....                                       | 61        |
| 4.7.2  | Propuesta ambiental .....                                      | 62        |
| 4.7.3  | Movilidad y conectividad .....                                 | 62        |
| 4.7.4  | Espacio público y movilidad.....                               | 63        |
| 4.7.5  | Equipamientos Urbanos .....                                    | 64        |
| 4.7.6  | Infraestructura y servicios básicos .....                      | 64        |
| 4.7.7  | Plan Masa.....                                                 | 64        |
| 4.7.8  | Visualización urbana.....                                      | 65        |
| 4.7.9  | Configuración Urbana.....                                      | 65        |
| 4.7.10 | Instrumentos de gestión e implementación .....                 | 65        |
|        | <b>CAPÍTULO V.....</b>                                         | <b>66</b> |
| 5.1    | CONCLUSIONES .....                                             | 66        |
| 5.2    | RECOMENDACIONES.....                                           | 67        |
| 5.3    | BIBLIOGRAFÍA .....                                             | 68        |

## ÍNDICE DE TABLAS

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabla 1</b> Análisis comparativo casos de estudio .....              | 34 |
| <b>Tabla 2</b> Tipo de investigación .....                              | 38 |
| <b>Tabla 3</b> Técnicas e instrumentos .....                            | 38 |
| <b>Tabla 4</b> Asignación proporcional para cada barrio .....           | 40 |
| <b>Tabla 5</b> Variables priorizadas .....                              | 49 |
| <b>Tabla 6</b> Lineamientos de contraste Lineamientos de contraste..... | 50 |
| <b>Tabla 7</b> Indicadores de evaluación.....                           | 50 |

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

|                       |                                                                                                        |    |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Ilustración 1</b>  | Dimensiones de desarrollo urbano sostenible .....                                                      | 19 |
| <b>Ilustración 2</b>  | Teorías de desarrollo urbano sostenible .....                                                          | 23 |
| <b>Ilustración 3</b>  | Teoría mejoramiento integral de barrios .....                                                          | 24 |
| <b>Ilustración 4</b>  | Escalera de intervención urbana participativa.....                                                     | 25 |
| <b>Ilustración 5</b>  | Pirámide de Kelsen.....                                                                                | 26 |
| <b>Ilustración 6</b>  | Ordenamiento Territorial del Ecuador .....                                                             | 27 |
| <b>Ilustración 7</b>  | Instrumentos de planificación y gestión de suelo.....                                                  | 28 |
| <b>Ilustración 8</b>  | Ubicación casos de estudio .....                                                                       | 29 |
| <b>Ilustración 9</b>  | Estructura metodológica de un Plan Parcial.....                                                        | 36 |
| <b>Ilustración 10</b> | Esquema metodológico aplicado.....                                                                     | 37 |
| <b>Ilustración 11</b> | Línea de Tiempo Polígono San José del Batán .....                                                      | 41 |
| <b>Ilustración 12</b> | Demografía del área de estudio Demografía del área de estudio .....                                    | 42 |
| <b>Ilustración 13</b> | Distribución de la población encuestada por sexo Distribución de la población encuestada por sexo..... | 43 |
| <b>Ilustración 14</b> | Rango de edad en la población encuestada Rango de edad en la población encuestada .....                | 43 |
| <b>Ilustración 15</b> | Porcentaje grupo étnico Porcentaje grupo étnico .....                                                  | 44 |
| <b>Ilustración 16</b> | Número de personas por hogar.....                                                                      | 45 |
| <b>Ilustración 17</b> | Cortes topográficos .....                                                                              | 46 |
| <b>Ilustración 18</b> | Proceso metodológico de contraste .....                                                                | 51 |



## RESUMEN

El Polígono de Interés Social San José del Batán, ubicado en la ciudad de Riobamba, presenta diversas necesidades relacionadas con el crecimiento urbano, la movilidad, los espacios públicos y la conservación ambiental, aspectos que inciden en la calidad de vida de sus habitantes. Frente a esta realidad, la presente investigación tuvo como objetivo formular estrategias urbanas sostenibles que contribuyan al mejoramiento de las condiciones de habitabilidad y al desarrollo integral del sector. Para el desarrollo del estudio se empleó una metodología de enfoque mixto. La fase cuantitativa permitió recopilar y analizar información estadística, cartográfica y territorial mediante trabajo de campo, encuestas y levantamiento de información georreferenciada. Por su parte, la fase cualitativa se orientó al análisis e interpretación de la normativa urbana vigente, así como a la comprensión de las dinámicas sociales y espaciales presentes en el área de estudio. Ambos enfoques se complementaron para comprender las condiciones urbanas, sociales y ambientales del polígono.

Los resultados evidenciaron problemáticas relacionadas con el crecimiento urbano desordenado, la escasez de espacios públicos para la recreación y convivencia, las limitaciones en la movilidad peatonal y ciclista, y la ocupación de áreas ambientalmente sensibles. Además, se identificaron elementos favorables para el desarrollo del sector, entre ellos la presencia de espacios con potencial de intervención, la identidad comunitaria existente y el río como elemento importante del territorio. A partir de estos hallazgos se plantearon estrategias orientadas a la recuperación de áreas próximas al río mediante la creación de un corredor verde, la incorporación de infraestructura para la movilidad sostenible, el mejoramiento de los espacios públicos existentes y el fortalecimiento de los equipamientos comunitarios. Como complemento, se formularon fichas normativas adaptadas a las características del polígono, orientadas a regular el uso y ocupación del suelo y a fortalecer los procesos de planificación y gestión urbana.

Finalmente, se concluye que las propuestas planteadas constituyen una alternativa para orientar el desarrollo ordenado del sector, promoviendo un entorno urbano más equilibrado, sostenible y acorde con las necesidades actuales y futuras de la población.

**Palabras clave:** planificación urbana, estrategias urbanas sostenibles, espacio público, movilidad sostenible, fichas normativas, polígono de interés social.

## ABSTRACT

The San José del Batán Social Interest Polygon, located in the city of Riobamba, presents various needs related to urban growth, mobility, public spaces, and environmental conservation—aspects that impact the quality of life of its inhabitants. Faced with this reality, this research aimed to formulate sustainable urban strategies to improve habitability conditions and the sector's overall development. To conduct this research, a mixed-methods approach was used. The quantitative phase enabled the collection and analysis of statistical, cartographic, and territorial information through fieldwork, surveys, and georeferenced data. On the other hand, the qualitative phase focused on analyzing and interpreting current urban regulations and understanding the social and spatial dynamics in the study area. Both approaches complemented each other to understand the urban, social, and environmental conditions of the polygon.

The results revealed problems related to disordered urban growth, a shortage of public spaces for recreation and social interaction, limitations in pedestrian and bicycle mobility, and the occupation of environmentally sensitive areas. In addition, favorable factors for the sector's development were identified, including the presence of spaces with potential for intervention, the existing community identity, and the river as an important element of the territory. Based on these findings, strategies were proposed to recover areas near the river by creating a green corridor, incorporating infrastructure for sustainable mobility, improving existing public spaces, and strengthening community facilities. As a complement, regulatory guidelines tailored to the polygon's characteristics were formulated to regulate land use and occupation and strengthen urban planning and management processes.

Finally, it is concluded that the proposed projects constitute an alternative to guide the orderly development of the area, promoting a more balanced, sustainable urban environment aligned with the current and future needs of the population.

**Keywords:** urban planning, sustainable urban strategies, public space, sustainable mobility, regulatory guidelines, social interest polygon.



Reviewed by:  
Ms.C. Ana Maldonado León  
ENGLISH PROFESSOR  
C.I.0601975980

## **CAPÍTULO I INTRODUCCION**

### **1.1 Antecedentes**

El ordenamiento territorial se presenta como una herramienta fundamental para poder organizar el uso de suelo de manera equilibrada, promoviendo así el desarrollo y mejorando la calidad de vida de los habitantes de una zona específica. Su principal enfoque es establecer un marco normativo y estratégico que guíe eficientemente el crecimiento de su ciudades o regiones requiriendo un desarrollo ordenado y conforme con las necesidades actuales y futuras de los habitantes.

Según el Gad Municipal del Cantón Riobamba (2021), los polígonos de interés social suelen presentar problemas complejos derivados a la falta de una buena planificación, como déficit de infraestructura, baja densidad poblacional, falta de servicios básicos adecuados, y elevados índices de pobreza y desempleo. Estos territorios presentan una realidad poco eficiente, en el que el planeamiento urbano no logra responder con las dinámicas sociales ni desarrollo integrado de la zona, es por esto que la ausencia de planificación regida una estructura funcional ha generado áreas desconectadas tanto físico como simbólico con relación a la ciudad.

En el contexto urbano con relación a la ciudad de Riobamba, el desarrollo de las zonas destinadas a vivienda de interés social ha formado parte de los procesos de expansión y consolidación de la zona, estos espacios representan áreas importantes dentro de la estructura urbana porque se concentran dinámicas sociales, económicas y espaciales que influyen en la funcionalidad de la ciudad. Por tal motivo resulta importante analizar las condiciones en las que se desarrollan estos polígonos, considerando su organización, infraestructura y relación con el entorno para así comprender las dinámicas que inciden en su evolución e integración dentro del sistema urbano.

El polígono de interés social San José del Batán es un claro ejemplo de qué el estudio en esta área implementara una serie de estrategias a nivel urbano que incluyen entre la mejora de infraestructura, la calidad de vivienda, creación de espacios públicos que sean seguros, como también el acceso a los servicios básicos, en este caso denominados como: agua potable saneamiento y energía eléctrica. Se obtendrán datos cualitativos y cuantitativos a través de entrevistas, encuestas, observación de campo en cuanto a las condiciones actuales de la zona como también necesidades de los usuarios.

Con una perspectiva de carácter urbano se espera resultados de esta investigación con enfoque estratégico que proporcionen una base sólida que no sean netamente para mejorar las condiciones físicas internas, sino que también mejoren su integración en el sistema urbano mediante estrategias capaces de responder a todos los desafíos que se encuentran en esta área.

Dicho así, se busca poder fomentar la participación ciudadana en conjunto con la propuesta y el proceso de planificación y desarrollo promoviendo así un enfoque inclusivo para quienes habitan el polígono de interés social San José del Batán.

## 1.2 Problema

En la ciudad de Riobamba se encuentran cinco parroquias urbanas y once rurales, con una población de 225.741 habitantes. A lo largo del tiempo la ciudad ha dado un giro de crecimiento hacia diferentes zonas, con factores que han impulsado la migración de campo a la ciudad desde las épocas de los 70 y 90, este crecimiento de población ha fomentado una expansión de la ciudad hacia todos sus alrededores dando nuevos asentamientos habitados por personas de bajos recursos económicos en busca de viviendas asequibles y de calidad, por tal motivo tanto los precios accesibles de los terrenos como también las viviendas en esta área se han convertido en opciones puestas en primer lugar para solucionar el segmento de población, contribuyendo a su crecimiento y transformación en nuevos lugares de desarrollo urbano de baja calidad.

Sin embargo, la zona escogida como estudio San José del Batán se encuentra ubicada en la provincia de Chimborazo-Riobamba, al Oeste del cantón Riobamba, limitando territorialmente al noroeste por el polígono de interés social Lican, al oeste con la parroquia Yaruquies y al norte sur y este con sectores urbanos que ya se encuentran consolidados. Entre los aspectos más críticos es la presencia de desarrollo urbano sin una buena organización como también la ausencia de normativas aplicables de intervención urbana han permitido que las construcciones sin regulación aumenten, dando un resultado a una zona muy desorganizada y confusa, como también la baja planificación de uso de suelo ha llevado a una mala distribución junto con las áreas de carácter residencial.

El desorden urbano crea un entorno de baja calidad, presentando dificultades diarias hacia la población como también infraestructura con mala planificación, contribuyendo aún más a una vida baja para quienes habitan el polígono. Es un reto poder impulsar un nuevo desarrollo de manera organizada en estas áreas ya que toda esta comunidad presenta las mismas dificultades de infraestructura, equipamientos y servicios urbanos que no abastecen a su completo funcionamiento como vías y movilidad.

Este trabajo de investigación ofrece una comprensión de todas las necesidades y desafíos que presenta el polígono San José del Batán identificando cada una de las oportunidades claves para la implementación de estrategias que impulsen una transformación de vida positiva.

Por tal motivo revisar la efectividad y coherencia del plan de uso y gestión de suelo en relación con los desafíos y necesidades específicas permitiendo así un análisis detallado de todas las condiciones actuales que presenta el polígono, identificando las zonas de intervención y todas las características particulares de la misma.

Dicho así la solución se centra en el estudio e integración de estrategias que aborde un mejoramiento de la zona a mediano y largo plazo buscando desarrollar un análisis de políticas de intervención urbana para verificar el cumplimiento, permitiendo así una reorganización estructural promoviendo un desarrollo urbano más seguro y habitable y sostenible.

### **1.3 Justificación**

El crecimiento urbano y los cambios en el uso del suelo experimentando en los últimos años, especialmente el área de estudio del polígono, plantean una serie de desafíos urbanos y sociales que requieren una intervención integral y coordinada. Este crecimiento influye tanto en infraestructura como en la convivencia social, se han observado dificultades en el acceso a servicios básicos como saneamiento y electricidad, así como una creciente presión en la capacidad de las autoridades locales para poder garantizar la seguridad y el orden público. Además, la proliferación de asentamientos en las comunidades ha contribuido a una distribución desigual de los recursos y a la generación de espacios urbanos desorganizados y poca habitables.

En este sentido el estudio del polígono de interés social San José del Batán resulta pertinente debido a que permite analizar las condiciones actuales de la zona y su relación con los procesos de planificación urbana establecidos en la ciudad. El análisis de las dinámicas presentes en el área de estudio facilita la comprensión de cómo se organiza el territorio y de qué manera están desarrolladas las actividades dentro de este espacio, lo cual constituye un aspecto importante para analizar el funcionamiento del sector dentro de la estructura de la ciudad.

También es importante considerar el papel de la planificación territorial y los instrumentos normativos que orientan el desarrollo urbano a este tipo de sectores. Las revisiones de los mismos permiten comprender la disposición establecida para la organización de la zona y su relación con las condiciones existentes dentro del área de estudio, lo que contribuye a generar una visión más amplia sobre los procesos de planificación y gestión urbana.

Si bien es cierto, el análisis de todos estos aspectos permite generar una reflexión sobre la importancia de fortalecer los procesos de planificación urbana en sectores de interés social, considerando que estos espacios forman una parte fundamental de la estructura de la ciudad y del desarrollo de sus dinámicas urbanas, comprender dichas características y condiciones del territorio contribuye a tener una visión más amplia sobre los desafíos y oportunidades que presentan dentro del contexto urbano.

Por lo tanto, este trabajo de investigación aporta el análisis y comprensión de las dinámicas urbanas presentes en un polígono de interés social permitiendo así reflexionar sobre la importancia de fortalecer los procesos de planificación urbana orientados hacia un desarrollo más ordenado y sostenible. De esta manera el estudio contribuye al conocimiento sobre la organización del territorio y el análisis de las condiciones urbanas y presentes en este tipo de contextos dentro de la ciudad.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 General**

- Generar un estudio y análisis de dinámicas sostenibles y propuesta de mejora para el polígono de interés social San José del Batán

### **1.4.2 Específicos**

- Ejecutar un análisis y diagnóstico detallado de la situación actual del Polígono de Interés Social San José del Batán, identificando sus principales problemáticas en términos, demográficos, ambientales y de gobernanza.
- Contrastar la situación actual del polígono de interés social “San José del Batán” y determinar su grado de cumplimiento en base a la normativa vigente del Plan Uso y Gestión de Suelo del cantón Riobamba 005-2025
- Proponer estrategias y acciones de intervención integradas y sostenibles
- 

## **1.5 Alcance**

El presente estudio se desarrolla en el polígono de interés social San José del Batán, orientado a un análisis de dinámicas urbanas y territoriales presentes en la zona con el propósito de identificar las principales problemáticas relacionadas con el uso de suelo, la configuración del entorno urbano y las condiciones que influyen en la sostenibilidad de la zona. A partir de este análisis se busca poder comprender las características actuales y así identificar sus principales problemáticas que afectan tanto a su funcionamiento como al desarrollo de la zona. En este sentido el estudio permite establecer una base de diagnóstico que pueda facilitar la comprensión integral del territorio y de las relaciones que se generan entre los diferentes elementos que conforman la zona

El estudio contempla la revisión del marco normativo y de la planificación vigente aplicable al polígono con el propósito de analizar el grado de cumplimiento de las disposiciones establecidas para este tipo de zonas dentro de la planificación territorial, permitiendo así identificar aspectos que puedan presentar limitaciones o que requieran mejoras en organización y funcionamiento del espacio. En base a los resultados obtenidos, se plantea la formulación de lineamientos estratégicos y acciones orientadas a mejorar las condiciones urbanas de la zona de estudio, promoviendo intervenciones que contribuyan al fortalecimiento de un desarrollo urbano más sostenible.

Dichas propuestas se estructuran tomando como referencia los principios de planificación territorial y del instrumento de plan parcial, sin embargo, su desarrollo se plantea a nivel académico, constituyendo un instrumento técnico de aplicación normativo con un ejercicio de análisis y propuesta que busca aportar criterios y alternativas para mejorar el entorno urbano dentro del polígono analizado.

## CAPÍTULO II. MARCO TEORICO

### 2.1 MARCO CONCEPTUAL

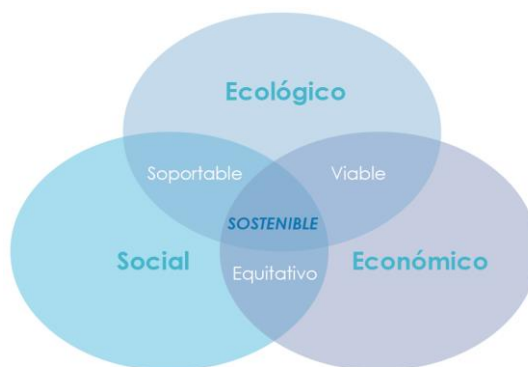
#### 2.1.1 Desarrollo Urbano Sostenible

Se define como un modelo orientado hacia la planificación y gestión de las zonas que buscan equilibrar el crecimiento económico, equidad social y protección ambiental, para así poder satisfacer dichas necesidades actuales sin comprometer a las siguientes generaciones a futuro, promoviendo así entornos más habitables. (ONU-Habitat, 2020)

Este enfoque se representa mediante la interrelación entre las mencionadas dimensiones, donde su integración permite alcanzar condiciones de sostenibilidad, tal como se muestra en la **Ilustración 1**

**Ilustración 1**

Dimensiones de desarrollo urbano sostenible



**Fuente:** Elaboración propia (Sánchez, G. Tene, M., 2026) a partir de (ONU-Habitat, 2020)

En un contexto urbano este enfoque busca poder mejorar la calidad de vida de los habitantes mediante un adecuado uso de suelo, accesibilidad a servicios básicos y movilidad sostenible para así dar una conservación de recursos naturales dentro del entorno urbano.

#### 2.1.2 Sostenibilidad Urbana

La sostenibilidad urbana enmarca la necesidad de guiar el desarrollo de las ciudades permitiendo un equilibrio entre el territorio, el bienestar de la población y el cuidado del entorno frente a los impactos que generan las dinámicas urbanas actuales.

La sostenibilidad urbana, también llamada sustentabilidad urbana por algunos autores se entiende como un proceso que implica cambios estructurales tanto en instituciones como en valores sociales para que así las ciudades sean más habitables, justas, seguras y respetuosas sin comprometer ningún recurso ambiental a futuro. (Lezama & Dominguez, 2006)

#### 2.1.3 Planificación y Ordenamiento territorial

La planificación y el ordenamiento territorial pueden entenderse como fuentes de carácter interdisciplinario que buscan alinear una organización del uso y ocupación del suelo acorde a sus potencialidades y limitaciones, las expectativas y aspiraciones de la población y

los objetivos sectoriales del desarrollo. (Massiris, 2005). Estas herramientas tienen especial relevancia al orientar el crecimiento de las ciudades, garantizando el uso adecuado del suelo como también, enlazar las prácticas sociales con el entorno construido y natural.

Desde el enfoque del urbanismo y la arquitectura, el ordenamiento territorial involucra actuar de manera consciente y planificada en el área con el fin de mejorar la calidad de vida de la población y equilibrar el territorio, asumir que el uso del espacio individual o colectivo se deriva de una estructura material que es resultado de contextos políticos, administrativos, culturales, religiosos sociales y económicos (Gomez & Gomez, 2013)

#### **2.1.4 Dinámicas urbanas**

Las dinámicas urbanas hacen referencia a las transformaciones que se dan de manera constante en la ciudad debido a la interacción entre la población y el espacio construido y el uso del espacio público, influyendo así en la forma y funcionamiento del territorio urbano.

Desde un enfoque urbano, se entiende como procesos sociales, económicas y espaciales interrelacionados entre sí que configuran la estructura de la ciudad y condicionan su evolución, evidenciando patrones de concentración, movilidad, uso de suelo y apropiación del espacio, lo cual deben ser analizados para una adecuada planificación y gestión urbana (Castells, 1999)

#### **2.1.5 Transición rural-urbano**

La transición hace referencia a un proceso donde los espacios tradicionalmente rurales se transforman o están en proceso a ser áreas urbanizadas, generando un cambio estructural en el territorio con insuficiente planificación y sin contemplar las condiciones físicas ni sociales sobre las que se asientan, este fenómeno suele desarrollarse mediante una expansión de forma horizontal partiendo desde la zona urbana, presentando así varias problemáticas territoriales y dificultades para alcanzar condiciones de sostenibilidad en la zona (Carballo, 2004)

La expansión de la ciudad hacia diferentes áreas que han sido rurales o naturales dándose sin una planificación adecuada, genera la formación de zonas denominadas periurbanas, (Carballo, 2004) menciona que estos espacios suelen presentar diferentes problemas, como desorden en el uso de suelo, falta de servicios o presión sobre los recursos naturales, por esa razón la expansión urbana que no es planificada puede generar distintos desequilibrios en el territorio que dificultan el desarrollo urbano sostenible y plantean importantes desafíos para la planificación y gestión del territorio

#### **2.1.6 Asentamientos informales**

Los asentamientos informales son áreas urbanas donde las personas construyen viviendas sin cumplir títulos legales formales, mostrando así patrones de desarrollo irregular, y carencia de servicios básicos, los mismos que se van formando progresivamente a lo largo de varios años construyéndose ya sea en suelos públicos o ecológicamente vulnerables. (Fernandes, 2011)

Generalmente estos asentamientos suelen comenzar bajo condiciones precarias, sin agua entubada, mucho menos agua potable, sin alcantarillados, electricidad y vialidad, las construcciones surgen con materiales poco resistentes o inadecuados, a veces sin cimientos ni consideraciones técnicas de construcción presentando así condiciones de habitabilidad



precarias, enfermedades, mortalidad infantil y condiciones bajas en higiene. (Jalalaldin et al., 2014)

### **2.1.7 Polígono de interés social**

Un polígono de interés social es un área territorial que presenta condiciones urbanas, sociales y económicas con presencia de población vulnerable escasa infraestructura, servicios y espacio público.

La ley orgánica de vivienda de interés social y publico toma a estos espacios para ser organizados considerando distintos principios tales como la accesibilidad, el uso de suelo y la equidad territorial. El Art. 5 menciona la necesidad de reconocer la diversidad cultural y social en todas las decisiones relacionadas con el hábitat para así poder garantizar soluciones adaptables a las características de cada zona. (MIDUVI, 2022)

### **2.1.8 Espacio Publico**

El espacio público constituye un elemento fundamental en la estructura urbana, ya que es el ámbito donde se desarrollan las actividades colectivas, la interacción social y la vida cotidiana de la población, influyendo directamente en la calidad de vida y en la forma en que las personas se relacionan con la ciudad.

Desde el enfoque urbano, el espacio público se entiende como el conjunto de áreas de uso común accesibles para todos, destinadas al encuentro, la movilidad y la convivencia social, y cumple un papel clave en la integración social, la identidad urbana y el funcionamiento equilibrado de la ciudad (Borja & Muxí, 2003)

### **2.1.9 Intervención urbana**

Se entiende como el conjunto de acciones que están planificadas para influir sobre el espacio urbano con el objetivo de mejorar sus condiciones, tanto físicas, funcionales y sociales para responder las necesidades del territorio y de la población que lo habita. Estas acciones buscan orientar la transformación del entorno urbano de manera ordenada, considerando las características que existen en el lugar y promueve un uso adecuado de suelo y espacio publico (ONU-Habitat, Habitat III Issue Papers, 2015)

Desde un enfoque sostenible, la intervención urbana nace como un proceso integral que articula aspectos sociales, económicos y ambientales permitiendo así la recuperación, o mejoras de áreas urbanas para fortalecer su funcionamiento y habitabilidad a largo plazo, en el contexto de planificación urbana, este concepto surge como una herramienta para guiar procesos de mejora territorial para contribuir un desarrollo urbano equilibrado y calidad de vida de la población (ONU-Habitat, 2016)

### **2.1.10 Plan Parcial**

El plan parcial es un instrumento urbanístico complementario que tiene como objetivo establecer una regulación urbanística y de gestión de suelo de forma detallada en áreas territoriales delimitadas dentro de uno o varios polígonos de intervención. A través de este instrumento se define normativas urbanísticas específicas, así como programas y proyectos de intervención física orientados al mejoramiento de los sistemas públicos y al desarrollo de vivienda especialmente en sectores que requieren procesos de planificación más específicos dentro de un territorio. (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2022)

Se puede aplicar en distintos contextos del territorio y responden a diferentes necesidades de planificación urbana. Entre los principales tipos se encuentran los planes parciales urbano, de expansión urbana, de regularización prioritaria y los planes parciales de interés social, el mismo que se aplica para orientar al ordenamiento territorial de áreas declaradas de interés social, promoviendo así la planificación, dotación de infraestructura y acceso a vivienda mediante la aplicación de instrumentos para la gestión del suelo. (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2022)

## **2.2 MARCO TEORICO**

### **2.2.1 Teorías de desarrollo urbano sostenible**

El desarrollo urbano sostenible surge como una respuesta crítica a los modelos tradicionales de crecimiento urbano, caracterizados por la expansión descontrolada, el consumo excesivo de suelo y la fragmentación social. Este enfoque propone integrar de manera equilibrada los aspectos económicos, sociales, y ambientales dentro de los procesos de planificación y gestión urbana, con el objetivo de garantizar ciudades más eficientes y resilientes a largo plazo. (Brundtland, 1987)

Algunos autores coinciden en que el desarrollo urbano sostenible no se limita únicamente a la protección del medio ambiente, sino que implica una transformación estructural en la forma de crear y organizar para habitar la ciudad.

Desde el ámbito urbano, (Hall, 1998) sostiene que las ciudades sostenibles deben promover un crecimiento compacto y controlado evitando la dispersión urbana y priorizando el uso eficiente del suelo. Para el autor, la planificación urbana cumple un papel fundamental al orientar el desarrollo hacia modelos que reduzcan la dependencia del automóvil, optimicen las infraestructuras existentes y fortalezcan la accesibilidad a los servicios urbanos, contribuyendo así a una buena calidad de vida para los habitantes.

Como complemento (Rogers, 1997) introduce el concepto de ciudad compacta como uno de los pilares del desarrollo urbano sostenible. Este modelo propone una mayor densidad urbana, la mezcla de usos de suelo y la proximidad entre vivienda, trabajo y servicios permitiendo reducir el uso de vehículos, el consumo energético y la huella ambiental de la ciudad. Según el autor una ciudad bien diseñada no solo es eficiente desde el aspecto ambiental, sino también más inclusiva y socialmente cohesionada.

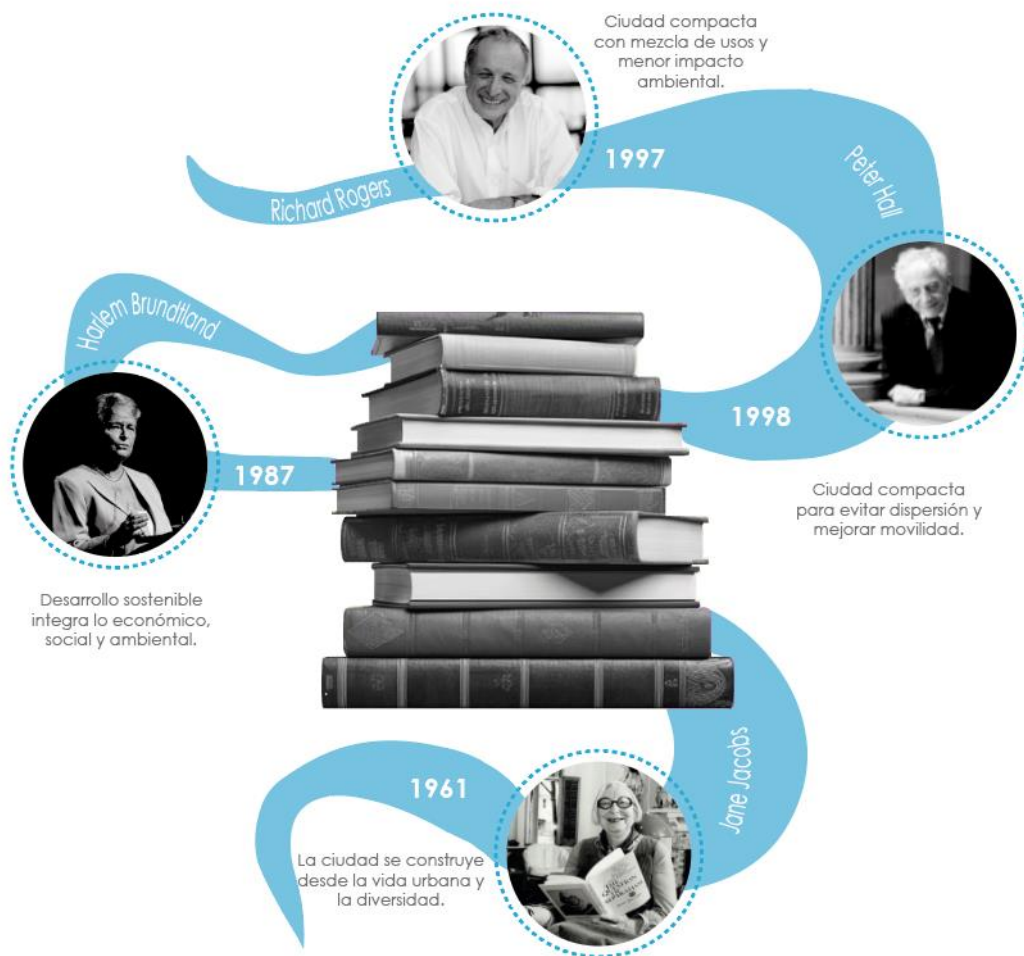
signed.pdf

Por otra parte (Jacobs, 1961) aporta una visión centrada en la dimensión social de la sostenibilidad urbana, destacando la importancia de la diversidad de usos, vitalidad de espacio público y la interacción cotidiana entre los habitantes. El autor critica los modelos urbanos rígidos y zonificados argumentando que las ciudades sostenibles se construyen a partir de barrios ya vivos, seguros y funcionales donde la presencia constante de personas fortalece la cohesión social y la apropiación del espacio urbano.

Por lo tanto, las teorías del desarrollo urbano sostenible plantean un cambio de muestra en la planificación de las ciudades, orientado a la integración equilibrada de las dimensiones ambientales, sociales y económicas, estos planteamientos teóricos constituyen la base conceptual para la formulación de estrategias urbanas que buscan mejorar la calidad de vida urbana sin comprometer los recursos de nuevas generaciones.

## Ilustración 2

Teorías de desarrollo urbano sostenible



**Fuente:** Elaboración propia a partir de (Rogers, 1997) (Hall, 1998) (Brundtland, 1987) (Jacobs, 1961)

### 2.2.2 Teoría mejoramiento integral de barrios

El mejoramiento integral de barrio surge como una estrategia de intervención urbana orientada para mejorar las condiciones físicas sociales y económicas de los sectores urbanos que presentan procesos de deterioro o vulnerabilidad. Según (Rojas, 2010) este enfoque plantea que la transformación de estos espacios no debe centrarse únicamente en la infraestructura si no en una intervención integral que articula la mejora de vivienda, del espacio público, los servicios básicos y las oportunidades económicas de la población de esta manera el mejoramiento integral busca reducir la desigualdad urbana y promover una mayor inclusión social dentro de la ciudad.

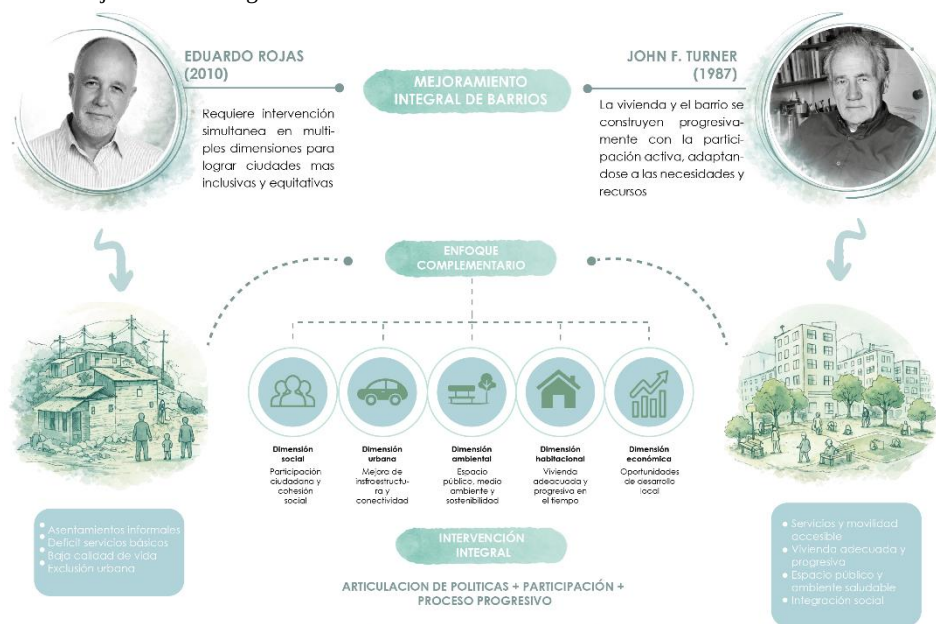
El autor sostiene que los programas de mejoramiento urbano deben abordar simultáneamente múltiples dimensiones del territorio esto implica intervenir en la accesibilidad, la movilidad, el equipamiento urbano y la calidad del entorno construido permitiendo así que los barrios vulnerables se integran de manera más eficiente a la estructura urbana asimismo estas intervenciones deben responder a las necesidades reales de la comunidad fortaleciendo la relación entre el espacio urbano y las dinámicas sociales que se desarrollan en él (Rojas, 2010).

En relación con el mejoramiento de barrios en contextos urbanos vulnerables el enfoque de John Turner aporta una comprensión importante sobre la evolución de los asentamientos de bajos ingresos y los procesos de consolidación urbana el autor menciona que la vivienda no debe entenderse únicamente como un producto físico construido sino como un proceso social en el que los habitantes participan activamente en la creación y mejora de su entorno habitacional. Desde esta perspectiva los barrios populares suelen desarrollarse de manera progresiva Iniciando con condiciones precarias y transformándose gradualmente a medida que los residentes invierten recursos tiempo y esfuerzo en mejorar sus viviendas y en el entorno inmediato.

En su obra *Housing By People*, (Turner, 1976) explica que el valor de la vivienda no depende exclusivamente de sus características materiales sino también de factores como la ubicación en el acceso a oportunidades económicas y la posibilidad de adaptación a las necesidades de los habitantes en este sentido los asentamientos informales pueden convertirse en espacios urbanos consolidados cuando reciben apoyo instituto señal mediante infraestructura servicios básicos y planificación adecuada por lo tanto el mejor ambiente integral de barrios debe considerar estos procesos de consolidación progresiva reconociendo del papel de las comunidades en la transformación de su entorno y promoviendo intervenciones que fortalezcan las condiciones urbanas existentes en lugar de sustituirlas completamente.

### Ilustración 3

Teoría mejoramiento integral de barrios



**Fuente:** Elaboración propia a partir de (Rojas, 2010) y (Turner, 1976)

## 2.2.3 Intervención Urbana participativa

La participación ciudadana dentro de la transformación urbana en los últimos tiempos tiene mayor relevancia, más aún cuando se requiere incluir a los habitantes que históricamente han sido marginadas en los procesos de planificación, uno de los aportes con mayor influencia es el de (Arnstein, 1969) ya que elaboro una propuesta conocida como la “escalera de la participación”, evidenciando que existen diferentes niveles que van desde la no participación, donde los ciudadanos son manipulados o utilizados como legitimadores de decisiones ya tomadas, hasta el control ciudadano donde la población asume un rol activo y decisorio.

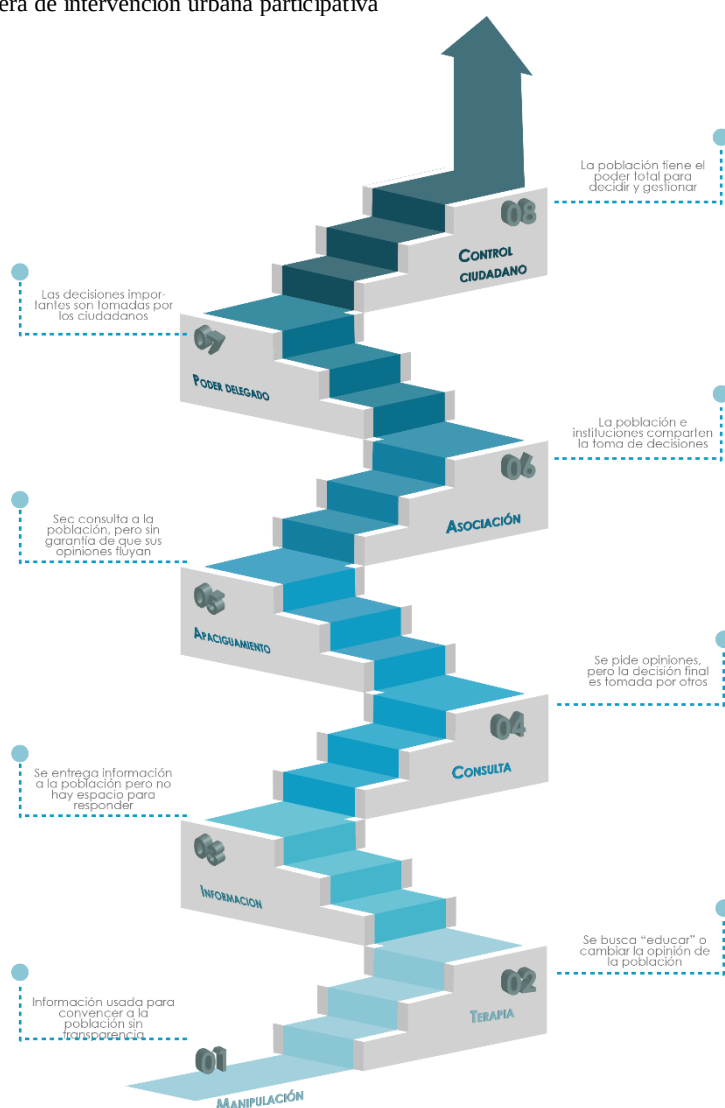
El autor menciona que muchas prácticas institucionales se quedan en niveles intermedios, como la información o la consulta lo cual permiten a la ciudadanía expresar su opinión más no garantizar que esto influya en las decisiones tomadas al final, por lo tanto, una verdadera participación se logra cuando los ciudadanos tienen la capacidad efectiva de incidir en los procesos y resultados convirtiéndose en actores clave dentro de la gestión y la transformación de un territorio. (Arnstein, 1969)

En este sentido (Fung, 2015) menciona que una participación bien estructurada no solo mejora la calidad democrática, sino que también favorece la sostenibilidad y legitimidad de los proyectos urbanos, es decir que cuando los ciudadanos se vuelven parte de, se da un mayor sentido de pertenencia y a su vez fortalece el compromiso con los cambios que tendrá a futuro la zona, favoreciendo así soluciones más eficaces frente a problemáticas complejas como el desarrollo urbano.

De esta manera, la participación ciudadana se posiciona como una herramienta clave e importante para poder lograr una gobernanza más equitativa y orientada a la sostenibilidad.

#### **Ilustración 4**

Escalera de intervención urbana participativa



**Fuente:** Elaboración propia a partir de (Arnstein, 1969)

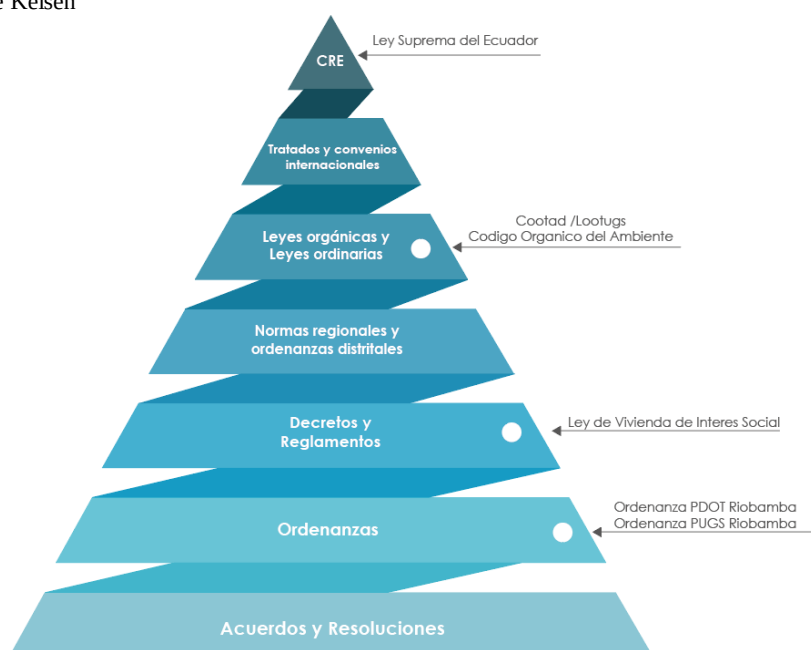
## 2.3 MARCO LEGAL

### 2.3.1 Pirámide de Kelsen

Hans Kelsen plantea que el ordenamiento jurídico funciona como una estructura jerárquica, en la que las normas de menor rango deben respetar y ser coherentes con los de mayor jerarquía. Esta organización conocida como la pirámide de Kelsen permite entender cómo se relacionan entre sí las distintas disposiciones legales y asegura que todos los actos normativos se desarrollen dentro de un marco legal ordenado y consistente.

Según (Argoti, 2023) la pirámide de Kelsen es una herramienta clave para entender cómo se articulan las normas dentro del ordenamiento jurídico. En la cima se encuentran las normas más importantes, como la constitución que fija los principios generales y derechos fundamentales, debajo se ubican las leyes ordinarias y los decretos que desarrollan y concretan esos principios, mientras que en los niveles inferiores se sitúan los reglamentos, ordenanzas y disposiciones locales encargados de regular detalles más específicos del funcionamiento del Estado y la vida social. Esta jerarquía garantiza que el sistema legal sea coherente y proporciona un marco claro para interpretar y aplicar las normas en distintos ámbitos incluyendo la planificación y gestión del territorio.

**Ilustración 5**  
Pirámide de Kelsen



**Fuente:** Kelsen, H. Teoría pura del derecho, 1967.

**Elaboración Propia:** Sánchez, G. Tene, M. 2026

### 2.3.2 Ordenamiento territorial en el Ecuador

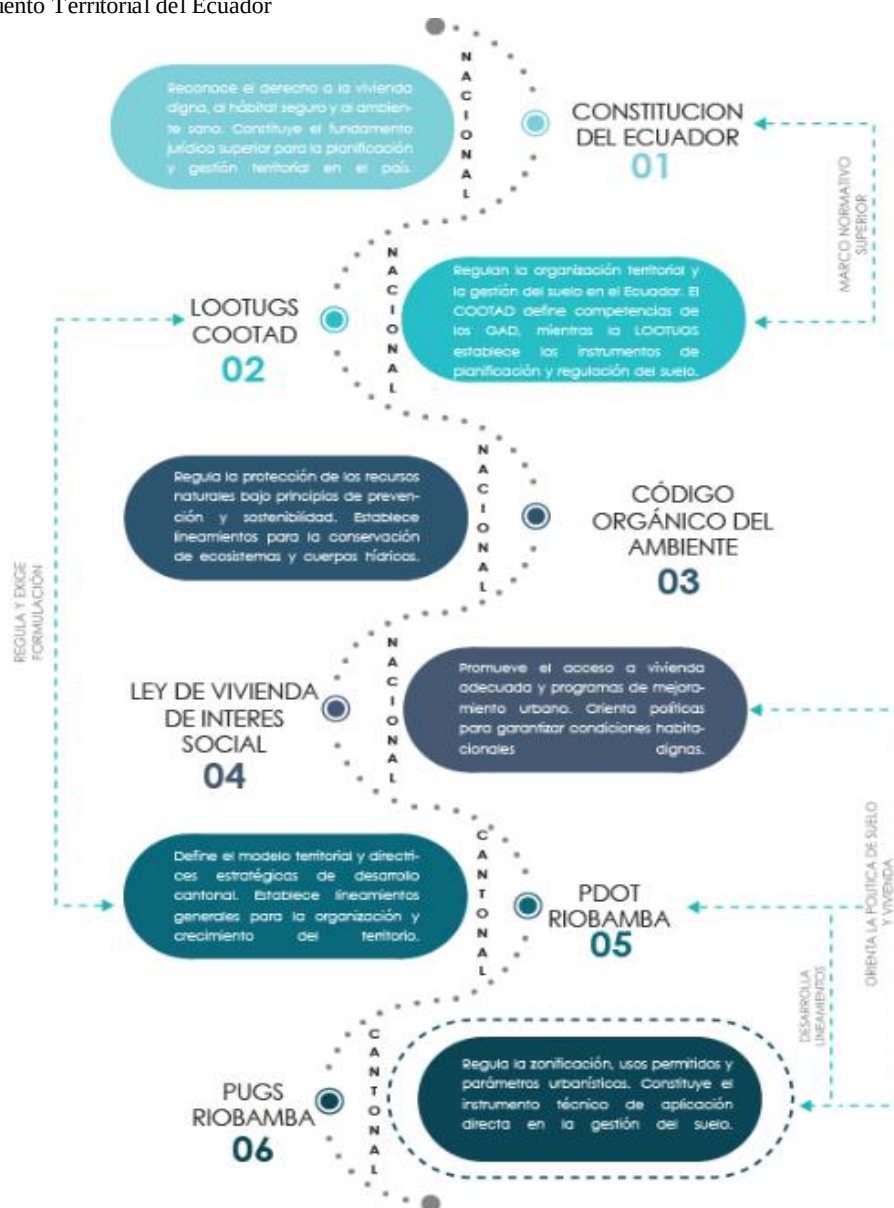
El ordenamiento territorial en el Ecuador se sustenta en un conjunto de normas jerarquizadas que estructuran un marco legal para la planificación, gestión y regulación del espacio tanto urbano como rural. Esta jerarquía normativa establece un orden claro y coherente que permite articular los distintos niveles de decisión, garantizando así que las políticas territoriales se desarrollen dentro de un contexto legal uniforme. La principal norma de esta

estructura es la Constitución de la República del Ecuador 2008 la misma que establece los principios generales del estado, derecho de los ciudadanos y las bases legales para la organización del territorio, seguida de las leyes nacionales, decretos y otras disposiciones legales de carácter general.

A niveles más específicos se encuentran los reglamentos, ordenanzas y normas sectoriales, que complementan y desarrollan el marco normativo superior, esta organización jerárquica permite comprender cómo se articula el sistema legal y como se estructura el ordenamiento territorial, brindando claridad y seguridad jurídica tanto a las instituciones públicas como a la ciudadanía, además facilita la coordinación entre los diferentes actores y niveles de gobierno asegurando que las políticas de planificación y gestión territorial se desarrollen de manera coherente y alineada con los principios establecidos en el nivel superior

#### Ilustración 6

Ordenamiento Territorial del Ecuador



**Fuente:** Constitución de la República del Ecuador 2008, Reglamentos Vigentes 2026

**Elaboración Propia:** Sánchez, G. Tene, M. 2026



La jerarquía presentada en la *Ilustración 6* permite evidenciar y comprender cómo se relaciona el sistema legal, tanto las normas nacionales con los instrumentos de planificación cantonal, aunque cada ley contiene disposiciones específicas en sus artículos todo se integran y se articula dentro de un mismo sistema de planificación y gestión territorial.

### 2.3.3 Instrumentos de planificación territorial y gestión del suelo

La ciudad de Riobamba se rige a una guía conformada por dos instrumentos técnicos fundamentales que son el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) los cuales organizan el territorio cantonal, no solo respondiendo a lineamientos netamente técnicos, si no dar coherencia en el crecimiento urbano considerando cada una de las características que presenta cada territorio. (GAD Municipal de Riobamba, 2023; Consejo Cantonal de Riobamba, 2025)

El PDOT vigente en el periodo 2023-2025, plantea una visión a largo plazo del desarrollo cantonal a través de análisis detallados estableciendo así modelos de organización del territorio y las directrices de desarrollo, mientras que el PUGS, define de forma más clara como se debe regular el uso ocupación y gestión del suelo, a partir de estos instrumentos se derivan herramientas de planificación más específicas, como los planes parciales, que permiten intervenir y organizar sectores determinados del territorio.

**Ilustración 7**

Instrumentos de planificación y gestión de suelo



**Fuente:** (Concejo Municipal del canton Riobamba, 2021) (Concejo Cantonal de Riobamba, 2025)

**Elaboración Propia:** Sánchez, G. Tene, M. 2026



Como se observa en la *Ilustración 7*, los instrumentos de planificación territorial se articulan de manera progresiva desde los planes de carácter estratégico hasta aquellos de aplicación específica, por lo tanto, los planes parciales constituyen herramientas que permiten desarrollar propuestas de planificación detallada en áreas determinadas, respondiendo así las necesidades particulares del territorio facilitando una mejor organización del suelo en sectores que requieren intervenciones específicas.

## 2.4 Estado del Arte

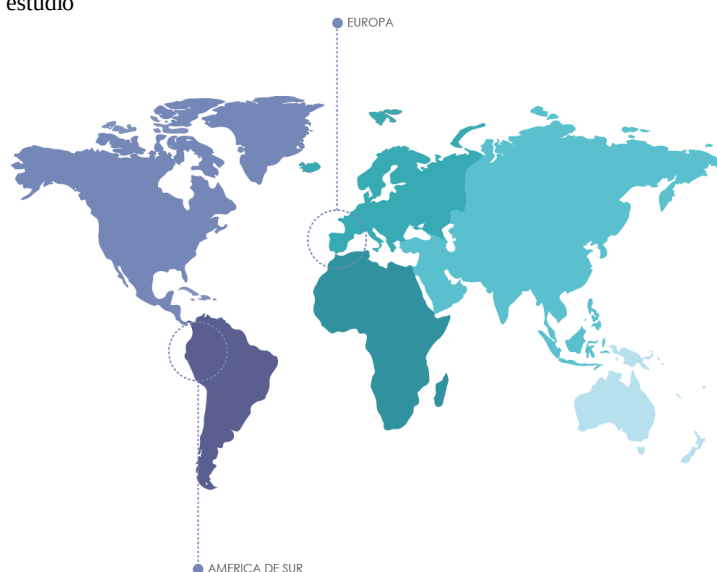
A lo largo del tiempo se han realizado diferentes estudios sobre la intervención urbana orientadas a la planificación en polígonos de interés social especialmente en zonas de expansión urbano rural, los mismos que han permitido estructurar zonas con problemas de infraestructura y crecimiento desordenado mediante estrategias de planificación, por lo tanto, la revisión de casos de estudio aporta un análisis comparativo para un buen fundamento en cuanto a las estrategias propuestas para el polígono de estudio.

Para el análisis de los casos de estudio se identificaron diversas categorías relacionadas con la intervención urbana en asentamientos ya consolidados, entre ellas se considera la sostenibilidad urbana vinculada con la dotación de infraestructura, espacio público y equipamientos los mismos que contribuyen para mejorar la calidad urbana, así mismo la participación ciudadana, que incluye aspectos como la organización comunitaria y la equidad en la toma de decisiones, por otra parte los asentamientos informales relacionados con los procesos de ocupación de suelo, crecimiento urbano no planificado y consolidación progresiva del territorio. Finalmente, las dinámicas urbanas, abordando elementos como la conectividad, movilidad y la integración de la zona con la estructura urbana de la ciudad.

Por lo tanto, se seleccionaron 4 casos de estudio que abordan procesos de intervención urbana en contexto de consolidación, 3 de ellos corresponden a experiencias desarrolladas en América Latina, presentando problemáticas similares al polígono de estudio y por otra parte se toma un caso europeo para así analizar diferentes estrategias de planificación urbana que permitan identificar enfoques y herramientas aplicables al desarrollo de una propuesta urbana.

**Ilustración 8**

Ubicación casos de estudio



**Fuente:** Elaboración propia

**Autor:** Sánchez, Geovanna; Tene, Milton 2026

### **2.4.1 Caso de estudio Colombia**

El proyecto urbano integral (PUI) Nororiental desarrollado en Medellín Colombia fue impulsado por la alcaldía y ejecutado por la empresa de desarrollo urbano de Medellín entre los años 2003 y 2007, como parte de una estrategia de transformación urbana en sectores vulnerables, esta intervención está ubicada en las comunas 1 y 2 las mismas que se caracterizan por un crecimiento urbano e informal dando un desplazamiento rural, lo que dio lugar a un territorio con déficit en infraestructura espacio público equipamientos y accesibilidad.

La principal problemática de esta zona se centraba en la deficiencia de infraestructura y servicios la falta de un espacio público y la baja accesibilidad peatonal y los conflictos vehiculares así como la limitada presencia de equipamientos urbanos si bien el tejido urbano se encontraba en gran medida consolidado este carecía de planificación integral y de una década articulación funcional con el resto de la ciudad lo que incidía directamente en la fragmentación territorial y en la calidad de las dinámicas urbanas.

Frente a esto el proyecto se dio como una estrategia de intervención territorial orientada a la reorganización tanto física como funcional de zonas consolidadas de manera informal, integrando componentes físicos sociales e institucionales, priorizando la movilidad, el espacio público y la dotación de infraestructura como elementos estructurantes del territorio (Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín, 2007). Uno de los elementos clave fue la implementación del metro cable como sistema de transporte quien permitió mejorar la accesibilidad y conectar estos sectores con la ciudad formal, generando nuevas dinámicas de movilidad e integración urbana.

Este enfoque también se centra dentro del urbanismo social, proponiendo así intervenciones integrales orientadas a reducir las desigualdades territoriales mediante la articulación de infraestructura, espacio público y programas sociales. (Echeverri & Orsini, 2010) de esta manera la participación ciudadana se transformó en un componente fundamental en el proceso ya que a través de talleres y diseño participativo por los ciudadanos identificando las problemáticas y la formulación de propuestas fortaleciendo la apropiación del espacio público y promoviendo un uso más activo y sostenible.

A través de la implementación de un plan maestro que integro la movilidad, equipamientos, espacio público y la mejora de entorno construido, la intervención busco estructurar un territorio previamente fragmentado, incorporándolo a las dinámicas urbanas formales de la ciudad, dando así como resultado una mejora en la accesibilidad, incremento en la calidad y uso de los espacios, así como también la transformación en las dinámicas territoriales generando así condiciones más favorables para la sostenibilidad urbana.

Por lo tanto, el PUI Nororiental es reconocido dentro de las experiencias latinoamericanas de intervención integral en áreas periféricas consolidadas, evidenciando que la articulación entre los componentes de movilidad, espacio público y participación ciudadana pueden incidir directamente en la reorganización del territorio y en la consolidación de dinámicas urbanas más sostenibles (Echeverri & Orsini, 2010)

### **2.4.2 Caso de Estudio Perú**

El distrito de Villa El Salvador se encuentra ubicado en la parte periférica sur de Lima con consolidación urbana sobre suelo inicialmente ocupado de manera informal y de carácter

rural desde los años 1970. Su conformación responde a un proceso de expansión urbana acelerada, impulsado por el crecimiento población. Su conformación responde a un proceso de expansión urbana acelerada, lo que generó la ocupación progresiva del suelo no organizado y la configuración de nuevas dinámicas territoriales. La zona se expande sin una planificación previa consolidada evidenciando limitaciones en la gestión del territorio. (Matos, 1984) menciona que estos procesos reflejan la transformación de las ciudades latinoamericanas, donde la población asume un rol activo en la construcción del espacio urbano.

La expansión sobre suelo rural se desarrolló de manera no planificada generando así estructura urbana inicialmente desarticulada y con limitaciones de su organización. Sin embargo, el desarrollo de Villa El Salvador se basó en procesos de organización colectiva que permitieron estructurar progresivamente el territorio. De acuerdo con (Matos, 1984) la población participó activamente en la ocupación y distribución del suelo estableciendo así una organización espacial en función de sus necesidades lo cual permitió definir áreas residenciales y espacios comunitarios, esta dinámica se dio a partir de la participación ciudadana permitiendo así desarrollar un papel fundamental en la toma de decisiones, consolidación del territorio y gestión de los espacios.

Este proceso de consolidación se caracteriza por la generación progresiva de infraestructura y equipamientos por su incorporación conforme avanzaba la ocupación del territorio, por lo tanto, la estructuración del espacio no respondió a una planificación previa integral sino una lógica evolutiva en las que las necesidades colectivas canalizan a través del mecanismo de participación ciudadana orientando la configuración del entorno urbano. En este sentido la adaptación del territorio permitió establecer una relación funcional entre las áreas residenciales y los espacios de uso comunitario contribuyendo así la organización interna del distrito.

De igual manera el crecimiento de esta zona demuestra que los territorios en expansión no se desarrollan de forma rígida, si no que van cambiando y adaptándose con el tiempo a partir de las dinámicas sociales en este proceso la flexibilidad la autogestión y la participación ciudadana han sido fundamentales ya que han permitido que la población intervenga directamente en la construcción y organización del espacio de esta manera la ciudad se entiende no como algo estático sino como un proceso en constante transformación donde las condiciones iniciales pueden evolucionar progresivamente hacia una estructura urbana más consolidada.

Villa el Salvador logró consolidarse como un distrito urbano con una organización territorial más definida y una fuerte base comunitaria reflejando la capacidad del territorio para adaptarse a aprender los procesos de expansión urbana.

### **2.4.3 Caso de estudio Ecuador**

A nivel nacional un proyecto denominado plan parcial para el área de expansión urbana en la ciudad de Loja desarrollada por (Yaguana, 2019) se enfoca en la organización de un sector periférico en crecimiento ubicado en la ciudad de Loja específicamente en la parroquia urbana Sucre este territorio refleja dinámicas comunes en ciudades intermedios del Ecuador, donde la expansión urbano ocurre de manera progresiva sobre suelos previamente rurales generando así una transición poco controlada entre el urbano y el rural. En este contexto el estudio surge como una respuesta a la necesidad de orientar dicho crecimiento mediante criterios de planificación que permitan estructurar el territorio y mejorar las condiciones de habitabilidad.

La investigación identificó una problemática marcada por el crecimiento desordenado del suelo urbano. (Yaguana, 2019) menciona que la zona presenta una trama fragmentada con vías que no logran articulación adecuadamente entre sí ni con la ciudad consolidada. A esto se suma la ausencia de centralidades que organizan la vida urbana, el predominio de un uso residencial sin planificación integral y un evidente déficit de equipamientos y espacios públicos. Estas condiciones no sólo limitan el desarrollo de la zona, sino que también generan dependencia de otras zonas de la ciudad para el acceso a servicios básicos.

Frente a esta situación el estudio plantea una metodología estructurada que parte de la comprensión integral del territorio, en primer lugar se delimita el polígono de intervención considerando aspectos físicos, topográficos y proyecciones de crecimiento urbano, en consecuencia se desarrolla un diagnóstico multivariable que analiza el uso de suelo, la jerarquización vial, la disponibilidad de equipamientos, las condiciones ambientales y los aspectos demográficos de la zona, este proceso se complementa con la aplicación del análisis FODA que es una herramienta que permite identificar de manera clara las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del área de estudio generando así una base sólida para la toma de decisiones.

A partir de este diagnóstico se formula una propuesta que busca reorganizar el territorio de manera coherente y funcional entre las principales estrategias se plantea la jerarquía de la radial para mejorar la conectividad interna y su articulación con la ciudad así como la regulación del uso del suelo mediante la definición de zonas residenciales y áreas destinadas a equipamientos. Asimismo se propone la incorporación de espacios públicos y áreas verdes como elementos estructurantes del tejido urbano no sólo como lugares de recreación sino como componentes claves para la cohesión social y el equilibrio territorial.

Cómo resultado este plan establece una base para la consolidación progresiva del sector orientando su crecimiento hacia un modelo más ordenado y sostenible, las directrices planteadas permiten mejorar la funcionalidad del área, reducir su dependencia de otros sectores urbanos y garantizar una distribución más equitativa, por lo tanto esta investigación se convierte en un referente pertinente para comprender como abordar procesos de expansión urbana en contextos similares aportando una metodología clara y estrategias aplicables a la planificación de territorios en procesos de consolidación.

#### **2.4.4 Caso de Estudio España**

El proyecto 22@ Barcelona, desarrollado en Barcelona España, se localiza específicamente en el sector Poblenou. Dentro del distrito de Sant Martí. Este proyecto constituye una de las principales estrategias de transformación urbana en Europa orientadas a la reorganización del suelo bajo nuevas dinámicas tanto económicas como territoriales. La intervención se desarrolló sobre una antigua zona industrial que con el paso del tiempo quedó inadecuada y desconectada del desarrollo urbano contemporáneo por lo tanto el proyecto sólo como una respuesta a la necesidad de reactivar el área integrándola nuevamente a la ciudad mediante un modelo urbano más dinámico mixto y sostenible.

La principal problemática identificada en este caso radica en el desuso del tejido industrial, caracterizado por la presencia de infraestructuras en desuso, baja densidad de actividades urbanas y escasa calidad del espacio público. Esta situación generaba una fragmentación del territorio y una limitada articulación con el resto de la ciudad a diferencia

de los procesos de expansión urbana, el desafío en este caso no haya crecimiento desordenado si no era necesidad de transformar un suelo utilizado en un espacio funcional capaz de responder a nuevas demandas urbanas.

La aplicación de la metodología se estructura a partir de la delimitación de un área de intervención aproximada de 200 hectáreas, sobre la cual se desarrolla un proceso integral de planificación. Este proceso inicia con un diagnóstico del estado físico funcional y económico del sector seguido por la definición normativa del uso de suelo permitiendo si el paso de un modelo industrial a uno de carácter mixto posteriormente se establecieron unidades de actuación que facilitaron la gestión del proyecto por etapas integrando tanto a la intervención pública como privada este enfoque permitió un implementación progresiva y flexible adoptada a las dinámicas del territorio.

A partir de esto se plantean diversas estrategias orientadas a la reorganización del espacio público, entre ellas destacan la diversificación del uso de suelo incorporando actividades residenciales productivas y de servicios, la creación de centralidades que dinamiza en el sector y la consolidación de un sistema de espacio público que actúa como elementos estructurantes, asimismo se propone una mejora en la conectividad mediante la articulación de la red vial y el fortalecimiento de la movilidad sostenible integrando si el sector con el resto de la ciudad.

A partir de esto se plantean diversas estrategias orientadas a la reorganización del espacio público, entre ellas destacan la diversificación del uso de suelo incorporando actividades residenciales productivas y de servicios, la creación de centralidades que dinamiza en el sector y la consolidación de un sistema de espacio público que actúa como elementos estructurante asimismo se propone una mejora en la conectividad mediante la articulación de la Red vial y el fortalecimiento de la movilidad sostenible integrando si el sector con el resto de la ciudad

Al partir de este análisis se logró evidenciar que cada caso se desarrolla en distintos contextos geográficos, sociales y normativos, sin embargo, coinciden en la importancia de estructurar el territorio mediante una planificación integral que articule el uso de suelo, conectividad vial, equipamientos y espacio público. Cada caso aporta un enfoque particular, el PUI en Medellín evidenció el impacto de intervenciones urbanas integrales en contextos vulnerables, Villa El Salvador reflejó el papel de la organización social en la consolidación urbana, el caso de Loja demostró la aplicación de una metodología de planificación en áreas de expansión y el proyecto 22@Barcelona expuso la gestión del suelo bajo normativas europeas y procesos de la restructuración urbana.

Dicho así, constituyen experiencias complementarias que permiten comprender diferentes formas de abordar las problemáticas urbanas, a partir de esto se plantean la necesidad de sistematizar sus principales características mediante un análisis comparativo que permita identificar los elementos más relevantes y aplicables al contexto de estudio.

**Tabla 1**  
Análisis comparativo casos de estudio

| <b>Indicador</b>             | <b>PUI<br/>Colombia</b>                                                                                                                                  | <b>Villa el Salvador<br/>Perú</b>                                                                                                                           | <b>Plan Parcial-<br/>Ecuador</b>                                                                                                                | <b>22@ Barcelona<br/>España</b>                                                                                                                                             |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Contexto Urbano</b>       | Medellín/zona nororiental, área vulnerable                                                                                                               | Lima/periferia sur, asentamientos informales                                                                                                                | Loja/ zona de expansión urbana                                                                                                                  | Barcelona/ zona industrial                                                                                                                                                  |
| <b>Tipo de Investigación</b> | Intervención Urbana integral                                                                                                                             | Consolidación Urbana                                                                                                                                        | Expansión urbana planificada                                                                                                                    | Renovación urbana                                                                                                                                                           |
| <b>Problemática</b>          | Falta de infraestructura, desconexión urbana                                                                                                             | Ocupación de suelo informal, falta de servicios básicos                                                                                                     | Crecimiento desordenado, déficit de equipamientos                                                                                               | Obsolescencia industrial, actividad urbana baja                                                                                                                             |
| <b>Metodología</b>           | Diagnostico territorial<br>+<br>Intervención integral<br>+<br>Participación ciudadana                                                                    | Autogestión<br>+<br>Organización comunitaria<br>+<br>Planificación progresiva                                                                               | Delimitación del polígono<br>+<br>Diagnostico multivariable<br>+<br>Análisis FODA                                                               | Delimitación de la zona<br>+<br>Cambio normativo<br>+<br>Desarrollo en fases                                                                                                |
| <b>Estrategias</b>           | Implementación de espacios públicos y equipamientos urbanos, mejoramiento sistema de transporte (metro cable) y articulación social de la zona           | Organización del trazado urbano mediante autogestión, definición progresiva de predios, incremento de espacios comunitarios y gestión social del territorio | Jerarquización de la red vial, zonificación y lineamientos del uso de suelo, definición de áreas para equipamientos                             | Reconversión del uso de suelo industrial a uso mixto, creación de centralidades urbanas, implementación de espacios públicos estructurantes y mejora de conectividad urbana |
| <b>Normativa</b>             | Políticas públicas municipal                                                                                                                             | Organización social<br>+<br>Apoyo estatal                                                                                                                   | Instrumento de planificación (Plan Parcial)                                                                                                     | Normativa Urbana específica (Modelo Europeo)                                                                                                                                |
| <b>Resultados</b>            | Integración urbana y social, mejoramiento de calidad de vida                                                                                             | Consolidación progresiva del asentamiento                                                                                                                   | Ordenamiento del crecimiento urbano                                                                                                             | Transformación a zona urbana innovadora                                                                                                                                     |
| <b>Aporte</b>                | Lineamientos para la integración de espacio público, equipamientos y movilidad como estrategia de inclusión y mejora de la calidad urbana en el polígono | Referencia de organización comunitaria y gestión de suelo para la consolidación progresiva de asentamientos informales con participación ciudadana          | Base normativa y metodológica para la delimitación del polígono, la jerarquización vial y la definición de usos de suelo en la propuesta urbana | Transformación de áreas con baja calidad en centralidades mediante mezcla de usos y recuperación del espacio público                                                        |

**Fuente:** Elaboración propia con base a la revisión bibliográfica analizada

## **CAPÍTULO III. METODOLOGIA**

### **3.1 Descripción de la metodología**

La presente investigación se desarrolló tomando como referencia la metodología utilizada en los procesos de planificación urbana para la elaboración de planes parciales, los cuales constituyen instrumentos de ordenamiento territorial orientados a la organización y regulación del suelo en áreas específicas, permitiendo así analizar las condiciones territoriales, identificar problemáticas urbanas y establecer lineamientos de intervención que contribuyen a mejorar la estructura y funcionamiento de la zona.

A partir de esta base metodológica, la investigación se estructuró considerando las fases utilizadas en la formulación de planes parciales, las cuales incluyen el análisis de información territorial, el diagnóstico del área de estudio y la formulación de propuestas de intervención urbana. Con el fin de responder a los objetivos de la investigación, esta estructura que adaptada al contexto del estudio, lo cual permitió desarrollar de manera organizada el análisis, la revisión normativa y la formulación de una propuesta urbana.

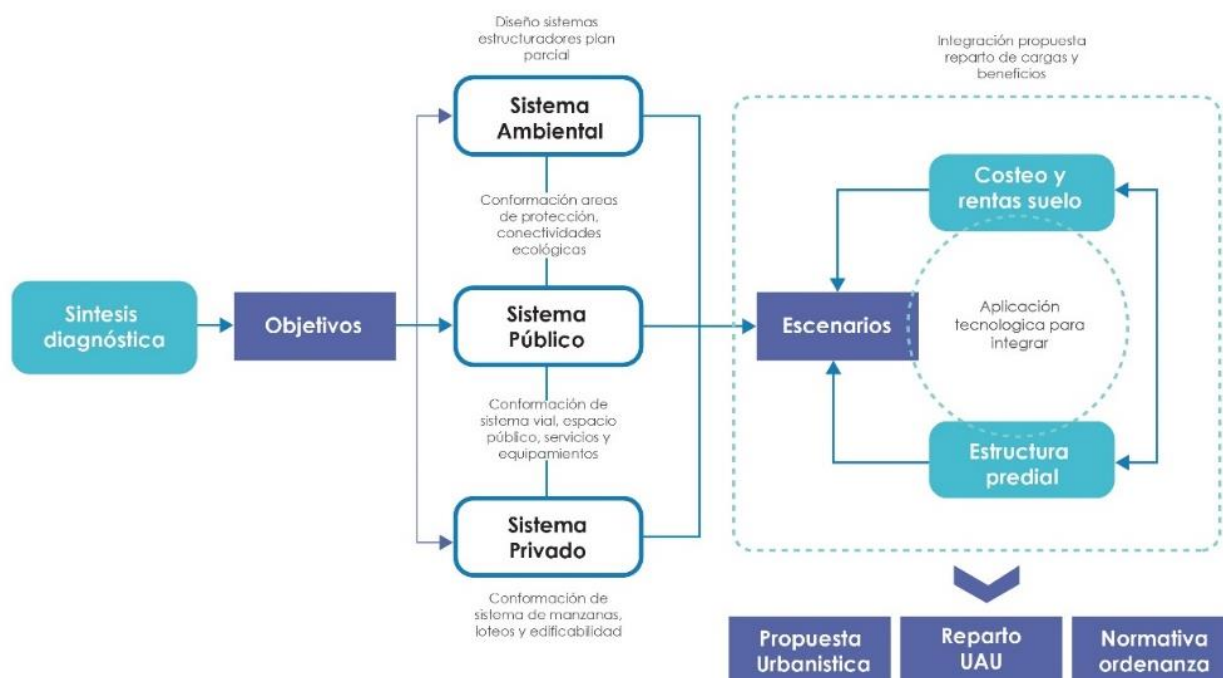
### **3.2 Fases de la investigación**

Para organizar el proceso de investigación se consideraron las fases utilizadas en la elaboración de planes parciales dentro del ordenamiento territorial, esta estructura permitió comprender la secuencia de análisis, evaluación y propuesta que orienta este tipo de instrumento de planificación. Por lo tanto, se identificaron las etapas generales del proceso y posteriormente se realizó una adaptación metodológica acorde a los objetivos de la investigación.

#### **3.2.1 Metodología del plan parcial**

La elaboración de un plan parcial se basa en una estructura metodológica previamente ya definida que orienta el proceso de planificación urbana en áreas específicas de la ciudad. Esta metodología organiza el proceso en una serie de etapas que permiten analizar el territorio, establecer objetivos de intervención y desarrollar propuestas que respondan a las condiciones del área de estudio.

**Ilustración 9**  
Estructura metodológica de un Plan Parcial



**Fuente:** El Plan Parcial - Una guía metodológica (Gallo, 2024)

**Elaboración Propia:** Sánchez, Geovanna; Tene, Milton 2026

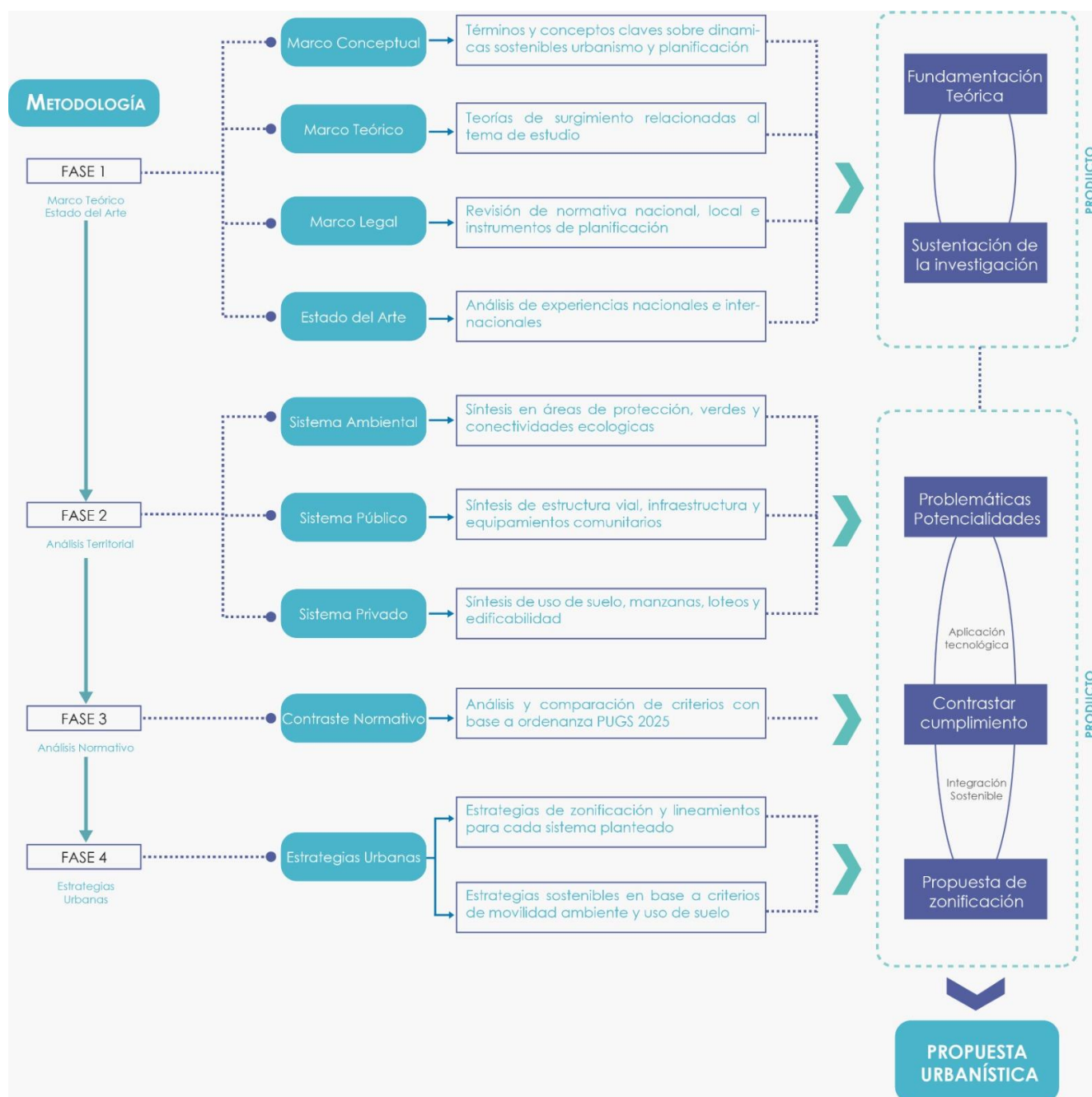
Como se muestra en la *Ilustración 9* este proceso implementado por GIZ Ecuador inicia con una síntesis diagnóstica del territorio, continúa con el diseño de los sistemas que estructuran en el espacio urbano y la formulación de posibles escenarios de desarrollo para finalmente integrar una propuesta urbanística y lineamientos normativos que permiten orientar su implementación.

### 3.2.2 Adaptación metodológica de la investigación

La metodología del presente estudio se estructuró a partir de los objetivos ya planteados en la investigación, para así poder orientar el proceso de análisis y propuestas de mejora, por lo tanto, se tomó como referencia la metodología utilizada en la elaboración de planes parciales de planificación urbana, la cual fue adaptada a un nivel académico en la presente investigación. Esta adaptación permitió organizar el desarrollo del estudio en etapas relacionadas con el diagnóstico territorial, la revisión de normativa y propuestas de estrategias urbanas para el polígono de interés social San José del Batán.



**Ilustración 10**  
Esquema metodológico aplicado



**Fuente:** Elaboración propia adaptada de El Plan Parcial - Una guía metodológica (Gallo, 2024)  
**Autor:** Sánchez, Geovanna; Tene, Milton 2026

### 3.3 Tipo y diseño de la investigación

Se consideró la clasificación metodológica propuesta por (Hernandez et al., 2010), lo cual permitió identificar las características del proceso investigativo en función de su enfoque, alcance y diseño. Esta clasificación facilitó la organización del análisis aplicado al polígono de estudio, los tipos de investigación considerados se presentan en la **Tabla 2**

**Tabla 2**

Tipo de investigación

|                |                 | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Enfoque</b> | Cualitativo     | Se logró interpretar las características territoriales del polígono y analizar la normativa aplicable, verificando su grado de cumplimiento dentro del área de estudio.                                                                                    |
|                | Cuantitativo    | Permitió analizar información numérica relacionada con el territorio, como datos demográficos y proporciones espaciales del área de estudio, facilitando la identificación de porcentajes y relaciones entre distintos elementos existentes en el polígono |
| <b>Alcance</b> | Descriptivo     | Permitió analizar y caracterizar las condiciones territoriales del polígono de interés social “San José del Batán”, identificando aspectos ambientales, urbanos y normativos relevantes para el estudio.                                                   |
| <b>Diseño</b>  | No experimental | El estudio se desarrolló mediante la observación y análisis de las condiciones existentes del territorio, sin manipulación de variables permitiendo así comprender la dinámica urbana actual del polígono de estudio                                       |

*Fuente:* (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2010)*Elaboración Propia:* Sánchez, Geovanna; Tene, Milton 2026

### 3.4 Técnicas e instrumentos de la investigación

En la presente investigación se emplearon diferentes técnicas e instrumentos que permitieron recopilar y analizar la información necesaria para el estudio del polígono, estas herramientas facilitaron la comprensión de las diferentes características presentadas en la zona de estudio. A continuación, se presenta las principales técnicas e instrumentos utilizados

**Tabla 3**

Técnicas e instrumentos

|                                     | Instrumentos                                                                                                                                           |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Entrevistas</b>                  | Técnica para la recolección de datos por medio de grabaciones de audio y video                                                                         |
| <b>Encuestas</b>                    | Cuestionarios/ Encuesta en línea por sistema Microsoft Forms, permitiendo obtener de manera rápida la tabulación de información de la zona de estudio. |
| <b>Observación directa en campo</b> | Reconocimiento del área de estudio con registro fotográfico.                                                                                           |
| <b>Observación indirecta</b>        | Ortofoto, Google earth, imágenes satélites                                                                                                             |
| <b>Investigación documental</b>     | Revisión documental oficial / PDOT-PUGS de Riobamba aplicable.                                                                                         |
| <b>Análisis cartográfico</b>        | Cartografía base / GADM Riobamba                                                                                                                       |
| <b>Representación grafica</b>       | QGis, AutoCAD, Adobe Illustrator                                                                                                                       |

*Fuente:* (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2010)*Elaboración Propia:* Sánchez, Geovanna; Tene, Milton 2026

### 3.5 Población y Muestra

Para la recolección de información primaria se aplicó una encuesta dirigida a los habitantes del polígono de interés social San José del Batán, con el propósito de obtener información representativa, se determinó el tamaño de muestra a partir del número total de viviendas existentes dentro de la zona de estudio.

El cálculo de la muestra se realizó mediante la fórmula para poblaciones finitas

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Donde:

n= tamaño de la muestra poblacional a obtener

N= total de la población (viviendas)

Z= nivel de confianza con el que se va a dar las estimaciones (95%= 1.65)

p= probabilidad de éxito o proporción esperada (0.5)

e= precisión o margen de error admisible (0.05)

#### 3.5.1 Determinación de la muestra

Reemplazo de valores a la fórmula:

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 1425}{0.05^2(1425 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$
$$n = 302.75$$
$$n = 303 \text{ encuestas}$$

##### 3.5.1.1 Asignación proporcional

Una vez determinada el tamaño total de la muestra se realizó la distribución proporcional de las encuestas entre los barrios que conforman el polígono de estudio. Se aplicó la fórmula de asignación proporcional considerando el número de viviendas que existe en cada barrio respecto al total general de viviendas.

Este procedimiento fue clave para establecer las cantidades correspondientes a cada barrio, garantizando que la representación de muestra mantenga relación con la composición habitacional del territorio.

$$n_i = \frac{N_i}{N} * n$$

Donde:

$n_i$  = número de encuestas que corresponde a cada barrio

$N_i$  = viviendas totales de cada barrio

N total de viviendas de todos los barrios

n = muestra total

Reemplazo de valores a la fórmula:

**Tabla 4**  
Asignación proporcional para cada barrio

| <b>Barrio</b>                   | <b>N° de viviendas</b> | <b>Aplicación</b>              | <b>Muestra</b> |
|---------------------------------|------------------------|--------------------------------|----------------|
| <b>San José del Batán</b>       | 546                    | $n_i = \frac{546}{1425} * 303$ | 116            |
| <b>San José de Chibunga</b>     | 425                    | $n_i = \frac{425}{1425} * 303$ | 90             |
| <b>San Vicente Ferrer</b>       | 315                    | $n_i = \frac{315}{1425} * 303$ | 67             |
| <b>El Elen</b>                  | 70                     | $n_i = \frac{70}{1425} * 303$  | 15             |
| <b>Guallaví la Dolorosa</b>     | 28                     | $n_i = \frac{28}{1425} * 303$  | 6              |
| <b>San Antonio de Yaruquies</b> | 28                     | $n_i = \frac{28}{1425} * 303$  | 6              |
| <b>Maldonado</b>                | 1                      | $n_i = \frac{1}{1425} * 303$   | 1              |
| <b>Lourdes Macají</b>           | 12                     | $n_i = \frac{12}{1425} * 303$  | 2              |

*Elaboración Propia:* Sánchez, Geovanna; Tene, Milton 2026

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

En la siguiente sección se muestran los resultados obtenidos en cada una de las fases desarrolladas durante la investigación correspondientes a la aplicación de la metodología planteada y se estructura de acuerdo con los objetivos previamente formulados.

**Objetivo 1: Ejecutar un análisis y diagnóstico detallado de la situación actual del Polígono de Interés Social San José del Batán, identificando sus principales problemáticas en términos demográficos, ambientales y de gobernanza.**

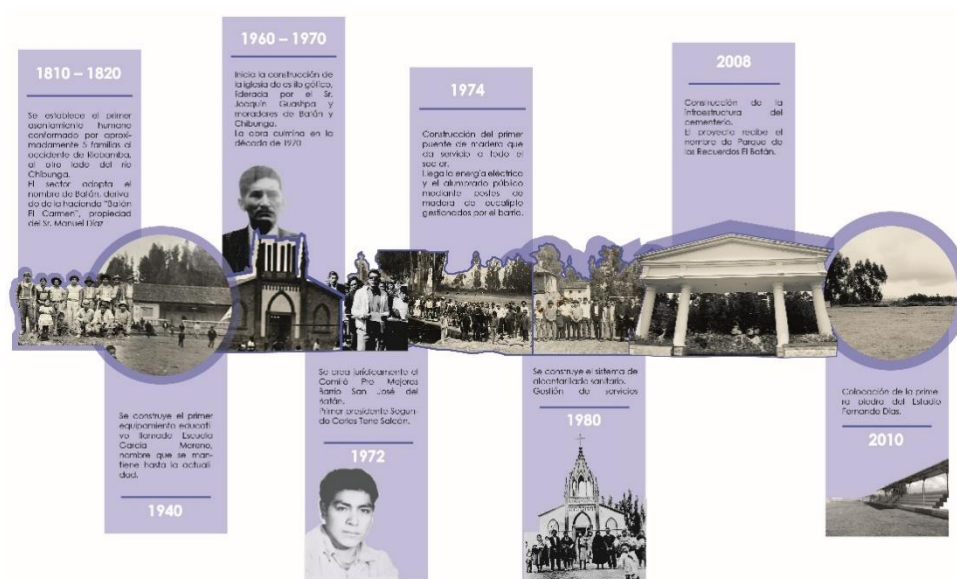
### 4.1 DIAGNOSTICO TERRITORIAL

#### 4.1.1 Antecedentes históricos y evolución del polígono

Cómo aparte del proceso de diagnóstico, se analizó la evolución histórica del sector, con el propósito de comprender la dinámica, su ocupación y transformación territorial que dieron origen a su configuración actual. La línea de tiempo elaborada permitió identificar los principales acontecimientos relacionados con el asentamiento poblacional, la consolidación urbana y el desarrollo de infraestructura en el sector.

##### *Ilustración 11*

Línea de Tiempo Polígono San José del Batán



**Fuente:** Elaboración Propia a partir de información obtenida habitantes del sector

Los resultados evidencian que el crecimiento del polígono se produjo de manera progresiva, influenciado por procesos de expansión urbana de la ciudad de Riobamba, y por la ocupación de terrenos destinados inicialmente a actividades agropecuarias. Estos antecedentes históricos constituyen una base fundamental para comprender las problemáticas y potencialidades identificadas, posteriormente en el diagnóstico territorial.

#### 4.1.2 Delimitación del área de estudio

La delimitación del área de estudio del polígono de interés social San José del Batán se estableció conforme a lo dispuesto en la Ordenanza de Plan y Uso de Gestión del Suelo,

(PUGS) de Riobamba 2025 que define el límite legal para los polígonos de atención prioritaria dentro del cantón, con 457.02 ha. A través del mapeo se identificó que el polígono está ubicado al Oeste del cantón Riobamba, limitando territorialmente al Noroeste por el Polígono de interés social Lican, Oeste con la parroquia Yaruquies, al norte sur y este con sectores urbanos que ya se encuentran consolidados. *(Ver lámina de delimitación del área de estudio, Anexo 01)*

### 4.1.3 Grado de consolidación

El polígono de estudio presenta un bajo nivel de consolidación, evidenciando que la mayor parte del territorio no se encuentra consolidada. Esta condición se debe a su carácter predominante rural y a su actual proceso de expansión urbana, donde un existen amplias áreas, sin ocupación o con desarrollo incipiente. Las zonas consolidadas son limitadas y se concentran en sectores específicos. *(Ver lámina de grado de consolidación, Anexo 02)*

### 4.1.4 Estructura barrial

El polígono de estudio está conformado por 8 Barrios, evidenciando una organización territorial fragmentada. Dentro de estos, el barrio San José del Batán es el de mayor predominancia. Abarcando el 44.69% del área total del polígono, lo que lo posiciona como el sector con mayor influencia en la dinámica territorial. Los demás barrios presentan una participación menor, generando una distribución desigual del territorio y consolidando a San José del Batán como el núcleo principal dentro del área de estudio. *(Ver lámina de estructura barrial, Anexo 03)*

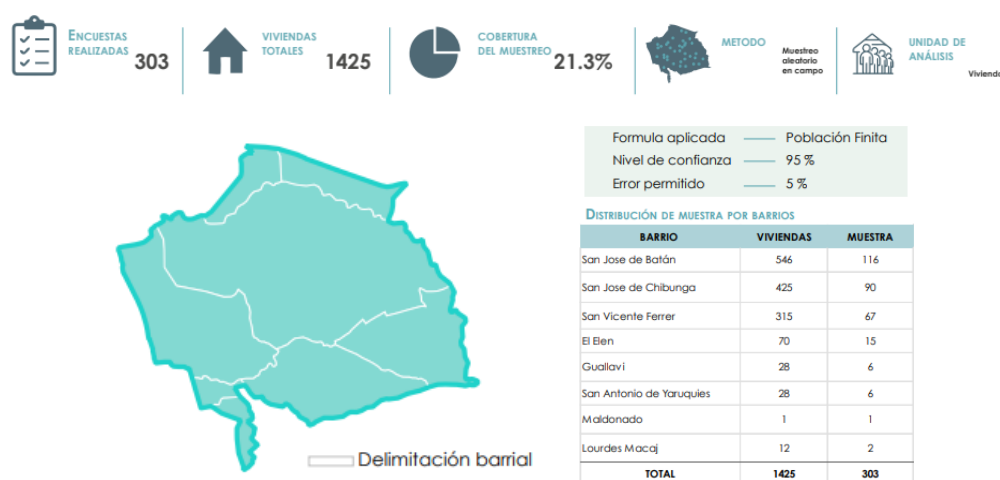
## 4.2 DIAGNOSTICO DEMOGRAFICO Y SOCIAL

### 4.2.1 Demografía del área de estudio

La distribución de las encuestas se realizó en los diferentes barrios que conforman el Polígono de Interés Social San José del Batán, con el fin de obtener información representativa de toda la población del área de estudio, se consideró la cantidad de viviendas existentes en cada barrio, permitiendo que la participación de los habitantes sea acorde a la realidad territorial del polígono.

**Ilustración 12**

Demografía del área de estudio



**Fuente:** Elaboración propia

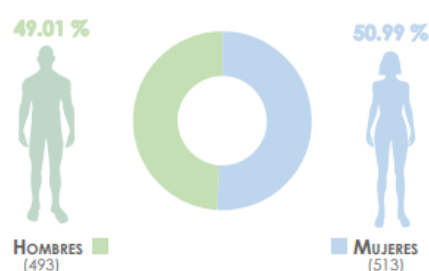
**Autor:** Sánchez, Geovanna; Tene, Milton 2026

#### 4.2.2 Distribución de la población encuestada por sexo

La distribución de la población encuestada según sexo evidencia una ligera mayoría femenina dentro del polígono de interés social San José del Batán. Las mujeres representan el 50.99% de la muestra analizada, mientras que el 49.01% corresponde a hombres, esto reflejó una composición equilibrada en ambos grupos, permitiendo así obtener una visión representativa de las percepciones y necesidades de la población respecto a las condiciones urbanas y sociales de la zona.

**Ilustración 13**

Distribución de la población encuestada por sexo



**Fuente:** Elaboración propia

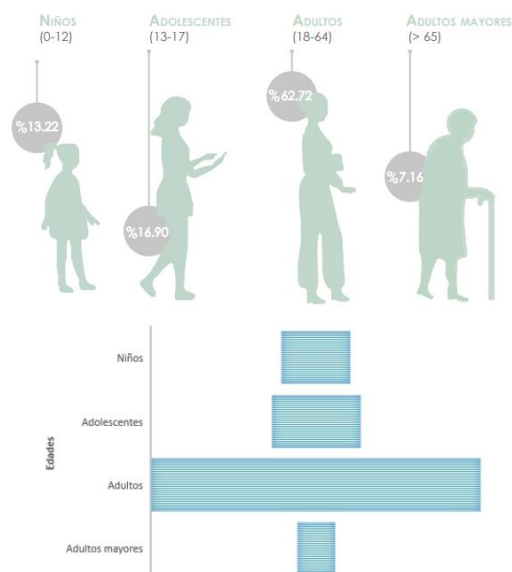
**Autor:** Sánchez, Geovanna; Tene, Milton 2026

#### 4.2.3 Rango de edad

El análisis de la población por rango de edad evidencia un predominio de adultos, quienes representan el 62,72% de los encuestados y constituyen la población económicamente activa del sector. Por otro lado, los jóvenes corresponden al 16,90%, los niños al 13,22% y los adultos mayores al 7,16% de la población, reflejando una población mayoritariamente adulta, complementada por la presencia de niños, jóvenes y adultos mayores, lo que pone de manifiesto la necesidad de contar con espacios públicos, equipamientos y servicios que respondan a las necesidades de los diferentes grupos etarios presentes en el polígono.

**Ilustración 14**

Rango de edad en la población encuestada



**Fuente:** Elaboración propia

#### 4.2.4 Grupo étnico

La caracterización de la población según el grupo étnico evidencia un predominio de la población mestiza que representa 88.18% de los encuestados, el porcentaje restante corresponde a población indígena reflejando así la composición social existente dentro del polígono de interés social San José del Batán.

**Ilustración 15**

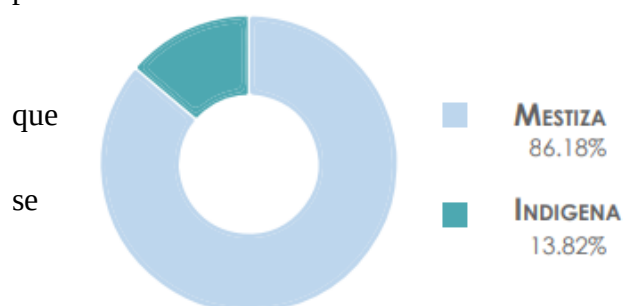
Porcentaje grupo étnico

**Fuente:** Elaboración propia

**Autor:** Sánchez, Geovanna; Tene, Milton 2026

#### 4.2.5 Número de personas por hogar

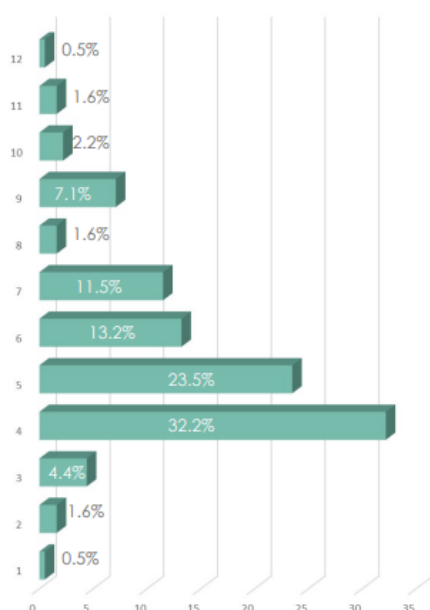
El análisis de número de personas por hogar muestra que las viviendas del polígono están conformadas principalmente por cuatro integrantes representando el 32.2% de la población encuestada, le siguen los hogares de cinco personas con el 23.5% evidenciando un predominio de familias de tamaño medio dentro de la zona.



Los hogares con 6 o 7 integrantes presentan porcentajes menores mientras las viviendas conformadas por más de 8 personas son poco frecuentes, sin embargo, logró identificar casos aislados donde habitan hasta 12 personas en una misma vivienda y esta situación refleja condiciones de hacinamiento.



**Ilustración 16**  
Número de personas por hogar



**Fuente:** Elaboración propia  
**Autor:** Sánchez, Geovanna; Tene, Milton 2026

## 4.3 SISTEMA AMBIENTAL

### 4.3.1 Diagnóstico ambiental y físico natural

#### 4.3.1.1 Cobertura vegetal

El análisis de cobertura vegetal evidencia un claro predominio de áreas agrícolas dentro del polígono de estudio, constituyéndose como el uso vegetal dominante del territorio. En menor proporción, se identifica la presencia de vegetación arbustiva, seguida por cobertura herbácea, mientras que la vegetación arbórea se presenta de manera limitada y dispersa. Es importante destacar que incluso dentro de las zonas consolidadas por uso residencial, aún persisten en pequeños remanentes de actividad agrícola, lo que refleja una coexistencia entre dinámicas urbanas y rurales. (Ver lámina de cobertura vegetal, Anexo 04)

#### 4.3.1.2 Red Hidrográfica

El análisis del sistema hídrico del polígono evidencia quebradas con poca incidencia y que se ubican principalmente en el cerro Cachaguay. El río Chunga es el elemento natural principal, pero se encuentra altamente contaminado constituyendo un problema ambiental, mientras que el sistema de riego Chambo-Guano funciona como eje clave para el abastecimiento agrícola. Esto muestra que el recurso natural está deteriorado, mientras que el sistema de riego si funciona adecuadamente. (Ver lámina de red hidrográfica, Anexo 05)

#### 4.3.1.3 Topografía

Se observa que la zona presenta diferentes cambios en cuanto a su relieve, en sectores como el cerro Cachaguay y las zonas aledañas al río Chibunga la topografía es accidentada con

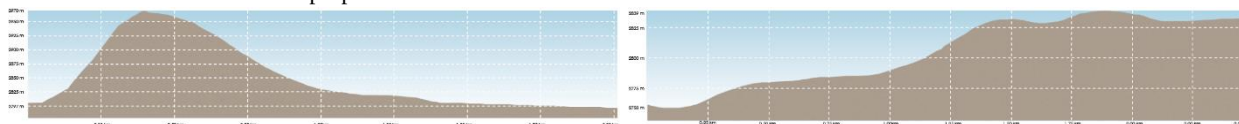
pendientes que dificultan el acceso y un aumento de riesgo para quienes habitan a su alrededor en este caso por ser asentamientos informales

Por otro lado, la mayor parte del polígono muestra una topografía más suave, lo que permite el desarrollo de una ocupación urbana más consolidada y segura. (Ver lámina de topografía, Anexo 06)

#### **Ilustración 17**

Cortes topográficos

**Fuente:** Elaboración propia



**Autor:** Sánchez, Geovanna; Tene, Milton 2026

### **4.3.1.4 Riesgos Naturales**

El polígono se encuentra ubicado en un entorno geográfico que, aunque pareciera que esta estable, no está excluido de amenazas naturales. En cuanto a riesgos volcánicos se determinó una condición de bajo nivel vinculado por la presencia del volcán Chimborazo, su cercanía implica mantener una vigilancia técnica de manera permanente. Por otra parte, el territorio se ubica en una zona de amenazas sísmicas de nivel medio dado a la dinámica geológica de la región. (Ver lámina de riesgos naturales, Anexo 07)

## **4.4 SISTEMA PÚBLICO (Gobernanza)**

### **4.4.1 Diagnostico movilidad y sistema vial**

#### **4.4.1.1 Jerarquización vial**

El área de estudio cuenta con un total de 107 vías, de las cuales 106 corresponden a vías locales, evidenciando una red vial de carácter principalmente interno. Únicamente se identifica una vía colectora, la cual funciona como eje principal de conexión, atravesando los barrios, San José del Batán y San Vicente Ferrer, articulando la movilidad dentro del sector. (Ver lámina de jerarquización vial, Anexo 08)

#### **4.4.1.2 Materialidad de vías**

La estructura vial del polígono evidencia un predominio de vías de tierra, reflejando un déficit significativo en infraestructura y condiciones limitadas de movilidad. Las vías asfaltadas y adoquinadas se concentran principalmente en los ejes de mayor circulación. Esta situación genera dificultades en la accesibilidad, conectividad y seguridad vial, especialmente en época de lluvia, afectando directamente la calidad de vida de la población y evidenciando la necesidad de procesos de mejoramiento y consolidación vial dentro del territorio. (Ver lámina de materialidad de vías Anexo 09)

#### **4.4.1.3 Transporte Publico**

El área de estudio cuenta con la línea de bus urbano N 12, la cual recorre la vía colectora y conecta el sector hasta el barrio San Vicente Ferrer, facilitando la movilidad de la población. En relación al servicio de taxis se identifican dos puntos principales: uno ubicado en el barrio San José del Batán correspondiente a la cooperativa de taxis Primicia de los Andes, y el otro, en el barrio San José de Chibunga perteneciente a la cooperativa de taxis el Madrigal, estos

servicios son un complemento para la accesibilidad dentro del polígono. *(Ver lámina de transporte público Anexo 10)*

#### **4.4.2 Diagnostico infraestructura y servicios**

##### **4.4.2.1 Infraestructura de agua potable**

El sistema se abastece desde una captación que se extiende aproximadamente 7500 metros hasta los tanques de almacenamiento, cada barrio cuenta con su respectivo tanque, el cual se abastece desde la red de captación garantizando la distribución del recurso en el sector. Se identifican áreas que están conectadas a la red del EMAPAR, como el colegio Jefferson y los barrios Maldonado y Lourdes Macají. También los sectores del Elen y San Antonio de Yaruquíes se abastecen a través de la red de Yaruquíes, evidenciando la coexistencia de distintos sistemas de suministro dentro del área de estudio. *(Ver lámina de infraestructura de agua potable, Anexo 11)*

##### **4.4.2.2 Infraestructura de alcantarillado**

Se evidencia una cobertura limitada y formas inadecuadas de disposición de agua residuales. En los barrios San José del Batán y San José de Chibunga, las aguas servidas son descargadas directamente al río, mientras que en el barrio el Elen se vierten hacia una quebrada. El barrio San Vicente Ferrer y la urbanización las Manolas cuentan con tanques sépticos comunitarios como sistemas de tratamiento. Esta situación refleja la falta de un sistema integral de alcantarillado y genera impactos negativos en el ambiente y la calidad del agua. *(Ver lámina de infraestructura de alcantarillado, Anexo 12)*

##### **4.4.2.3 Red de energía eléctrica**

La mayor parte del área de estudio cuenta con cobertura de este servicio, evidenciando un buen nivel de abastecimiento en el polígono. Se dispone de alumbrado público en las vías principales y secundarias, lo que permite el desarrollo de las actividades cotidianas. Este servicio se consolida como el principal y único medio de abastecimiento energético en el sector, garantizando su funcionamiento básico. *(Ver lámina de red de energía eléctrica, Anexo 13)*

#### **4.4.3 Diagnostico equipamientos urbanos**

##### **4.4.3.1 Equipamientos Educativos**

- **Públicos**

Dentro del área de estudio se identifica una escuela básica pública ubicada en el barrio San José del Batán. Al ser el único equipamiento de este tipo dentro del polígono, su capacidad resulta limitada para atender a toda la población infantil de sector, además dificulta el acceso equitativo a la educación y se evidencia la necesidad de tener una mayor cobertura educativa en el área. *(Ver lámina de equipamientos educativos públicos, Anexo 14)*

- **Privados**

Se identificó la Unidad educativa Jefferson, ubicada en el barrio Lourdes Macachí. Su acceso principal se realiza desde la avenida 9 de octubre, lo que genera una relación más directa con esa vía y limita en cierta parte su integración con el resto del polígono, pero, aunque se encuentra dentro del área de estudio su conexión con las demás zonas existentes es menos directa. *(Ver lámina de equipamientos educativos privados, Anexo 15)*

#### **4.4.3.2 Equipamientos Recreativos**

- **Públicos**

Se reconoció equipamientos, recreativos de carácter público, entre los cuales se identifica uno clasificado como ED3 y dos correspondientes a la categoría ED1. Existen tres espacios adicionales que no cumplen con la clasificación establecida, pero que son utilizados por la población con fines recreativos, reflejando así una oferta recreativa existente. *(Ver lámina de equipamientos recreativos públicos, Anexo 16)*

- **Privados**

Se identifican equipamientos recreativos de carácter privado, entre los cuales se encuentra uno clasificado como ED2. Además, existen dos espacios que no cumplen con la categoría establecida, pero que son utilizados con fines recreativos, reflejando una oferta recreativa limitada y en parte informal, dentro del sector. *(Ver lámina equipamientos recreativos privados, Anexo 17)*

#### **4.4.3.3 Equipamientos Funerarios**

- **Públicos**

Dentro del polígono se identifican dos equipamientos funerarios de carácter público, ambos correspondientes a cementerios de categoría EF2, estos se localizan en el barrio San José del Batán y San Vicente Ferrer, brindando cobertura a la población del sector y contribuyendo con espacios destinados a servicios funerarios de carácter básicos. *(Ver lámina de equipamientos funerarios públicos, Anexo 18)*

- **Privados**

Dentro del área de estudios se identifican equipamientos funerarios de carácter privado, donde predominan los funerarios de categoría EF1. Además, se registra la presencia de un crematorio correspondiente a la categoría EF2 y un Campo Santo clasificado como EF3. Estos equipamientos cubren distintos niveles de servicio funerario, aunque su carácter privado condiciona el acceso para la población. *(Ver lámina de equipamientos funerarios privados, Anexo 19)*

#### **4.4.3.4 Equipamientos Religiosos**

Se identifican tres equipamientos religiosos de carácter ER1, ubicados en el en los barrios, San José del Batán, San José de Chibunga y San Vicente Ferrer. Estos espacios cumplen una función importante como puntos de encuentro para la comunidad, aunque presentan limitaciones en su capacidad y espacio físico. *(Ver lámina de equipamientos religiosos, Anexo 20)*

### **4.5 SISTEMA PRIVADO**

#### **4.5.1 Diagnostico urbano y ocupación de suelo**

##### **4.5.1.1 Plano base catastral**

En el área de estudios se identifican predios que cuentan con registros catastrales del municipio de Riobamba, también existen varios lotes que no se encuentran catastrados, esto evidencia una cobertura catastral incompleta, propia de zonas en proceso de expansión, donde aún no se ha regularizado la totalidad del territorio. Además, se redibujó los predios no

catastrados permitiendo una representación más completa y actualizada del polígono analizado. *(Ver lámina de plano base catastral Anexo 21)*

#### **4.5.1.2 Uso de suelo**

Predomina la actividad agrícola dentro del área de estudio. Esto refleja el carácter rural del territorio, donde la mayor parte del suelo se destina a actividades productivas, con una menor presencia de usos residenciales u otros. A diferencia de esto, el uso comercial es el menos representativo en la zona, ya que no se desarrolla de manera formal, sino que aparece principalmente combinado con el uso residencial en forma de pequeñas actividades económicas dentro de las viviendas. *(Ver lámina de uso de suelo, Anexo 22)*

#### **4.5.1.3 Estado de regularización de viviendas**

En el polígono de estudio predominan las viviendas sin aprobación municipal, mostrando así un crecimiento desordenado propio de una zona de expansión, a pesar de esto la mayoría de las viviendas sí cuentan con servicios básicos, lo que indica que el sector está en proceso de consolidación, pero al no estar regularizadas se dificulta una mejor organización y control del territorio. *(Ver lámina estado de regularización de viviendas, Anexo 23)*

#### **4.5.1.4 Ocupación de suelo**

Al tratarse de una zona rural en proceso de expansión urbana, predominan los espacios vacíos dentro del área de estudio, estos vacíos corresponden a terrenos sin edificaciones o con usos limitados, mientras que los llenos se concentran en sectores específicos donde ya existen ocupación. Esta distribución evidencia un territorio aun poco consolidado, con amplias posibilidades de crecimiento y transformación al futuro. *(Ver lámina ocupación de suelo, Anexo 24)*

**Objetivo 2: Contrastar la situación actual del polígono de interés social “San José del Batán” y determinar su grado de cumplimiento en base a la normativa vigente del Plan Uso y Gestión de Suelo del cantón Riobamba 005-2025**

### **4.6 CONTRASTE NORMATIVO**

Como resultado del proceso de análisis, se identificó la principal herramienta normativa que influye directamente en la configuración urbana del polígono de estudio, ya que contiene disposiciones claras sobre el uso de suelo, provisión de áreas verdes, equipamientos urbanos y accesibilidad, sirviendo, así como punto de partida para el contraste con la realidad física y funcional del polígono.

- **Variables analizadas**

Se consideraron los sistemas analizados durante la fase de diagnóstico territorial, identificando en cada uno de ellos las variables claves que inciden en la sostenibilidad urbana del polígono de interés social, estableciendo una base objetiva para comparar la realidad del territorio con los lineamientos establecidos en la normativa vigente.

**Tabla 5**

Variables priorizadas

| Variables Urbanas |
|-------------------|
|-------------------|

|              |                      |                          |               |                      |                                 |
|--------------|----------------------|--------------------------|---------------|----------------------|---------------------------------|
| Áreas verdes | Protección ambiental | Uso de suelos permitidos | Equipamientos | Consolidación urbana | Movilidad y jerarquización vial |
|--------------|----------------------|--------------------------|---------------|----------------------|---------------------------------|

**Fuente:** Elaboración Propia a partir de PUGS del cantón Riobamba

**Autor:** Sánchez, Geovanna; Tene, Milton 2026

En base a estas variables, se procedió a identificar los criterios normativos que definen los parámetros técnicos que deben regirse al ordenamiento territorial.

Como se observa en la **Tabla 6**, se presenta un resumen de los lineamientos normativos aplicables, vinculados a cada uno de los sistemas con sus variables urbanas previamente identificadas.

**Tabla 6**

Lineamientos de contraste

| Variable Urbana                 | Criterio                    | Lineamiento definido                                                                       |
|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Áreas verdes                    | Cobertura vegetal           | Área verde útil<br>m2/habitante<br>Radios de cobertura<br>Accesibilidad                    |
| Protección ambiental            | Protección hídrica          | Protección hídrica<br>Ocupación de bordes hídricos<br>Afectaciones en los retiros hídricos |
| Usos de suelo permitidos        | Compatibilidad uso de suelo | Uso actual<br>Uso permitido por PIT<br>Incompatibilidad de equipamiento                    |
| Consolidación urbana            | Ocupación predial           | Lote mínimo<br>Retiro mínimo<br>Frente mínimo<br>Cos Planta baja<br>Cos Total              |
| Movilidad y jerarquización vial | Jerarquización vial         | Tipo de vía<br>Ancho de calzada<br>Anchos de acera                                         |

**Fuente:** Elaboración Propia a partir de PUGS del cantón Riobamba

**Autor:** Sánchez, Geovanna; Tene, Milton 2026

### • Indicador de evaluación

La evaluación se realizó mediante una escala ordinal de tres niveles, permitiendo clasificar el grado de cumplimiento respecto a cada variable. De acuerdo con (Hernández Sampieri et al. 2014), las escalas ordinales permiten establecer categorías jerarquizadas para valorar distintos niveles de una condición analizada.

**Tabla 7**

Indicadores de evaluación

| Indicador                                                                           | Descripción                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | La variable cumple con los parámetros, lineamientos y dimensiones mínimas establecidos en el PUGS Riobamba |

|                                                                                   |                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | La variable presenta cumplimiento parcial, existen aspectos que no responden completamente a los parámetros normativos |
|  | La variable no cumple con los parámetros, lineamientos o dimensiones mínimas establecidas en el PUGS Riobamba          |

**Fuente:** Elaboración Propia a partir de (Hernández Sampieri et al. 2014),

**Autor:** Sánchez, Geovanna; Tene, Milton 2026

### • Proceso metodológico de contraste

El proceso aplicado permitió contrastar la situación actual del territorio con los parámetros establecidos en el PUGS Riobamba, identificando niveles de cumplimiento, conflictos territoriales y necesidades de intervención.

#### **Ilustración 18**

Proceso metodológico de contraste



**Fuente:** Elaboración propia

**Autor:** Sánchez, Geovanna; Tene, Milton 2026

## 4.6.1 Contraste de cumplimiento ambiental

### 4.6.1.1 Cobertura Vegetal y espacio público

El polígono presenta una alta cobertura vegetal, sin embargo, gran parte corresponde a áreas de uso agrícola y zonas de protección que no funcionan como área verde útil para el acceso público. El contraste refleja el cumplimiento del índice de verde urbano (IVU) con un **12m<sup>2</sup>/habitante** lo cual supera el mínimo requerido según la normativa, pero existe un déficit en la cobertura de parques, es decir la accesibilidad peatonal cumple con un **21.99%** ya que las áreas verdes se encuentran en las zonas periféricas del polígono evidenciando una distribución desigual en el territorio. (Ver lámina de contraste normativo en cobertura vegetal, Anexo 25)

### 4.6.1.2 Protección hídrica y ocupación territorial

Si analizó las franjas de protección establecidas en la normativa considerando las dimensiones mínimas requeridas para ríos y quebradas. Los resultados evidenciaron un alto nivel de incumplimiento dentro del polígono donde el **80.70%** no cumple con los retiros de protección establecido. Las principales afectaciones corresponden al uso de estas zonas para actividades agrícolas y la implementación de viviendas. De igual manera se identificó la presencia de invernaderos y procesos de fraccionamiento de suelo en las quebradas existentes, ocupando espacios donde la normativa restringe este tipo de intervención. Esta situación incrementa la vulnerabilidad ambiental del sector y limita la conservación adecuada en las áreas de protección ambiental (Ver lámina de contraste normativo en protección hídrica, Anexo 26)

#### **4.6.2 Contraste de cumplimiento movilidad y conectividad urbana**

Se identificó la red vial existente dentro del polígono evidenciando la predominancia de vías locales tipo “C”. A partir del contraste con la normativa vigente se determinó un alto nivel de incumplimiento en las dimensiones mínimas requeridas tanto en calzadas como en aceras

Por barrios, el análisis refleja que en el barrio San José del Batán el **73.70%** de las vías no cumplen con la normativa, en el barrio San José de Chibunga el incumplimiento alcanza al **88%** mientras que en los barrios San Vicente Ferrer, El Elén, Guallavi la Dolorosa, Lourdes Macají, Maldonado y San Antonio de Yaruquies se registra un 100% de incumplimiento

Estos resultados se representan mediante cortes esquemáticos que evidencian los tramos viales que no cumplen con los parámetros establecidos existentes. *(Ver láminas de contraste normativo en jerarquización vial, Anexo 27)*

#### **4.6.3 Contraste de cumplimiento ocupación y uso de suelo**

Se realizó el análisis de compatibilidad y ocupación de uso de suelo para cada uno de los polígonos de intervención territorial rurales (PIT) identificados dentro del área de estudio. El contraste se desarrolló de forma individual por cada PIT considerando las disposiciones establecidas en la normativa y determinando su nivel de cumplimiento en función de los usos permitidos y condicionados.

##### **4.6.3.1 Agropecuario Residencial 1**

En la categoría denominada Agropecuario residencial 1 presento un **93.50%** de cumplimiento con la normativa de uso de suelo, mientras que el **6.50%** restante evidencio incompatibilidades derivadas de la presencia de equipamientos cuya escala no es permitida dentro de esta zonificación. *(Ver lámina de contraste normativo en uso y ocupación de suelo, Anexo 34)*

##### **4.6.3.2 Agropecuario Residencial 3**

En la categoría Agropecuario residencial 3, se evidenció un cumplimiento del **94,92%** del uso de suelo. El **5,08%** restante corresponde a áreas con cumplimiento parcial, asociado a la presencia de servicios funerarios EF1 ubicados en entornos residenciales con espacios reducidos y a un equipamiento de mayor extensión no permitido, evidenciando una inadecuada implantación. *(Ver lámina de contraste normativo en uso y ocupación de suelo, Anexo 35)*

##### **4.6.3.3 Agropecuario Residencial 4-5 y 6**

La categoría AR4 presentó un cumplimiento mayoritario del uso de suelo y un **2,65%** de áreas no compatibles correspondientes a equipamientos de escala zonal no permitidos. La categoría AR5 presento un cumplimiento mayoritario del uso de suelo, con un **7,48%** de incompatibilidad correspondiente a usos restringidos que requieren control institucional, mientras que la categoría AR6 cumple con su totalidad. *(Ver lámina de contraste normativo en uso y ocupación de suelo, Anexo 36)*



#### **4.6.3.4 Agropecuario sin restricción**

La categoría Agropecuario sin restricción presento un cumplimiento mayoritario del uso de suelo reflejando un **3,48%** de áreas no compatibles correspondientes a equipamientos funerarios de mayor escala. *(Ver lámina de contraste normativo en uso y ocupación de suelo, Anexo 37)*

#### **4.6.3.5 Agropecuario de protección**

La categoría Agropecuario de Protección presenta un cumplimiento del **100%**, ya que las áreas analizadas mantienen una ocupación acorde a la normativa vigente, sin presencia de usos prohibidos ni restringidos. *(Ver lámina de contraste normativo en uso y ocupación de suelo, Anexo 38)*

#### **4.6.3.6 Protección integral del suelo**

La categoría PPHVN presento un cumplimiento parcial del uso de suelo, con un **25,17%** de áreas no compatibles por actividades agrícolas y fraccionamiento que afectan la cobertura boscosa. *(Ver lámina de contraste normativo en uso y ocupación de suelo, Anexo 39)*

#### **4.6.3.7 Zona de protección para valor emergente**

La categoría Z-PAP-VE presento un cumplimiento parcial del uso de suelo, con un **4,47%** de área ocupada por un equipamiento educativo no compatible. *(Ver lámina de contraste normativo en uso y ocupación de suelo, Anexo 39)*

#### **4.6.3.8 Equipamientos**

La categoría EQ evidencio un incumplimiento del uso de suelo, con un **82,92%** del área ocupado por un equipamiento de infraestructura no compatible (EI2) *(Ver lamina de contraste normativo en uso y ocupación de suelo, Anexo 39)*

#### **4.6.3.9 Protección hídrica**

La categoría de protección hídrica presento un cumplimiento del **12%**, ya que las áreas analizadas mantienen una ocupación no acorde a la normativa vigente, con presencia de usos prohibidos y restringidos. *(Ver lámina de contraste normativo en uso y ocupación de suelo, Anexo 40)*

### **4.6.4 Contraste de cumplimiento lote mínimo**

#### **4.6.4.1 Agropecuario Residencial 1**

La normativa vigente estableció un mínimo de 1000 m<sup>2</sup> para esta categoría de uso de suelo. En el análisis se determinó que de 366 predios solo 177 predios cumplen con esta condición lo que representa el **48.36%** del total evaluado, el **51.64%** restante representa el incumplimiento con superficies inferiores al lote mínimo ya establecido evidenciando así procesos de fraccionamiento que no se ajustan a los parámetros requeridos por la normativa. *(Ver lámina de contraste normativo en lote mínimo, Anexo 41)*

#### **4.6.4.2 Agropecuario Residencial 3**

La normativa vigente estableció un mínimo de 200 m<sup>2</sup> para esta categoría de uso de suelo. En el análisis se determinó que de 422 predios solo 104 cumplen con esta condición lo

que representa el **24.64%** del total evaluado, el **75.36%** restante representa el incumplimiento con superficies inferiores al lote mínimo ya establecido evidenciando así procesos de fraccionamiento que no se ajustan a los parámetros requeridos por la normativa. *(Ver lámina de contraste normativo en lote mínimo, Anexo 42)*

#### **4.6.4.3 Agropecuario Residencial 4-5 y 6**

La normativa vigente para AR4 y AR5 estableció un mínimo de 200 m<sup>2</sup>. El análisis en la categoría AR4 reflejó que de 253 predios solo 152 cumplen con esta condición lo que representa el **60.08%** del total evaluado, el **39.92%** restante representa el incumplimiento con superficies inferiores al lote mínimo ya establecido. Por otra parte en AR5 se determinó 118 predios de los cuales solo 79 cumplen y representan el **66.90%** en relación a su totalidad. Sin embargo, en la categoría AR6 se comprobó que en su totalidad cumplen con las dimensiones requeridas por la normativa vigente en este caso con los 130m<sup>2</sup>. *(Ver lámina de contraste normativo en lote mínimo, Anexo 43)*

#### **4.6.4.4 Protección integral del suelo**

La normativa vigente en PPHVN estableció un mínimo de 1000 m<sup>2</sup> de uso de suelo. En el análisis se determinó que de 44 predios solo 41 cumplen con esta condición lo que representa el **97.73%** del total evaluado, el **2.27%** restante representa el incumplimiento con superficies inferiores al lote mínimo ya establecido evidenciando así procesos de fraccionamiento que no se ajustan a los parámetros requeridos por la normativa. *(Ver lámina de contraste normativo en lote mínimo, Anexo 43)*

#### **4.6.4.5 Zona de protección para valor emergente**

La normativa vigente en Z-PAP-VE establecido en toda la zona la prohibición de fraccionamiento, es decir no cuenta con lote mínimo por lo tanto en el estado actual cumple con el **100%** todo el lote *(Ver lámina de contraste normativo en lote mínimo, Anexo 43)*

#### **4.6.4.6 Equipamientos**

En la categoría equipamientos la normativa vigente no estableció un mínimo específico debido a que las dimensiones requeridas dependen de la escala función y características propias de cada equipamiento, por esta razón la totalidad de los lotes analizados se consideran compatibles con los parámetros normativos registrando así un cumplimiento del **100%**. *(Ver lámina de contraste normativo en lote mínimo, Anexo 43)*

#### **4.6.4.7 Agropecuario sin restricción**

La normativa vigente estableció un mínimo de 2500 m<sup>2</sup> para esta categoría de uso de suelo. En el análisis se determinó que de 279 predios solo 66 cumplen con esta condición lo que representa el **23.66%** del total evaluado, el **76.34%** restante representa el incumplimiento con superficies inferiores al lote mínimo ya establecido evidenciando así procesos de fraccionamiento que no se ajustan a los parámetros requeridos por la normativa. *(Ver lámina de contraste normativo en lote mínimo, Anexo 44)*

#### **4.6.4.8 Agropecuario de protección**

La normativa vigente estableció un mínimo de 1000 m<sup>2</sup> para esta categoría de uso de suelo. En el análisis se determinó que de 315 predios solo 125 cumplen con esta condición lo que representa el **39.68%** del total evaluado, el **60.32%** restante representa el incumplimiento con superficies inferiores al lote mínimo ya establecido evidenciando así procesos de fraccionamiento que no se ajustan a los parámetros requeridos por la normativa. *(Ver lámina de contraste normativo en lote mínimo, Anexo 45)*

#### **4.6.4.9 Protección hídrica**

En la categoría PRH la normativa no establece dimensiones mínimas de lote debido a que la regulación de suelos se fundamenta en conservar y respetar las granjas de protección ambiental en ríos y quebradas. Por eso el parámetro de lote mínimo en este caso incumple totalmente por el uso de las mismas. *(Ver lámina de contraste normativo en lote mínimo, Anexo 46)*

#### **4.6.5 Contraste de cumplimiento retiros mínimos**

Se consideraron únicamente las áreas consolidadas de cada barrio debido a que en esto se concentra la mayor parte de las edificaciones existentes, el contraste se realizó de acuerdo con las categorías de uso de suelo establecidos (PIT) comparando los retiros observados en campo con los parámetros requeridos, lo cual permitió determinar el nivel de cumplimiento de las edificaciones respecto a los retiros mínimos establecidos.

##### **4.6.5.1 San José del Batán**

###### **4.6.5.1.1 Agropecuario Residencial 1**

Se evidencio que predomina el cumplimiento parcial en los retiros con un **84.38%** y la mayoría de predios presentan una implantación aislada acorde a lo establecido en la normativa. *(Ver lámina de contraste normativo en retiro mínimo, Anexo 47)*

###### **4.6.5.1.2 Agropecuario Residencial 3**

El cumplimiento parcial en los retiros evidencio un **84.30%** ya que la mayoría de lotes respetan solo uno o dos retiros, sin alcanzar una implantación adecuada. Esta condición se relaciona con la baja compatibilidad de implantación dentro de la zona donde la normativa exige ser pareada presentando así un porcentaje mínimo, reflejando un bajo cumplimiento real de la estructura urbana. *(Ver lámina de contraste normativo en retiro mínimo, Anexo 48)*

###### **4.6.5.1.3 Agropecuario Residencial 5**

En la zona se evidencio un déficit de cumplimiento en sus retiros, ya que predomina el cumplimiento parcial con un **58.85%**. Sin embargo, la mayoría de predios presento una implantación continua lo cual coincide con lo establecido en la normativa. *(Ver lámina de contraste normativo en retiro mínimo, Anexo 49)*

#### **4.6.5.2 San José de Chibunga**

##### **4.6.5.2.1 Agropecuario Residencial 1**

Se evidencio el predominio del cumplimiento parcial en los retiros con un **58.33%**, la mayoría de predios presentan una implantación continua, lo cual no es acorde a lo establecido en la normativa, por lo tanto, se verifico que tiene bajo cumplimiento presentando déficit en la zona tanto en retiros como implantación. *(Ver lámina de contraste normativo en retiro mínimo, Anexo 50)*

##### **4.6.5.2.2 Agropecuario Residencial 3**

Se identificó que en la zona predomina el cumplimiento parcial en los retiros con un **70.51%**, la mayoría de predios presentan una implantación aislada acorde a lo establecido en la normativa, evidenciando que a pesar de existir el mayor porcentaje de cumplimiento en la implantación persisten deficiencias en el respeto de sus retiros. *(Ver lámina de contraste normativo en retiro mínimo, Anexo 51)*

#### **4.6.5.3 San Vicente Ferrer**

##### **4.6.5.3.1 Agropecuario Residencial 1**

Se determinó el cumplimiento parcial con un **71.43%** en relación con los retiros establecidos por la normativa, también se evidencio un incumplimiento total respecto al tipo de implantación en la zona. *(Ver lámina de contraste normativo en retiro mínimo, Anexo 52)*

##### **4.6.5.3.2 Agropecuario de protección (CVE)**

La zona presento una situación más favorable, ya que el **75%** cumple con los retiros establecidos, sin embargo, persisten implantaciones que no se ajustan a lo determinado en la normativa dando así un incumplimiento al **100%**. *(Ver lámina de contraste normativo en retiro mínimo, Anexo 52)*

##### **4.6.5.3.3 Agropecuario Residencial 4**

Se determino un predominio de cumplimiento con el **76.36%** respecto a los retiros establecidos por la normativa, reflejando también pocos casos de cumplimiento parcial. Por otra parte, la implantación de las edificaciones en su mayoría responde adecuadamente a las condiciones definidas en la normativa. *(Ver lámina de contraste normativo en retiro mínimo, Anexo 53)*

#### **4.6.5.4 El Elen y San Antonio de Yaruquies**

##### **4.6.5.4.1 Agropecuario sin restricción**

Se identifico un cumplimiento parcial del **100%** con respecto a sus retiros, sin embargo, en la implantación existe un bajo porcentaje de cumplimiento respecto a lo establecido en la normativa. *(Ver lámina de contraste normativo en retiro mínimo, Anexo 54)*

##### **4.6.5.4.2 Agropecuario de protección (CVE)**

Se evidencio un alto porcentaje de incumplimiento con el **66.67%** y de igual manera predominan implantaciones distintas a lo definido en la normativa reflejando un bajo cumplimiento. *(Ver lámina de contraste normativo en retiro mínimo, Anexo 54)*

#### **4.6.5.5 Maldonado y Lourdes Macají**

##### **4.6.5.5.1 Agropecuario Residencial 1**

En la zona se determinó una situación más favorable, debido a que las edificaciones cumplen de manera adecuada tanto con los retiros como con las condiciones de implantación definidas normativamente, reflejando así el **100%**. *(Ver lámina de contraste normativo en retiro mínimo, Anexo 55)*

##### **4.6.5.5.2 Agropecuario Residencial 3**

Se evidencio una condición intermedia respecto a los retiros, ya que existen casos de cumplimiento parcial con 50% y el restante que, si cumple con la normativa, sin embargo, en el aspecto de implantación no se identifican predios que respondan a lo establecido. *(Ver lámina de contraste normativo en retiro mínimo, Anexo 55)*

#### **4.6.6 Contraste de cumplimiento frentes mínimos**

Se consideraron únicamente las áreas consolidadas de cada barrio debido a que en esto se concentra la mayor parte de las edificaciones existentes, el contraste se realizó de acuerdo con las categorías de uso de suelo establecidos (PIT) comparando los frentes observados en campo con los parámetros requeridos, lo cual permitió determinar el nivel de cumplimiento de las edificaciones respecto a los frentes mínimos establecidos.

##### **4.6.6.1 San José del Batán**

###### **4.6.6.1.1 Agropecuario Residencial 1**

En la zona se evidencio una condición equilibrada respecto al frente mínimo establecido en la normativa, ya que una parte de los predios cumple con las dimensiones requeridas, reflejando un **50%** mientras que la otra presenta incumplimiento en relación con el frente establecido. *(Ver lámina de contraste normativo en frente mínimo, Anexo 56)*

###### **4.6.6.1.2 Agropecuario Residencial 3**

Se identificó los predios que cumplen con el frente mínimo establecido en la normativa, evidenciando un **95.31%** relacionando a una conformación urbana mayormente acorde a las condiciones requeridas para el sector. Sin embargo, todavía existen algunos lotes que presentan un incumplimiento, los mismos que presentan dimensiones menores a las establecidas por la normativa. *(Ver lámina de contraste normativo en frente mínimo, Anexo 57)*

###### **4.6.6.1.3 Agropecuario Residencial 5**

Se determinó los predios que cumplen con el frente mínimo establecido, evidenciando un **84.62%** de conformación urbana mayormente acorde a las condiciones requeridas para el sector. Sin embargo, todavía existen algunos lotes que presentan un incumplimiento, los mismos que presentan dimensiones menores a las establecidas por la norma vigente. *(Ver lámina de contraste normativo en frente mínimo, Anexo 58)*

#### **4.6.6.2 San José de Chibunga**

##### **4.6.6.2.1 Agropecuario Residencial 1**

En la zona predomina el incumplimiento del frente mínimo establecido en la normativa, evidenciando un **66.67%** reflejando una gran parte de los predios que presentan dimensiones inferiores a las requeridas para el sector. También se identifican algunos lotes que sí cumplen con las condiciones establecidas por la norma vigente. *(Ver lámina de contraste normativo en frente mínimo, Anexo 59)*

##### **4.6.6.2.2 Agropecuario Residencial 3**

Se identificó los predios que el 88.43% cumple con los frentes mínimos establecidos, evidenciando una conformación urbana mayormente acorde a las condiciones requeridas para el sector. Sin embargo, todavía existen algunos lotes que presentan un incumplimiento, los mismos que presentan dimensiones menores a las establecidas por la normativa. *(Ver lámina de contraste normativo en frente mínimo, Anexo 60)*

#### **4.6.6.3 San Vicente Ferrer**

##### **4.6.6.3.1 Agropecuario Residencial 1**

En la zona se evidenció que existe un **57.14%** de incumplimiento de frente mínimo dado que gran parte de las edificaciones no cumplen con las dimensiones mínimas establecidas por la normativa. *(Ver lámina de contraste normativo en frente mínimo, Anexo 61)*

##### **4.6.6.3.2 Agropecuario de protección (CVE)**

Se evidenció un incumplimiento total del frente mínimo establecido en la normativa vigente, ya que los predios analizados no cumplen con las dimensiones requeridas para el sector. *(Ver lámina de contraste normativo en frente mínimo, Anexo 61)*

##### **4.6.6.3.3 Agropecuario Residencial 4**

Se determinó un **90.91%** de predios que cumplen con el frente mínimo establecido en la normativa, evidenciando una conformación urbana mayormente acorde con las condiciones requeridas para el sector. Sin embargo, existen algunos predios que presentan un incumplimiento presentando dimensiones menores a las establecidas. *(Ver lámina de contraste normativo en frente mínimo, Anexo 62)*

#### **4.6.6.4 El Elen y San Antonio de Yaruquies**

##### **4.6.6.4.1 Agropecuario sin restricción**

Se evidenció un incumplimiento total del frente mínimo establecido en la normativa vigente, ya que los predios analizados no cumplen con las dimensiones requeridas para el sector. *(Ver lámina de contraste normativo en frente mínimo, Anexo 63)*

##### **4.6.6.4.2 Agropecuario de protección (CVE)**

Se identificó un 66.67% de incumplimiento en frente mínimo establecido en la normativa, evidenciando que gran parte de los predios presentan dimensiones inferiores a las requeridas para el sector. También se identifican algunos lotes que sí cumplen con las

condiciones establecidas por la norma vigente. *(Ver lámina de contraste normativo en frente mínimo, Anexo 63)*

#### **4.6.6.5 Maldonado y Lourdes Macají**

##### **4.6.6.5.1 Agropecuario Residencial 1**

En la zona se evidencio que los predios cumplen de manera adecuada con el frente mínimo establecido en la normativa vigente, evidenciando una configuración parcelaria ordenada y acorde a las condiciones urbanas definidas para el sector. *(Ver lámina de contraste normativo en frente mínimo, Anexo 64)*

##### **4.6.6.5.2 Agropecuario Residencial 3**

Se observo que los predios cumplen de manera adecuada con el frente mínimo establecido en la normativa vigente, evidenciando una configuración parcelaria ordenada y acorde a las condiciones urbanas definidas para el sector. *(Ver lámina de contraste normativo en frente mínimo, Anexo 64)*

#### **4.6.7 Contraste de cumplimiento COS PB y COS TOTAL**

Para análisis del coeficiente de ocupación de suelo en planta baja (COS Pb) y del coeficiente de ocupación de suelo total (COS Total) se consideraron únicamente las áreas consolidadas de cada barrio donde existe presencia de edificaciones la evaluación se desarrolló conforme a las categorías de uso de suelo establecidos en una normativa vigente comparando los porcentajes de ocupación existente con los parámetros establecidos.

##### **4.6.7.1 San José del Batán**

###### **4.6.7.1.1 Agropecuario Residencial 1**

El análisis del número total de lotes de evidencia un alto nivel de cumplimiento respecto al cos en planta baja observando que la mayoría de predios se ajustan a los parámetros establecidos, en cuanto al costo total se identificó un cumplimiento total en todos los lotes analizados lo que demuestra una ocupación de suelo acorde a la normativa. *(Ver lámina de contraste normativo en cos pb y total, Anexo 65)*

###### **4.6.7.1.2 Agropecuario Residencial 3**

Esta zona reflejó que en cos de planta baja y en cos total la mayoría de lotes cumplen con los parámetros establecidos en la normativa reflejando una ocupación de suelo que en términos generales se mantiene acorde. *(Ver lámina de contraste normativo en cos pb y total, Anexo 66)*

###### **4.6.7.1.3 Agropecuario Residencial 5**

Se evidencio que en cos de planta baja como en el cos total, en su mayoría de lotes cumplen con los parámetros establecidos en la normativa, reflejando un porcentaje mínimo de incumplimiento y una ocupación del suelo que en términos generales se mantiene acorde. *(Ver lámina de contraste normativo en cos pb y total, Anexo 67)*

#### **4.6.7.2 San José de Chibunga**

##### **4.6.7.2.1 Agropecuario Residencial 1**

Se evidencio que el cos de planta baja presenta un mayor nivel de incumplimiento, reflejando que gran parte de los lotes supera los parámetros permitidos de ocupación. El cos total mostro una condición más favorable, ya que la mayoría de predios se ajusta a lo establecido en la normativa. *(Ver lámina de contraste normativo en cos pb y total, Anexo 68)*

##### **4.6.7.2.2 Agropecuario Residencial 3**

Se identificó que el cos de planta baja representa un mayor nivel de incumplimiento reflejando que gran parte de los lotes supera los parámetros permitidos de ocupación. El costo total muestra una condición más favorable ya que la mayoría de predio se ajusta a lo establecido en la normativa. *(Ver lámina de contraste normativo en cos pb y total, Anexo 69)*

#### **4.6.7.3 San Vicente Ferrer**

##### **4.6.7.3.1 Agropecuario Residencial 4**

Se identificó el número total de lotes con un alto nivel de cumplimiento respecto al cos en planta baja observando que la mayoría de predios se ajustan a los parámetros establecidos. En cuanto al cos total se identificó un cumplimiento total en todos los lotes analizados demostrando una ocupación de suelo acorde a la normativa. *(Ver lámina de contraste normativo en cos pb y total, Anexo 70)*

##### **4.6.7.3.2 Agropecuario de protección (CVE)**

En la zona se evidenció una mejor condición en el cos de planta baja, donde la mayoría de los lotes cumplen con la normativa, sin embargo, en el cos total predomina el incumplimiento reflejando que una menor cantidad de predios se ajusta a los parámetros permitidos. *(Ver lámina de contraste normativo en cos pb y total, Anexo 71)*

##### **4.6.7.3.3 Agropecuario Residencial 1**

Se determinó un predominio de incumplimiento tanto en cos de planta baja como en cos total, observando que los mismos lotes que no cumplen en uno también presenta incumplimiento en el otro. *(Ver lámina de contraste normativo en cos pb y total, Anexo 71)*

#### **4.6.7.4 El Elen y San Antonio de Yaruquies**

##### **4.6.7.4.1 Agropecuario sin restricción**

La zona presentó un incumplimiento total tanto en cos de planta baja como en cos total ya que ninguno de los lotes se ajusta a los parámetros establecidos en la normativa. *(Ver lámina de contraste normativo en cos pb y total, Anexo 72)*

##### **4.6.7.4.2 Agropecuario de protección (CVE)**

Se determinó que el cos en planta baja presenta un predominio de incumplimiento, debido a que gran parte de los lotes supera los parámetros permitidos. En cuanto al cos total el nivel de cumplimiento es menor ya que sólo una parte de los predios se ajusta la normativa. *(Ver lámina de contraste normativo en cos pb y total, Anexo 72)*



#### **4.6.7.5 Maldonado y Lourdes Macají**

##### **4.6.7.5.1 Agropecuario Residencial 1**

Se identificó un cumplimiento parcial tanto en el cos de planta baja como el cos total ya que aproximadamente la mitad de los lotes se ajustan los parámetros establecidos en la normativa mientras que el resto presenta condiciones de incumplimiento. *(Ver lámina de contraste normativo en cos pb y total, Anexo 73)*

##### **4.6.7.5.2 Agropecuario Residencial 3**

El análisis de la zona evidenció un cumplimiento integral tanto en el cos de planta baja como en el cos total ya que todos los lotes se ajustan a los parámetros establecidos en la normativa. *(Ver lámina de contraste normativo en cos pb y total, Anexo 73)*

#### **4.6.8 Síntesis Territorial**

La interpretación integral del polígono evidenció conflictos ambientales viales funcionales y normativos que han configurado un tejido urbano poco sostenible estas condiciones demanda una intervención estratégica basada en la recuperación ambiental, mejoramiento del espacio público, regulación de uso y ocupación de suelo y la consolidación del tejido urbano con el fin de mejorar la calidad de vida del polígono a futuro

El análisis del sistema ambiental reflejó un **20.67%** de cumplimiento, seguido el sistema público con un cumplimiento de **4.84%** y en el sistema privado presento un **57.42%**. *(Ver lámina de interpretación territorial, Anexo 74)*

#### **4.7 PROPUESTA URBANA**

##### **4.7.1 Estrategias urbanas**

###### **4.7.1.1 Sistema ambiental**

Se propuso estrategias orientadas a la protección y recuperación de los recursos hídricos, como acción principal se planteó la implementación de una planta de tratamiento de agua residuales para disminuir la descarga de aguas contaminadas hacia el río y mejorar la calidad ambiental del entorno, además incorporan humedales artificiales como mecanismos naturales de depuración que contribuyen al tratamiento de agua y fortalecimiento del ambiente

La propuesta contempló la conformación de un corredor verde que conecta los espacios naturales existentes favoreciendo así la continuidad ecológica y la generación de áreas de recreación para la población, además se planteó la recuperación de quebradas y del canal mediante acciones de restauración ambiental para así conservar estos elementos naturales y fortalecer la estructura ecológica del territorio. *(Ver lámina de estrategias urbanas, Anexo 75)*

###### **4.7.1.2 Sistema publico**

Se propuso una nueva jerarquización vial basada en establecidos por el pus de rebomba incorporando ajustes acordes a las condiciones del territorio, además se planteó una red movilidad sostenible mediante ciclo vías y un sistema de transporte intermodal con nodos y conexión ubicados en puntos estratégicos. Conjunto a esto, se priorizó la recuperación de los equipamientos existentes y la incorporación de nuevos espacios según las necesidades del

sector por último se definió un circuito de recolección de residuos sólidos para mejorar la gestión y la cobertura de este servicio. *(Ver lámina de estrategias urbanas, Anexo 76)*

#### **4.7.1.3 Sistema privado**

Se planteó el fortalecimiento de las actividades económicas existentes para dinamizar el desarrollo local, se detalló un crecimiento urbano vertical a largo plazo definiendo las alturas de edificación acordes con la zonificación propuesta y actualización del uso de suelo mediante nuevas fichas normativas que orienten en un desarrollo urbano ordenado. *(Ver lámina de estrategias urbanas, Anexo 77)*

#### **4.7.1.4 Discusión y justificación**

Las estrategias propuestas responden a las necesidades identificadas durante el diagnóstico del polígono, buscando atender de manera integral, las problemáticas ambientales de movilidad y ocupación de suelo, mediante acciones, orientadas a mejorar la calidad del territorio, fortaleciendo la conectividad urbana y promoviendo un desarrollo territorial ordenado, las intervenciones planteadas constituyen una respuesta técnica a las condiciones actuales del sector, y establece lineamientos para su desarrollo sostenible a futuro. *(Ver lámina de discusión y justificación de estrategias, Anexo 78)*

### **4.7.2 Propuesta ambiental**

#### **4.7.2.1 Áreas verdes**

Promoviendo un desarrollo más sostenible integrado, la intervención, busco proteger los sistemas hídricos existentes mediante la recuperación de las franjas de protección de quebradas, la conservación del río y la implementación de humedales en los puntos de descarga de aguas pluviales, permitiendo mejorar la calidad ambiental y reducir impacto sobre el ecosistema. Se propuso la creación de un corredor verde y así generar una conexión ecológica integrando espacios de recreación y movilidad sostenible para la población. *(Ver lámina de propuesta ambiental, Anexo 79)*

### **4.7.3 Movilidad y conectividad**

La estructura vial del polígono, se planteó tomando como referencia el plano de ejes viales establecidos en el PUGS de Riobamba, considerando las directrices previamente establecidas a partir del análisis territorial. Dentro de esta propuesta, se incorporó una nueva vía arterial, con el objetivo de fortalecer la conectividad y mejorar la articulación territorial, paralelamente, la vía colectora Alfonso Burbano se consolida como el eje principal de movilidad interna, debido a su importancia funcional y a la conexión que genera con los distintos barrios del polígono, complementando, dos vías colectoras, para conectar los espacios y equipamientos que serán propuestos con el fin de conformar una red vial integrada y eficiente

#### **4.7.3.1 Ejes viales establecidos**

La estructura vial del polígono, se planteó tomando como referencia el plano de ejes viales establecidos en el PUGS de Riobamba, considerando las directrices previamente establecidas a partir del análisis territorial. Dentro de esta propuesta, se incorporó una nueva vía arterial, con el objetivo de fortalecer la conectividad y mejorar la articulación territorial,

paralelamente, la vía colectora Alfonso Burbano se consolida como el eje principal de movilidad interna, debido a su importancia funcional y a la conexión que genera con los distintos barrios del polígono, complementando, dos vías colectoras, para conectar los espacios y equipamientos que serán propuestos con el fin de conformar una red vial integrada y eficiente *(Ver lámina de ejes viales, Anexo 80)*

#### **4.7.3.1.1 Corrección y ajuste tramos de ejes viales**

Se replanteó y ajustó determinados tramos, adaptándolos a las condiciones reales y a las necesidades actuales del polígono. Las modificaciones realizadas buscan fortalecer la conectividad, mejorar la articulación urbana y consolidar una estructura vial, accesible y sostenible, permitiendo orientar un crecimiento urbano de manera ordenada. *(Ver lámina de corrección de ejes viales, Anexo 81)*

#### **4.7.3.2 Propuesta de jerarquización vial**

Se propuso una vía arterial que atraviesa el área de estudio en sentido sur norte, complementada por vías colectoras que permiten una articulación entre barrios y zonas estratégicas del polígono. El sistema vial incorpora vías locales de tipo ABC y D, destinadas a la movilidad interna y accesibilidad barrial, además, se propuso vías agrícolas que facilitan el acceso a las zonas productivas y el abastecimiento de productos. *(Ver lámina de propuesta jerarquización vial, Anexo 82)*

##### **4.7.3.2.1 Secciones viales propuestas**

Se definieron, dimensiones y características de cada sección vial de acuerdo al tipo de vía planteada y se consideró elementos como aceras, carriles de circulación, parterres, ciclovías y zonas de estacionamiento. *(Ver lámina de secciones viales, Anexo 83)*

##### **4.7.3.2.2 Materialidad de vías**

Se propone crear espacios más cómodos y seguros, por lo tanto, en las aceras se planteó la incorporación de adoquín podotactil en relieve de puntos y rayas pensado para orientar y brindar mayor seguridad a las personas con discapacidad visual.

Se planteó el adoquín holandés en las áreas peatonales, aportando resistencia y durabilidad, en las vías locales se propuso la implementación de adoquín rojo en la calzada con el fin de reducir la velocidad vehicular, reforzando la jerarquización vial y aportando una imagen urbana más integrada al entorno residencial. De igual manera en ciertos tramos se contempla el uso de asfalto permeable para una mejor infiltración de aguas lluvias y contribuir a una infraestructura vial más sostenible. *(Ver lámina de cuadro de materialidad, Anexo 86)*

#### **4.7.4 Espacio público y movilidad**

##### **4.7.4.1 Propuesta de ciclovía**

La propuesta se estructuró mediante siete circuitos distribuidos estratégicamente a lo largo del polígono con el fin de fortalecer la movilidad alternativa y la conexión entre los distintos barrios del área de estudio. Estos recorridos permiten enlazar espacios comunitarios, equipamientos y puntos de encuentro promoviendo una movilidad más accesible y sostenible. *(Ver lámina de propuesta de ciclovía, Anexo 87)*

#### **4.7.4.2 Propuesta de transporte publico**

El sistema de transporte público se definió que sea sobre la misma línea existente, conservando su trazo actual como eje de movilidad principal dentro del polígono. Sin embargo, se planteó su fortalecimiento mediante la implementación de un enfoque de transporte intermodal que permite la articulación eficiente entre el transporte público, la ciclo rutas y los recorridos peatonales, creando así nodos intermodales. *(Ver lámina de propuesta de transporte público, Anexo 88)*

#### **4.7.5 Equipamientos Urbanos**

##### **4.7.5.1 Equipamientos recuperados y propuestos**

Se buscó consolidar una estructura urbana más integrada y funcional, mediante la incorporación de equipamientos y la recuperación de espacios existentes, generando una mejor cobertura territorial y articulación entre los barrios, respondiendo a las necesidades de los habitantes. *(Ver lámina de propuesta de equipamientos, Anexo 89)*

#### **4.7.6 Infraestructura y servicios básicos**

##### **4.7.6.1 Servicios básicos**

La red de alcantarillado se proyectó como un sistema independiente destinado a una conducción eficiente de las aguas residuales domésticas hacia una planta de tratamiento para optimizar el funcionamiento del sistema y mejorar las condiciones de salubridad urbana, posteriormente el agua tratada será descargada del río bajo parámetros de control ambiental, fortaleciendo una gestión hídrica, responsable y sostenible

Se propuso que la red de alcantarillado pluvial esté destinada a la captación y conducción de las aguas lluvias mediante un sistema independiente conectado a los puntos de desfogue ya existentes en el río, complementando humedales urbanos como parte de la estrategia ambiental. La red de energía eléctrica se amplió hacia los tramos que actualmente no cuentan con cobertura en los barrios, mejorando el acceso al servicio. *(Ver lámina de propuesta de servicios básicos, Anexo 90)*

##### **4.7.6.2 Recolección de residuos solidos**

Se planteó que el sistema de recolección llegue a todos los sectores del polígono mediante un recorrido organizado, incorporando contenedores ubicados estratégicamente a una distancia máxima de 100m para facilitar el acceso, la propuesta incorporó contenedores diferenciados para residuos orgánicos e inorgánicos, promoviendo hábitos más responsables de manejo para mantener espacios más limpios, ordenados y saludables. *(Ver lámina de propuesta de recolección de residuos, Anexo 91)*

#### **4.7.7 Plan Masa**

La propuesta integró los análisis territoriales y las estrategias urbanas previamente desarrolladas, articulando los distintos sistemas urbanos en una estructura espacial.

Se planteó una organización territorial que fortalece la conectividad, accesibilidad y la relación entre centralidades, espacios públicos y zonas productivas, la propuesta estableció una

visión sostenible integral orientada al ordenamiento, consolidación y equilibrio funcional del territorio. *(Ver lámina de propuesta de recolección de residuos, Anexo 92)*

#### **4.7.8 Visualización urbana**

Como resultado de las estrategias planteadas se desarrollaron renders urbanos que permiten visualizar la propuesta integral del polígono, destacando la implementación de ciclovías como alternativa de movilidad sostenible, la restructuración vial conforme a las dimensiones requeridas para cada jerarquía, y la consolidación de centralidades con desarrollo vertical en las nuevas áreas destinadas a crecimiento urbano. *(Ver lámina de renders urbanos, Anexo 93)*

#### **4.7.9 Configuración Urbana**

Se reorganizó las piezas urbanas del territorio a una manera más clara y funcional, tomando como base en la estructuración del PIT rural y las dinámicas actuales de crecimiento urbano, se planteó unas piezas a un nivel de macrozonas buscando una mejor integración entre las áreas residenciales, productivas, ambientales, de protección y de equipamientos considerando un horizonte de planificación territorial a mediano y largo plazo. *(Ver lámina de nueva configuración urbana, Anexo 96)*

##### **4.7.9.1 Fichas Normativas**

Se formularon fichas normativas para cada zona propuesta en las que se establecen los usos de suelo permitidos restringidos y prohibidos, así como los parámetros urbanísticos de edificabilidad incluyendo dimensiones mínimas para cada implantación, estas fichas constituyen un instrumento de orientación para el desarrollo ordenado del territorio. *(Ver láminas de fichas normativas, Anexo 97)*

#### **4.7.10 Instrumentos de gestión e implementación**

##### **4.7.10.1 Planes programas y proyectos**

Se elaboró una matriz de planes programas y proyectos para los sistemas ambiental público y privado articulando las estrategias de intervención con los objetivos de desarrollo sostenible y la agenda nacional del Ecuador, esta matriz permite orientar de manera estructurada a las acciones propuestas asegurando su sugerencia con los lineamientos de planificación territorial y sostenibilidad vigente. *(Ver lámina de matriz por sistema, Anexo 108)*

##### **4.7.10.2 Modelo de gestión**

Se desarrolló un modelo de gestión basado en articulación de sus componentes estructurales definiendo la participación de los actores comunitarios y privados dentro del proceso de planificación y ejecución, este modelo establece mecanismos de implementación que permiten viabilizar la propuesta a través de instrumentos de gestión coordinación interinstitucional y participación ciudadana.

Se definieron fases de ejecución organizadas en corto mediano y largo plazo las cuales orientan la progresividad de las intervenciones por etapas para obtener resultados que permiten una consolidación urbana con sostenibilidad en el tiempo. *(Ver lámina de modelo de gestión, Anexo 111)*

## **CAPÍTULO V.**

### **5.1 CONCLUSIONES**

#### **Conclusión objetivo 1**

El análisis y diagnóstico del polígono permitió comprender de manera integral las condiciones actuales del territorio y las problemáticas que afectan directamente a la población, se identificó que el sector enfrenta procesos de crecimiento urbano desordenado déficit espacios públicos y limitaciones en el acceso a equipamiento y servicios, aspectos que influyen en la calidad de vida de los habitantes, además se evidenció la ocupación progresiva de áreas de protección ambiental y la ausencia de estrategias orientadas a la sostenibilidad urbana lo que ha generado una creciente presión sobre los recursos naturales y los ecosistemas presentes en el territorio.

Se logró identificar la existencia de riesgos asociados a quebradas pendientes y presión sobre áreas agrícolas y naturales generando conflictos entre la expansión urbana y la conservación del entorno.

El polígono también posee importantes potencialidades como su identidad comunitaria capacidad de consolidación y disponibilidad de espacios estratégicos para futuras intervenciones urbanas y ambientales por lo tanto el diagnóstico realizado permitió establecer una base clara para comprender las necesidades del territorio y orientar propuestas que contribuyen a un desarrollo urbano más ordenado sostenible e inclusivo.

#### **Conclusión objetivo 2**

El análisis comparativo entre la situación actual del polígono y la normativa vigente permitió identificar el nivel de cumplimiento de los parámetros establecidos en la ordenanza 005 2025, por este proceso se evidenció que existen sectores donde las condiciones actuales no responden completamente a los lineamientos relacionados con uso de suelo, ocupación predial, vialidad y protección ambiental, estas diferencias reflejan procesos de crecimiento progresivo y ocupación territorial que en muchos casos se ha desarrollado sin un adecuado control urbano ni seguimiento técnico.

También se reconocieron áreas con potencial de regularización y mejoramiento urbano donde la implementación de estrategias adecuadas podría fortalecer el cumplimiento de la ordenanza y promover una organización territorial más equilibrada. Por eso, este análisis permitió comprender las deficiencias existentes entre la normativa y la realidad del sector, constituyéndose en una herramienta importante para orientar futuras intervenciones y procesos de planificación.

El análisis realizado permitió evidenciar que la normativa urbana vigente del GAD municipal de Riobamba constituye una base importante para poder orientar el desarrollo territorial, sin embargo, algunos de sus parámetros no responden completamente a las condiciones actuales del polígono. Las diferencias se identificadas entre la normativa y la realidad del sector reflejan la necesidad de revisar y autorizar ciertos criterios para fortalecer su aplicación y control, contribuyendo una planificación más acorde con las dinámicas urbanas existentes y las necesidades futuras de la población.

### **Conclusión objetivo 3**

La formulación de estrategias integradas y sostenibles permitió plantear soluciones orientadas a responder de manera conjunta a las problemáticas urbanas, sociales y ambientales presentes en el polígono, las propuestas desarrolladas buscan fortalecer la relación entre la población y el territorio, promoviendo espacios más funcionales, seguros y ambientalmente equilibrados.

Entre las principales estrategias se priorizó el fortalecimiento del espacio público, la recuperación ambiental, el mejoramiento de la movilidad la gestión de riesgo y la consolidación de equipamientos comunitarios, con el propósito de mejorar las condiciones de vida de los habitantes y fomentar un crecimiento urbano más ordenado.

Por último, las propuestas incorporan la participación comunitaria como un elemento clave para garantizar su sostenibilidad, entre las principales acciones destacan implementación de un corredor verde para la recuperación ambiental del río y la incorporación de ciclovías como parte de una estrategia de movilidad sostenible, de esta manera se promueve un modelo urbano más inclusivo, resiliente y sostenible para el futuro del polígono de interés social San José del Batán.

## **5.2 RECOMENDACIONES**

Se recomienda realizar procesos de actualización catastral dentro del polígono con la finalidad de que los predios existentes consten de manera formal en la base de datos del GAD cantonal y facilitar una adecuada gestión territorial.

Establecer una planificación progresiva de las intervenciones considerando el nivel de prioridad definido en la matriz de planes programas y proyectos.

Fortalecer la coordinación entre las entidades competentes y la comunidad con el fin de facilitar la gestión, seguimiento y ejecución de las propuestas territoriales.

Impulsar la actualización y aplicación efectiva de la normativa urbana para evitar nuevos procesos de ocupación desordenada y fortalecer el control territorial dentro del polígono.

### 5.3 BIBLIOGRAFÍA

- Arnstein, S. (1969). A ladder of Citizen Participation . *Journal of the American Institute of Planners*.
- Borja, J., & Muxí, Z. (2003). *El espacio publico: ciudad y ciudadania*. Barcelona: Electa.
- Borja; Castells. (1998). La ciudad multicultural. En M. C. Borja, *Políticas para la interculturalidad*. Diputacion de Barcelona.
- Brundtland, G. H. (1987). *Our common future*. Oxford, Reiono Unido.
- Carballo, C. T. (2004). *Crecimiento y desigualdad urbana: Implicancias ambientales y territoriales. Campana, 1950–2000*. Buenos Aires: Dunken.
- Castells, M. (1999). *La cuestion urbana* . Mexico: Siglo XXI Editores.
- Concejo Cantonal de Riobamba. (2025). *Plan de Uso y Gestion del Suelo del Canton Riobamba*. Riobamba: Concejo Cantonal de Riobamba .
- Concejo Municipal del canton Riobamba. (2021). *Instrumentos de planificacion territorial*. Riobamba: Gad municipal Riobamba.
- COOTAD. (2010). *Asamblea Nacional del Ecuador*. Quito, Ecuador : Registro Oficial Suplemento No. 303.
- Echeverri, A., & Orsini, F. (2010). Informality and Social Urbanism in Medellín. *Harvard Design Magazine*, 16-21.
- Empresa de Desarrollo Urbano de Medellin . (2007). *Proyecto Urbano integral Nororiental*. Medellin: Alcaldia de Medellin .
- Fernandes, E. (2011). *Regularización de asentamientos informales en América Latina* . Lincoln Institute of Land Policy.
- Friedmann, J. (1997). *Planning in the public domain: From knowledge to action*. Priceton, Nueva Jersey, Estados Unidos.
- Fung, A. (2015). Putting the public back into Governance: The Challenges of Citizen Participation and its Future. *Public Administration Review*.
- GAD Municipal de Riobamba. (2023). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Terriotorial del Canton* . Riobamba: GAD Municipal de Riobamba .
- Gallo, I. (2024). *El Plan Parcial-Una guía metodológica* . Quito, Ecuador : GIZ Ecuador .
- Ghel. (2010).
- Gomez, D., & Gomez, A. (2013). *Ordenacion Territorial*. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa.
- Hall, P. (1998). *Cities in civilization*. Nueva York: Pantheon Books.



- Harvey, D. (2012). *Rebel Cities: From the right to the city to the urban revolution*. Verso Books .
- Healey, P. (1997). *Collaborative planning: Shaping places in fragmented societies*. Londres, Reino Unido : Macmillan.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, L. (2010). *Metodología de la investigación* (5.<sup>a</sup> ed.). Mexico: McGraw-Hill Education.
- Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House.
- Jalalaldin, S., Qingping, Z., Kazemian, G., & Valinoor, S. (2014). Spatial-physical inequality with emphasis on informal settlements in two important metropolises of Islamic world (comparative study of Tehran and Cairo). *International Journal of Advancement in Education and Social Sciences*, 6-15.
- Lefebvre. (1974).
- Lezama, J. L., & Dominguez, J. (2006). Medio ambiente y sustentabilidad urbana . *Scielo*.
- Lopez, M. F. (2015). El sistema de planificacion y el ordenamiento territorial para buen vivir en el Ecuador . *GeoUSP Espaço e Tempo (Online)*, 296-311.
- Lynch. (1981). *A theory of good city form*. . Estados Unidos : MIT Press.
- Massiris. (2002). Ordenacion del territorio en America Latina. *Scripta Nova Revista Electronica de Geografia y Ciencias Sociales*.
- Massiris, A. (2005). *Ordenamiento territorial: Elementos conceptuales y metodológicos*. Universidad Nacional de Colombia.
- Matos, J. (1984). *Desborde popular y crisis del Estado: El nuevo rostro del Perú en la década de 1980*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- MIDUVI. (2022). *Ley Organica de Vivienda de Interes Social*. Quito, Ecuador : Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda .
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2022). *Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS): Planes Urbanísticos Complementarios*. Quito, Ecuador .
- Nacimba. (2018). *“MODELO DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE PARA LAS NUEVAS ZONAS DE EXPANSIÓN DE EL QUINCHE*. Quito Ecuador: Universidad Catolica del Ecuador.
- Nuñez, M. (2014). *Evaluación de los cambios residenciales y mejoras urbanas en Torre Baró y Ciudad Meridiana a partir de la Ley de Barrios de Cataluña*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.
- ONU-Habitat. (2015). *Habitat III Issue Papers*. Naciones Unidas.
- ONU-Habitat. (2016). Naciones Unidas.

- ONU-Habitat. (2020). *World Cities Report 2020: The Value of Sustainable Urbanization*. N. Ordenamiento Territorial. (2017). *Instrumentos Tecnicos Normativos* . Peru: Depósito Legal en la Biblioteca Nacional.
- Rogers, R. (1997). *Cities for a small planet*. Londres: Faber and Faber.
- Rojas, E. (2010). *Ciudades, mejoramiento de barrios y calidad de vida urbana* . Washington: Inter-American Development Bank.
- Sachs, I. (1999). *Social sustainability and whole development*. UNESCO.
- Sandoval, M. (2022). *Polígonos especiales de interés social y estrategias técnicas de articulación en el cantón Riobamba*. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo.
- SENPLADES. (2017). *Plan Nacional de DEsarrollo 2017-2021 "Toda una vida"*. Quito: Gobierno del Ecuador .
- Smolka; Larangeira. (2008). *Construir ciudades: mejoramiento de barrior y calidad de vida urbana* . Washington: Eduardo Rojas.
- Smolka; Larangeira. (2008). *Regulacion de asentamientos infromales en America Latina*. Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy.
- Turner, J. F. (1976). *Housing by people: Towards Autonomy in Building Environments*. London: Marion Boyars Publishers.
- UN- Habitat. (2015). *World Cities Report 2015: Urbanization and DEvelopment - Emerging futures* . Nairobi : United Nation Human Settlement Programme.
- Yaguana, J. (2019). *Ian parcial para el área de expansión urbana de la ciudad de Loja: de los barrios Menfis, Obrapía, La Alborada y Chonta Cruz, pertenecientes a la parroquia urbana Sucre, en base al Plan de Ordenamiento Urbano de la ciudad de Loja 2008–2023*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

## ANEXOS

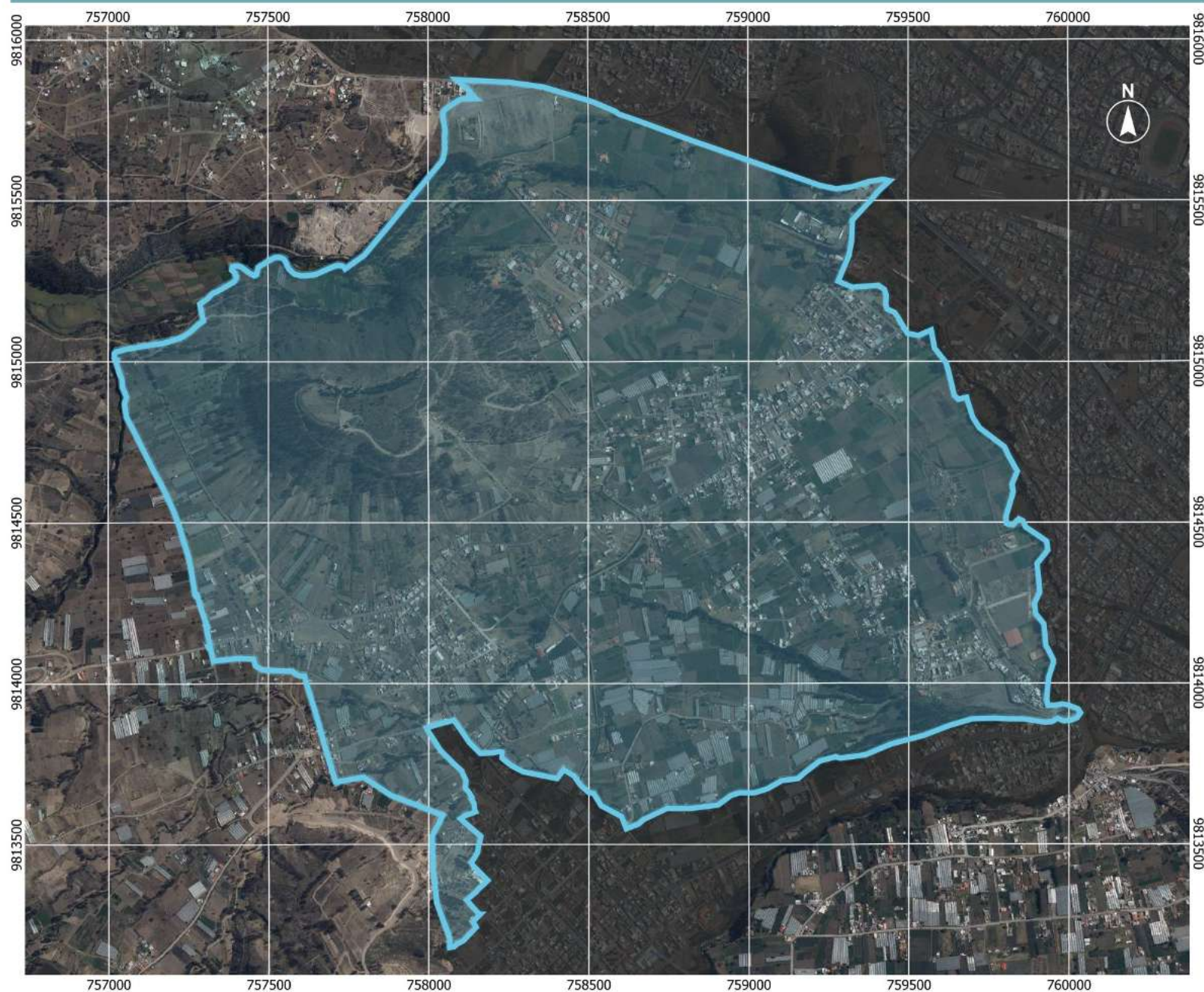


# DIAGNOSTICO TERRITORIAL

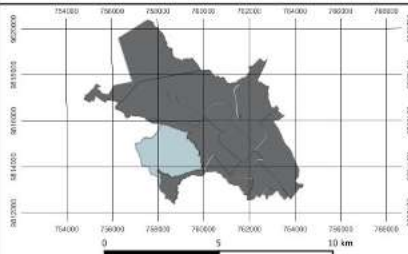


## CAPÍTULO 4

## DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



### UBICACIÓN CON RESPECTO AL SUELO URBANO



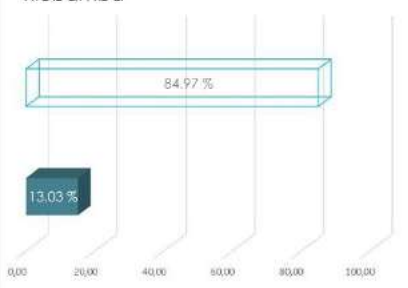
### ZONA DE ESTUDIO

La delimitación del área de estudio del polígono de interés social El Batán se estableció conforme a lo dispuesto en la Ordenanza de Plan y Uso de Gestión del Suelo, (PUGS) de Riobamba 2025 que define el límite legal para los polígonos de atención prioritaria dentro del cantón, con 457.02 ha.

A través del mapeo se identificó que el polígono está ubicado al Oeste del cantón Riobamba, limitando territorialmente al Noroeste por el Polígono de interés social Licán, Oeste con la parroquia Yaruquies, al norte sur y este con sectores urbanos que ya se encuentran consolidados.

### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL

Porcentaje en relación con la totalidad de polígonos de interés social en Riobamba



### LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL

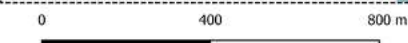
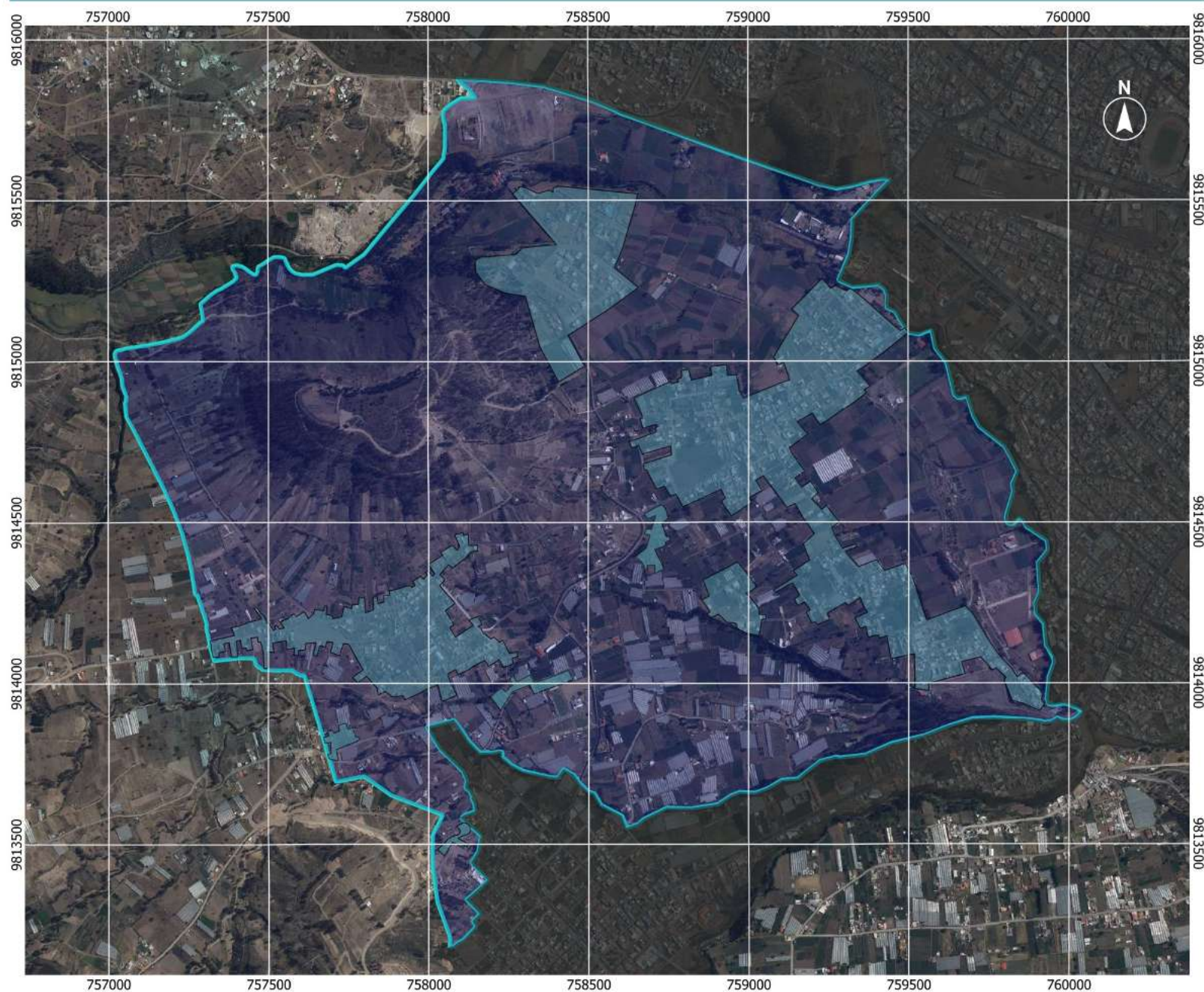


Ilustración 34 Delimitación area de estudio

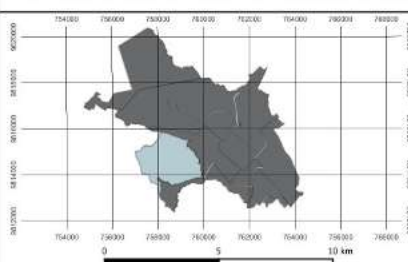
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Obtenido de IGM Y GADM Riobamba



## GRADO DE CONSOLIDACIÓN - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



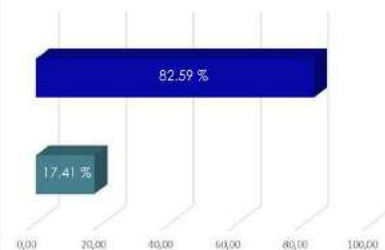
### UBICACIÓN CON RESPECTO AL SUELO URBANO



### ZONAS CONSOLIDADAS

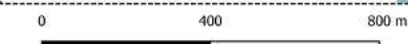
El polígono de estudio presenta un bajo nivel de consolidación, evidenciando que la mayor parte del territorio no se encuentra consolidada. Esta condición se debe a su carácter predominantemente rural y a su actual proceso de expansión urbana, donde aún existen amplias áreas sin ocupación o con desarrollo incipiente. Las zonas consolidadas son limitadas y se concentran en sectores específicos,

### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL



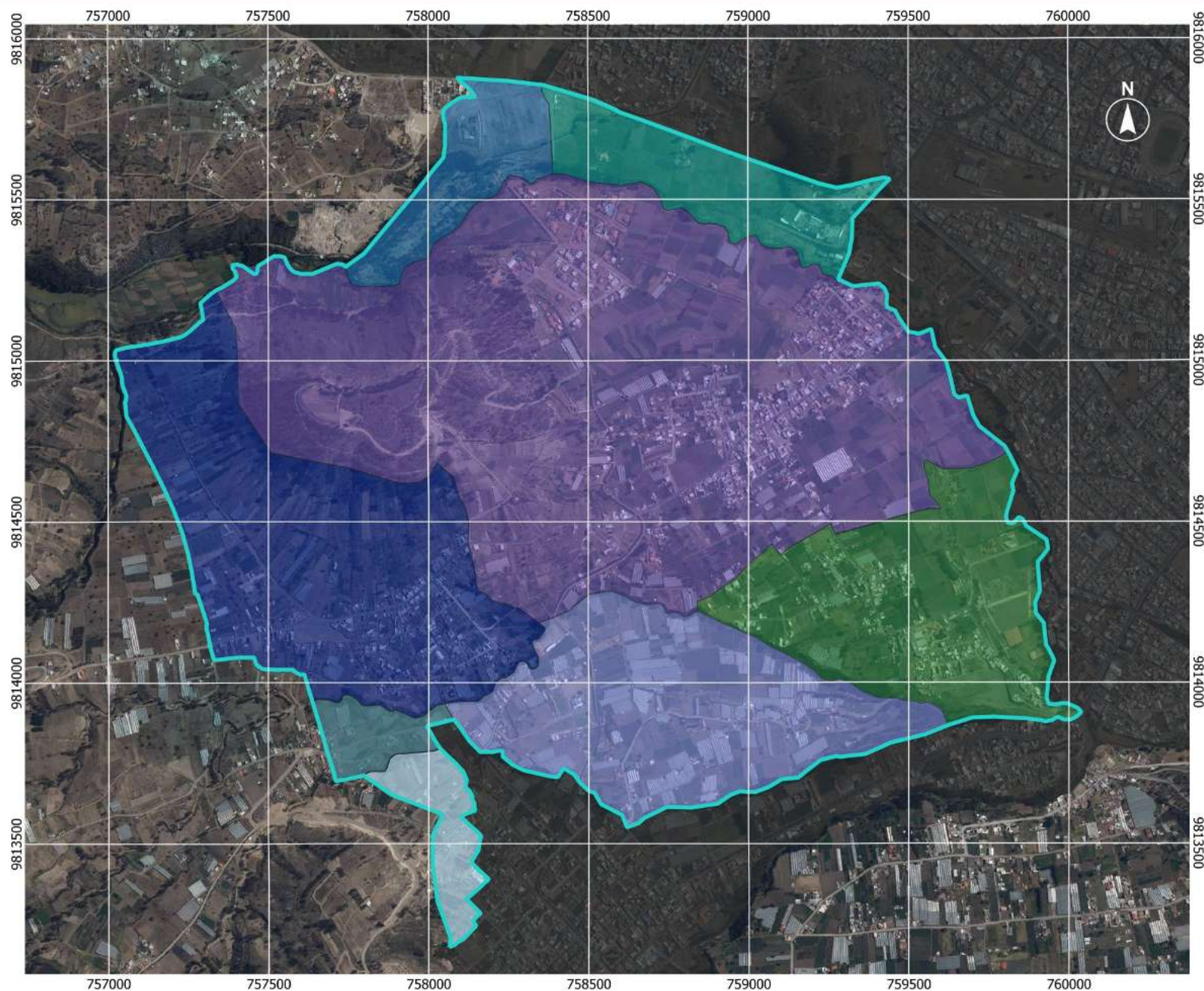
### LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- CONSOLIDADO
- NO CONSOLIDADO

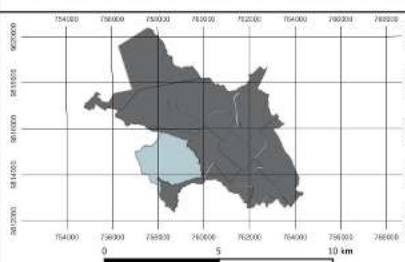




## ESTRUCTURA BARRIAL - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



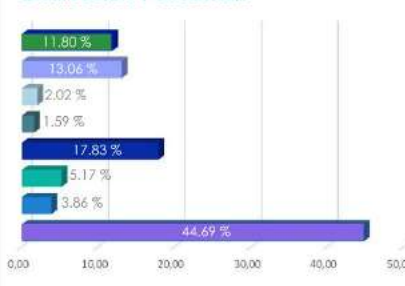
### UBICACIÓN CON RESPECTO AL SUELO URBANO



### BARRIOS

El polígono de estudio está conformado por 8 barrios, evidenciando una organización territorial fragmentada. Dentro de estos, el barrio San José del Batán es el de mayor predominancia, abarcando el 44,69% del área total del polígono, lo que lo posiciona como el sector con mayor influencia en la dinámica territorial. Los demás barrios presentan una participación menor, generando una distribución desigual del territorio y consolidando a San José del Batán como el núcleo principal dentro del área de estudio.

### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL



### LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- SAN ANTONIO DE YARUGUES
- LOURDES MACAÍ
- MALDONADO
- EL ELÉN
- SAN JOSÉ DEL BATÁN
- SAN JOSÉ DEL CHIBUNGA
- SAN VICENTE FERRER
- GUALLAVI LA DOLOROSA

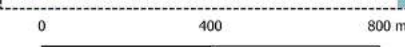
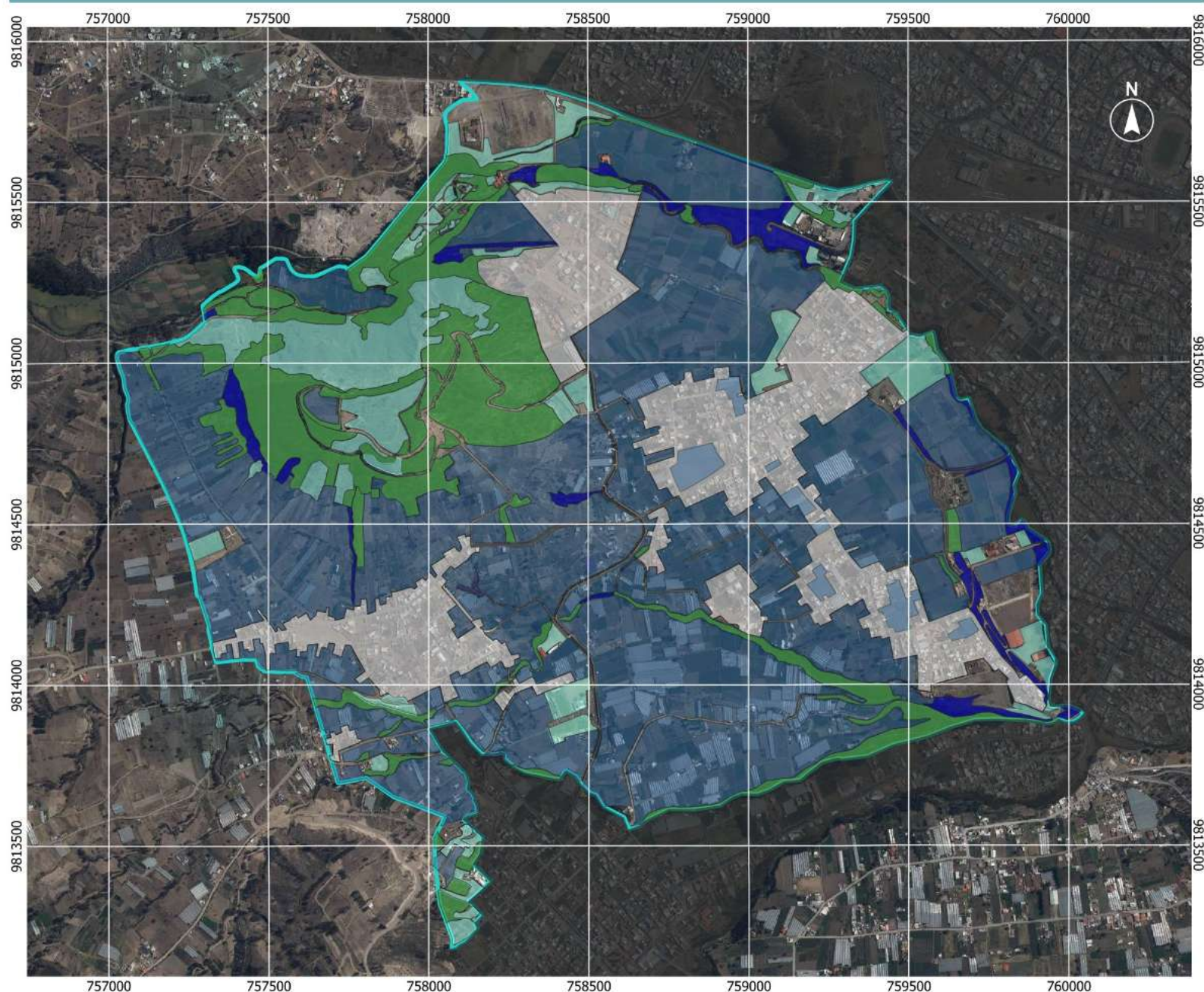


Ilustración 36 Mapa de estructura barrial

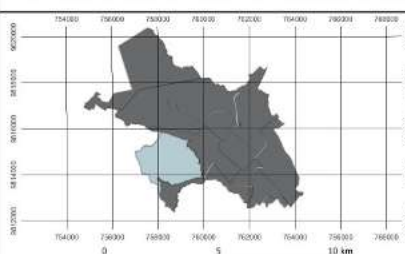
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Obtenido de IGM y Elaboración Propia



## COBERTURA VEGETAL - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



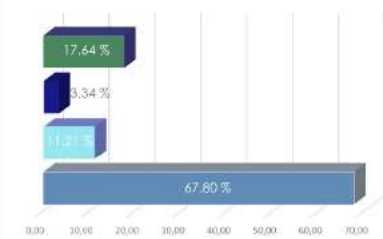
### UBICACIÓN CON RESPECTO AL SUELO URBANO



### COBERTURA VEGETAL / ÁREAS VERDES

El análisis de cobertura vegetal evidencia un claro predominio de áreas agrícolas dentro del polígono de estudio, constituyéndose como el uso vegetal dominante del territorio. En menor proporción, se identifica la presencia de vegetación arbustiva, seguida por cobertura herbácea, mientras que la vegetación arbórea se presenta de manera limitada y dispersa. Es importante destacar que, incluso dentro de las zonas consolidadas por uso residencial, aún persisten pequeños remanentes de actividad agrícola, lo que refleja una coexistencia entre dinámicas urbanas y rurales.

### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL



### LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- ÁREAS AGRÍCOLAS
- VEGETACIÓN HERBÁCEA
- VEGETACIÓN ARBUSTIVA
- VEGETACIÓN ARBÓREA

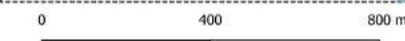
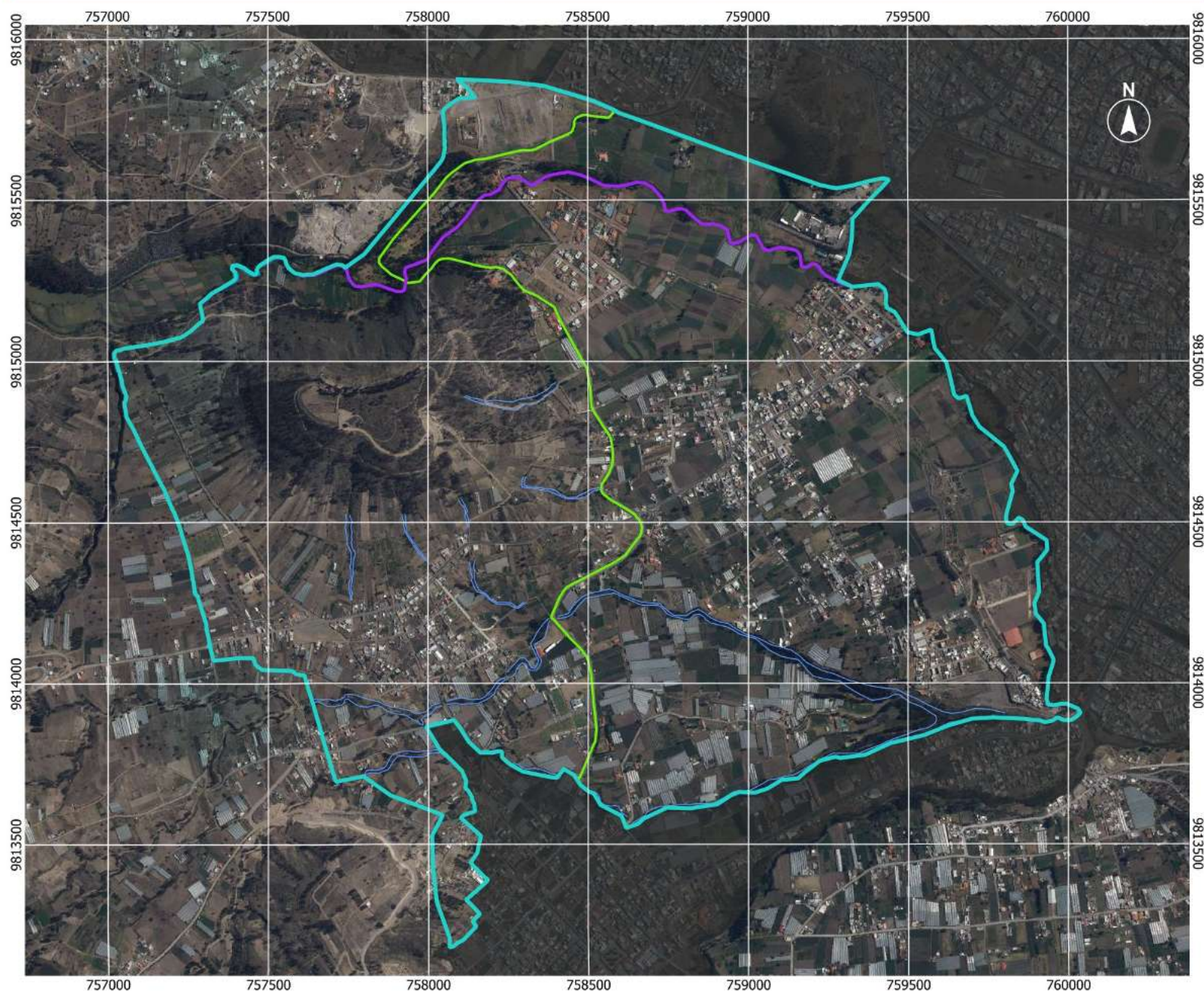


Ilustración 38 Mapa de cobertura vegetal

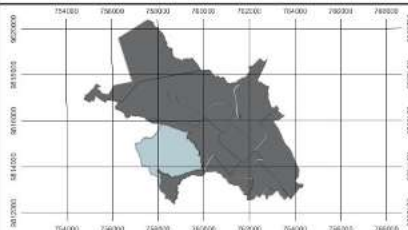
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Obtenido de IGM y Elaboración Propia



## RED HIDROGRÁFICA - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



### UBICACIÓN CON RESPECTO AL SUELO URBANO



### RED HIDROGRÁFICA

El análisis del sistema hídrico del polígono evidencia quebradas con poca incidencia y se ubican principalmente en el cerro. El río chibunga es el elemento natural principal pero se encuentra altamente contaminado, constituyendo un problema ambiental, mientras que el sistema de riego Chambo-Guano, funciona como eje clave para el abastecimiento agrícola. Esto muestra que el recurso natural está deteriorado mientras que el sistema de riego si funciona adecuadamente

### LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- QUEBRADAS
- RIO CHIBUNGA
- CANAL DE RIEGO

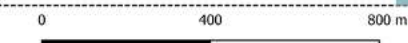
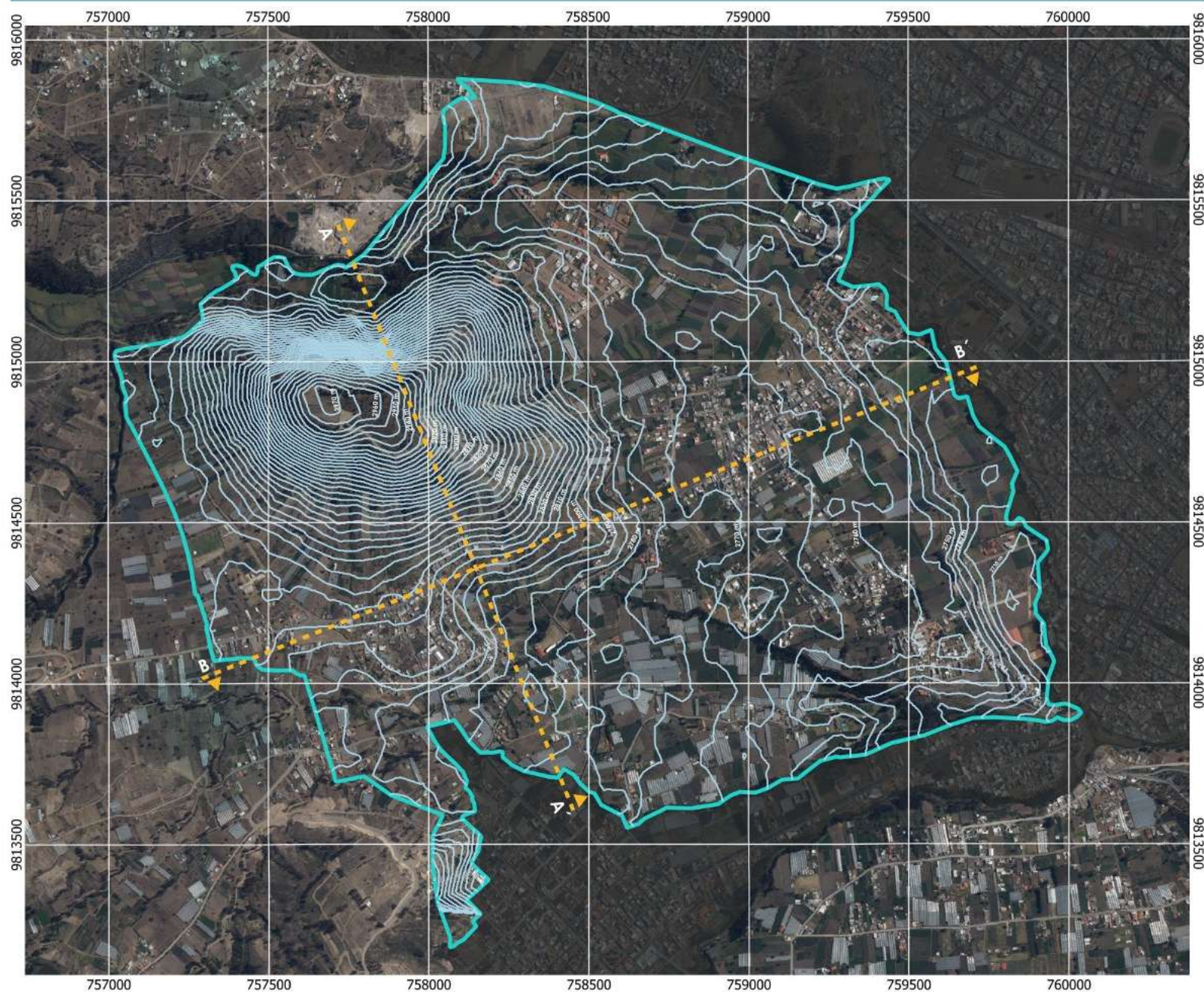


Ilustración 39 Mapa de red hidrográfica

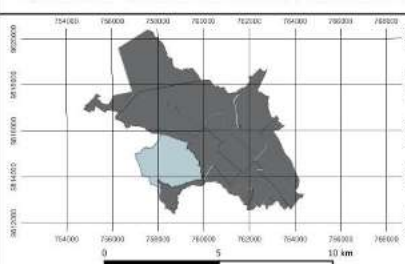
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Obtenido de IGM y Elaboración Propia



## TOPOGRAFÍA - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



### UBICACIÓN CON RESPECTO AL SUELO URBANO



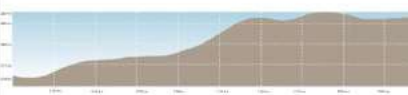
### TOPOGRAFÍA

Se observa que la zona presenta diferentes cambios en cuanto a su relieve, en sectores como el cerro Cachaguay y las zonas aledañas al río Chibunga la topografía es accidentada con pendientes que dificultan el acceso y un aumento de riesgo para quienes habitan a su alrededor. Por otro lado, la mayor parte del polígono muestra una topografía más suave, lo que permite el desarrollo de una ocupación urbana más consolidada y segura.

### CORTES TOPOGRÁFICOS



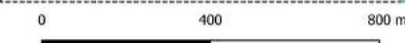
CORTE A-A'



CORTE B-B'

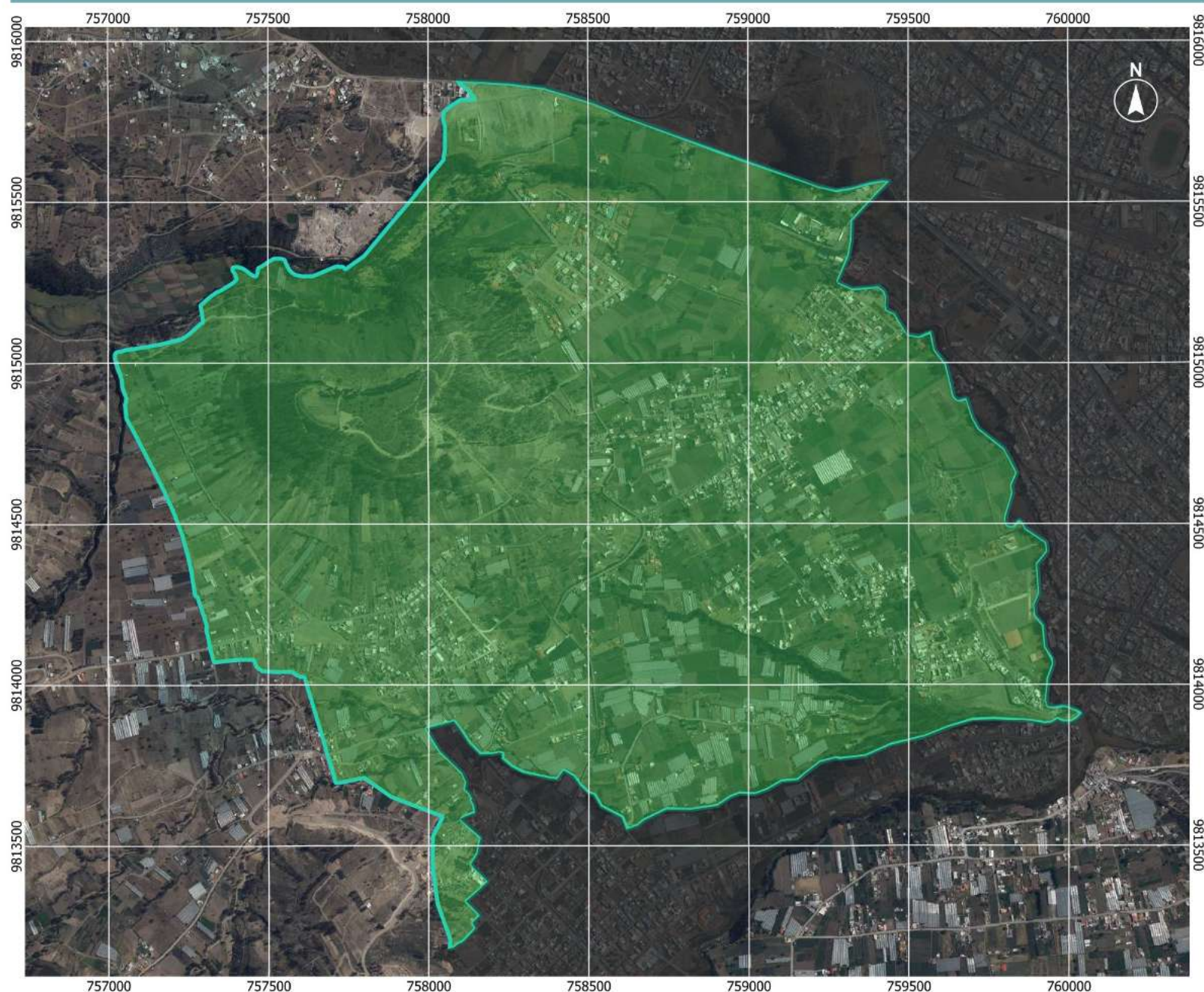
### LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- CURVAS DE NIVEL (5m)

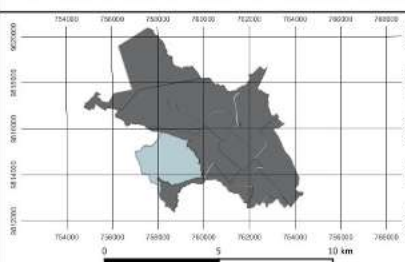




## RIESGOS NATURALES - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



### UBICACIÓN CON RESPECTO AL SUELO URBANO

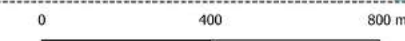


### RIESGOS NATURALES

El polígono se encuentra ubicado en un entorno geográfico que, aunque pareciera que esta estable, no está excluido de amenazas naturales. En cuanto a riesgos volcánicos se determinó una condición de bajo nivel vinculado por la presencia del volcán Chimborazo, su cercanía implica mantener una vigilancia técnica de manera permanente. Por otra parte, el territorio se ubica en una zona de amenazas sísmicas de nivel bajo dado a la dinámica geológica de la región.

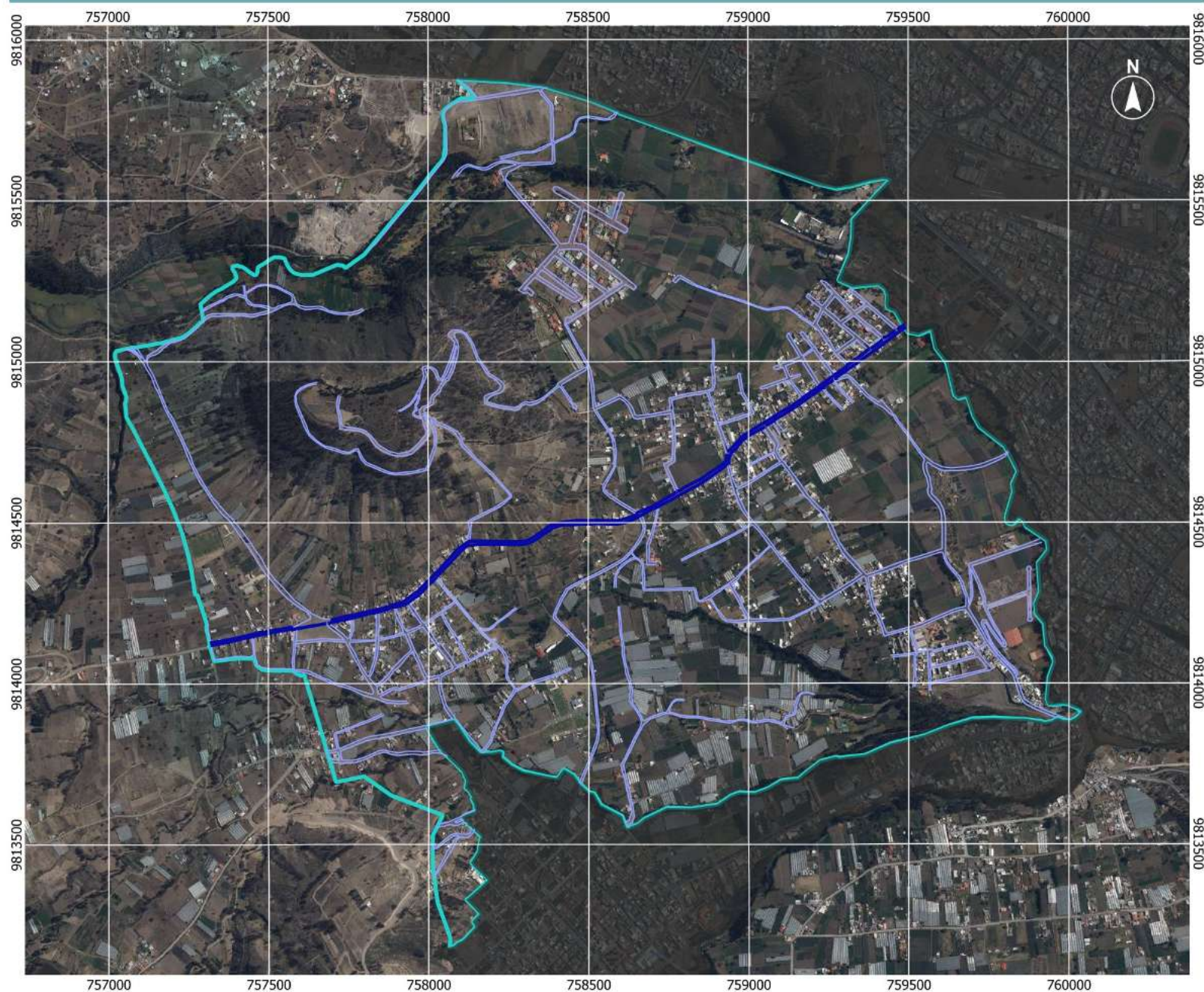
### LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- RIESGO VOLCÁNICO BAJO
- RIESGO SÍSMICO BAJO

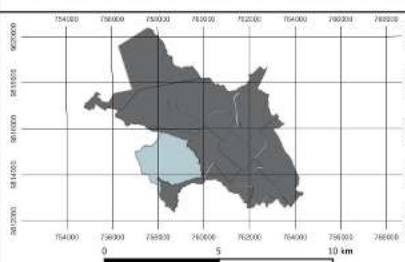




## JERARQUIZACIÓN VIAL - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



### UBICACIÓN CON RESPECTO AL SUELO URBANO



### JERARQUIZACIÓN VIAL

El área de estudio cuenta con un total de 107 vías, de las cuales 106 corresponden a vías locales, evidenciando una red vial de carácter principalmente interno. Únicamente se identifica una vía colectora, la cual funciona como eje principal de conexión, atravesando los barrios San José del Batán y San Vicente, y articulando la movilidad dentro del sector.

### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL



### LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- VIA LOCAL
- VIA COLECTORA

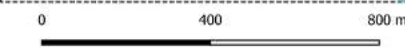
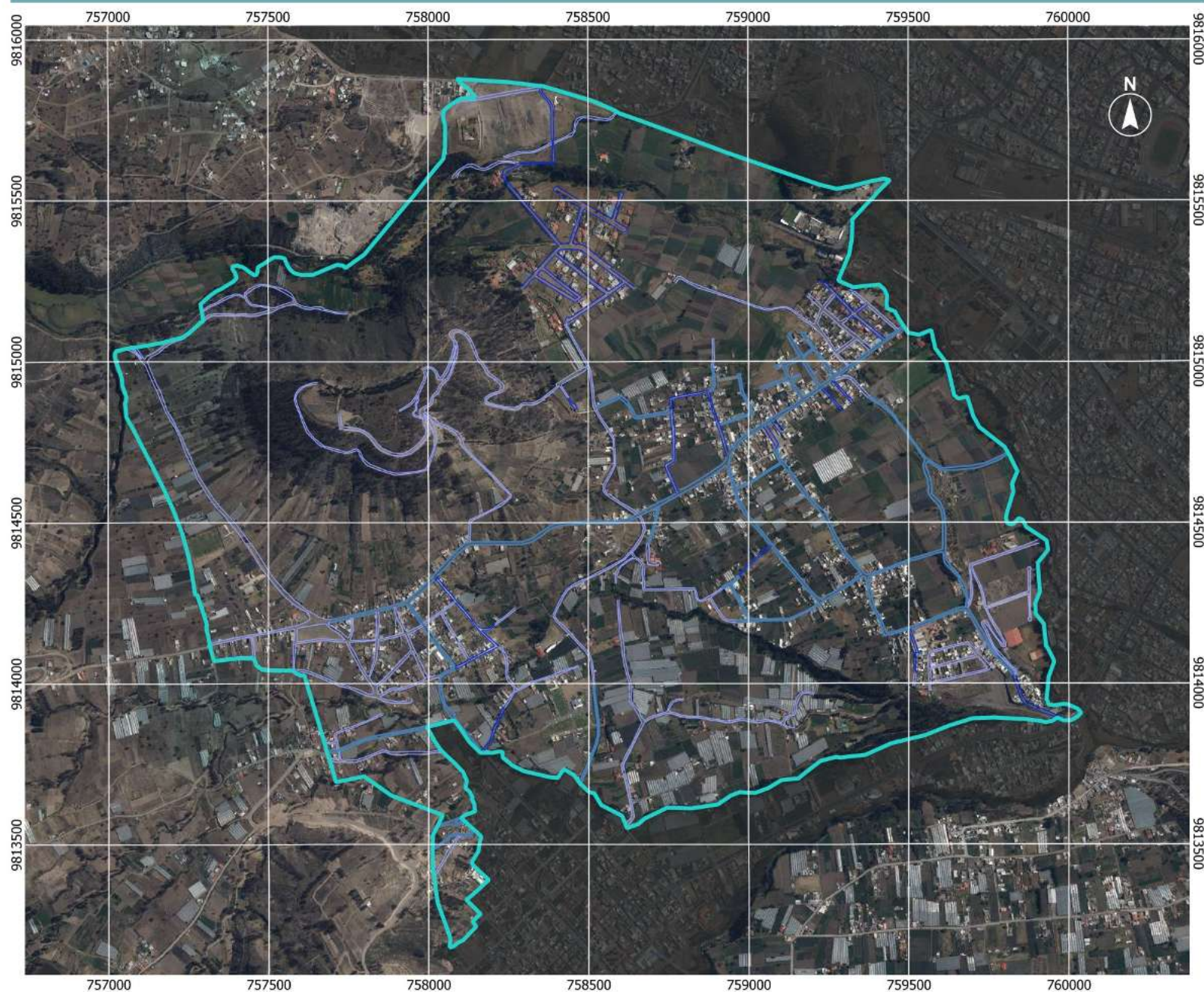


Ilustración 42 Mapa de jerarquización vial

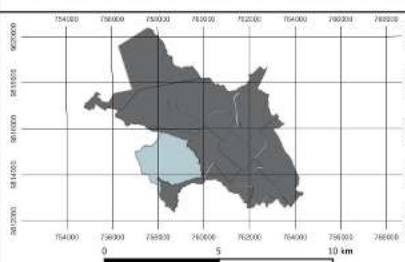
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Obtenido de IGM y Elaboración Propia



## MATERIALIDAD DE LAS VÍAS - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



### UBICACIÓN CON RESPECTO AL SUELO URBANO



### MATERIALIDAD DE VÍAS

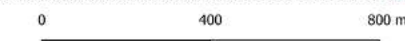
La estructura vial del polígono evidencia un predominio de vías de tierra, reflejando un déficit significativo en infraestructura y condiciones limitadas de movilidad. En contraste, las vías asfaltadas y adoquinadas se concentran principalmente en los ejes de mayor circulación. Esta situación genera dificultades en la accesibilidad, conectividad y seguridad vial, especialmente en épocas de lluvia, afectando directamente la calidad de vida de la población y evidenciando la necesidad de procesos de mejoramiento y consolidación vial dentro del territorio.

### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL



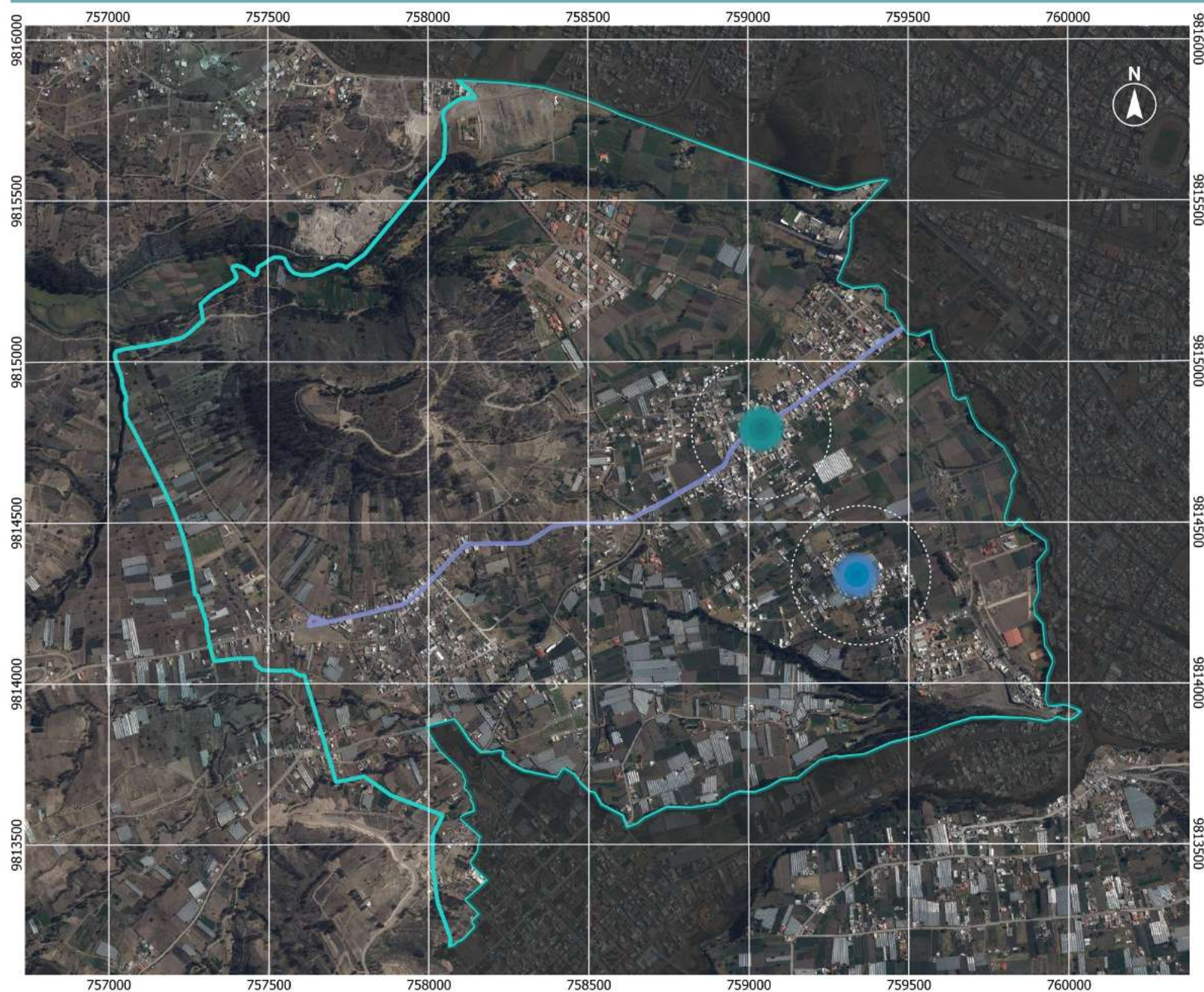
### LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- ASFALTO
- ADOQUÍN
- TIERRA

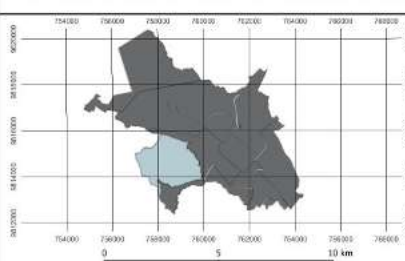




## TRANSPORTE PÚBLICO - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



### UBICACIÓN CON RESPECTO AL SUELO URBANO



### TRANSPORTE PÚBLICO

El área de estudio cuenta con la línea de bus urbano N.º 12, la cual recorre la vía colectora y conecta el sector hasta el barrio San Vicente, facilitando la movilidad de la población. En relación al servicio de taxis se identifican dos puntos principales: uno ubicado en el barrio San José del Batán, correspondiente a la cooperativa de taxis Primicias de los Andes, y otro en el barrio San José del Chibunga, perteneciente a la cooperativa de taxis El Madrigal. Estos servicios son un complemento para la accesibilidad dentro del polígono.

### LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- LÍNEA BUS URBANO N° 12
- COOPERATIVA DE TAXIS EJECUTIVOS "PRIMICIA DE LOS ANDES"
- COOPERATIVA DE TAXIS EJECUTIVOS "EL MADRIGAL"

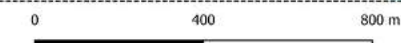
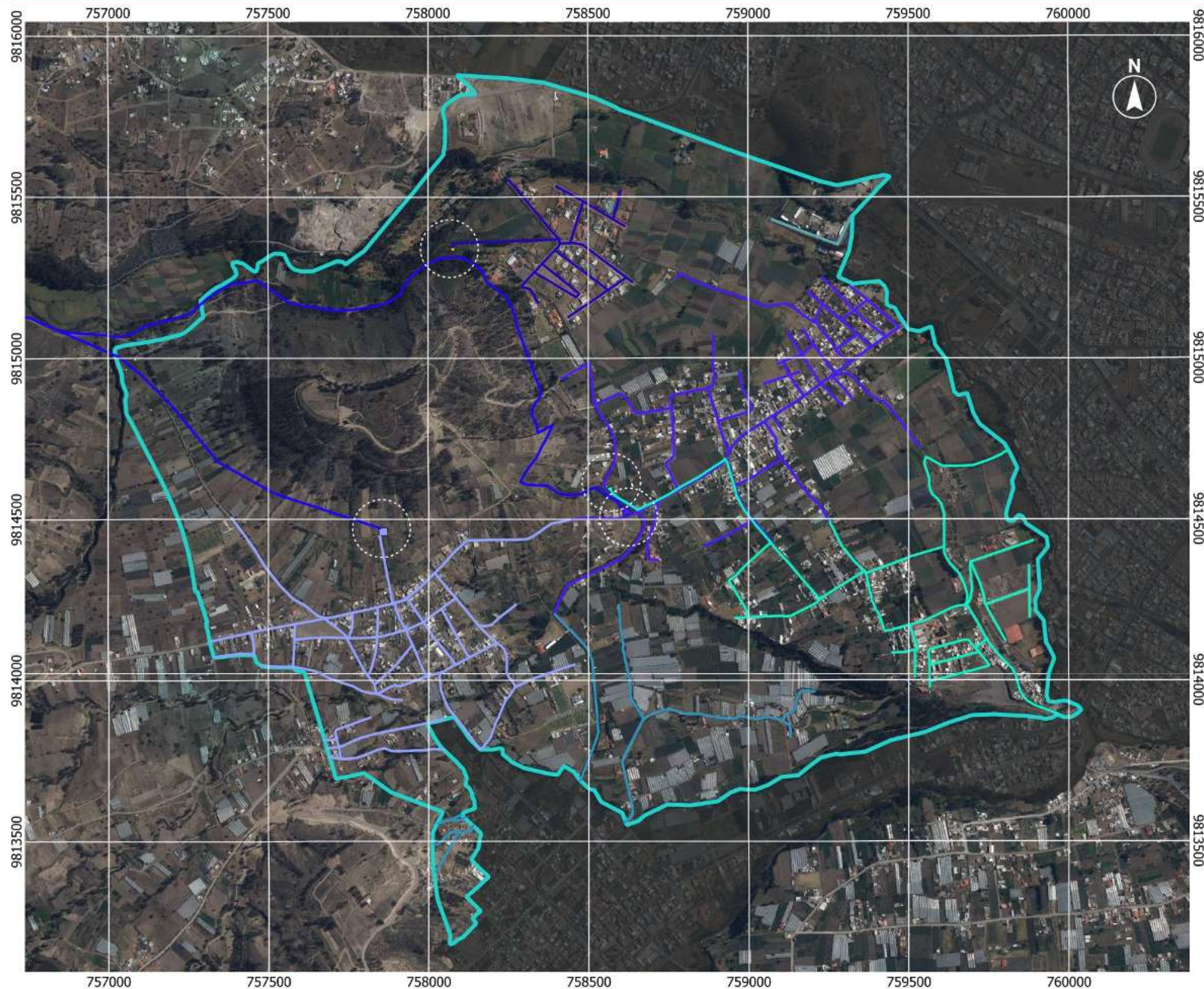


Ilustración 44 Mapa de transporte público

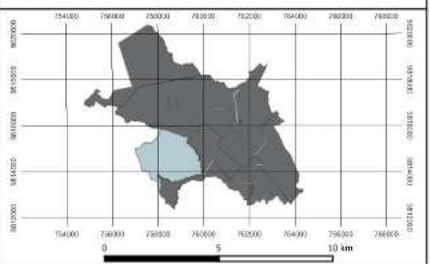
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Obtenido de IGM y Elaboración Propia



# INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



## UBICACIÓN CON RESPECTO AL SUELO URBANO



## ABASTECIMIENTO AGUA POTABLE

En la infraestructura de agua potable, el sistema se abastece desde una captación que se extiende aproximadamente 7.500 metros hasta los tanques de almacenamiento. Cada barrio cuenta con su respectivo tanque, el cual se abastece desde esta red de captación, garantizando la distribución del recurso en el sector. Por otro lado, se identifican áreas que están conectadas a la red de EMAPAR, como el colegio Jefferson y los barrios Maldonado y Lourdes Macaji. También, los sectores de El Belén y San Antonio de Yaruquies se abastecen a través de la red de Yaruquies, evidenciando la coexistencia de distintos sistemas de suministro dentro del área de estudio.

## DIÁMETRO DE TUBERÍA

| Red de Conducción | Red Interna | Acometida domiciliaria |
|-------------------|-------------|------------------------|
|                   |             |                        |
| 4 Pulgadas        | 2 Pulgadas  | 1/2 Pulgada            |

## LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- RED DE CONDUCCIÓN
- RED YARUQUIES
- RED SAN JOSÉ DE CHIBUNGA
- RED SAN VICENTE FERRER
- RED SAN JOSÉ DEL BATÁN
- RED LAS MANOLAS
- TANQUE RESERVOIRIO AGUA POTABLE

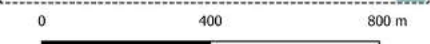
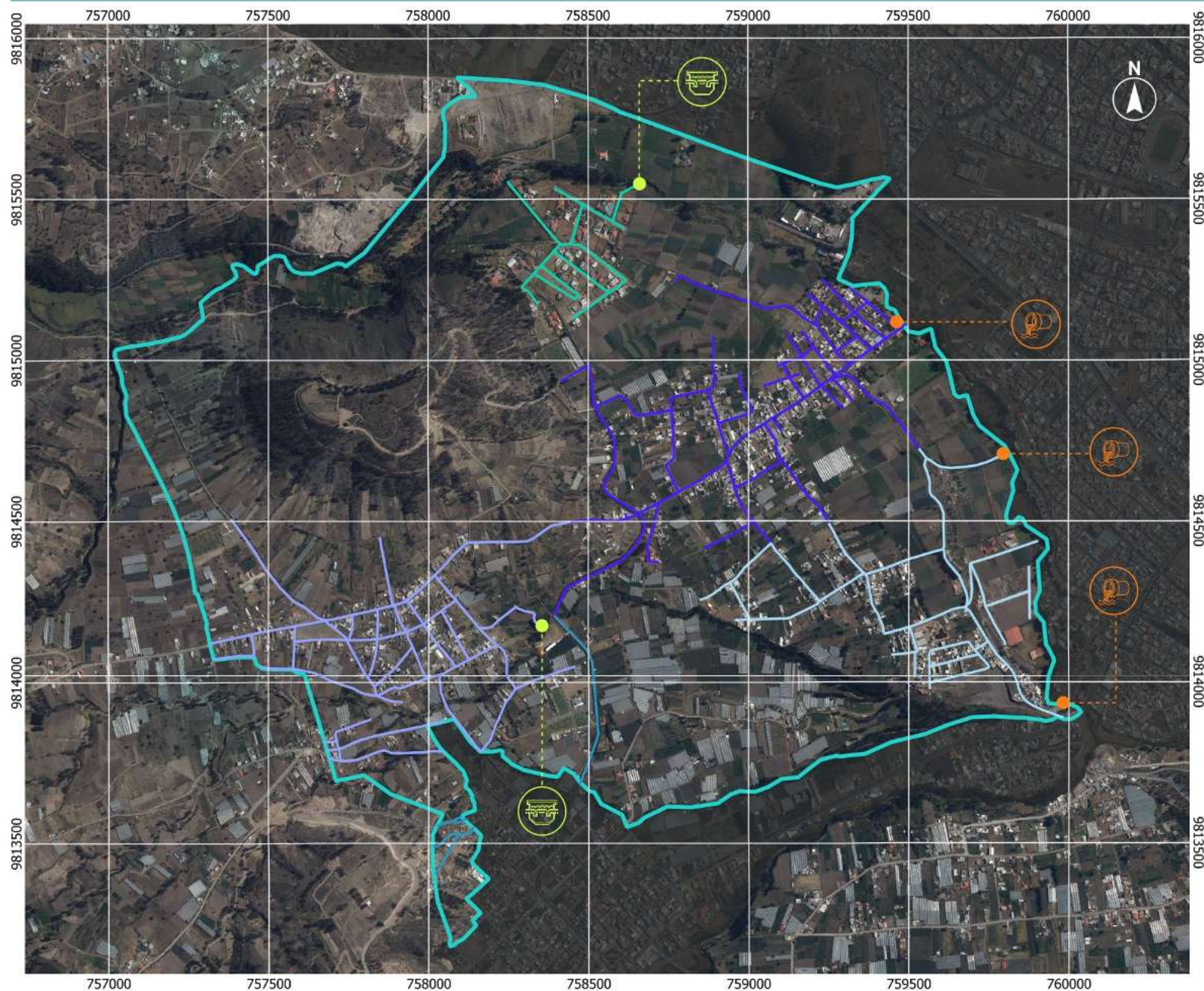


Ilustración 44 Mapa de infraestructura de agua potable

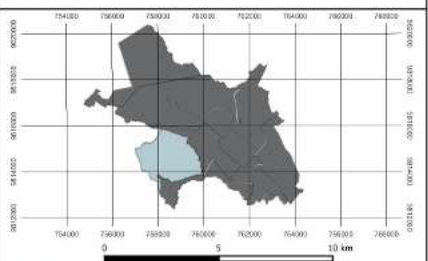
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Obtenido de IGM y Elaboración Propia



# INFRAESTRUCTURA DE ALCANTARILLADO - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



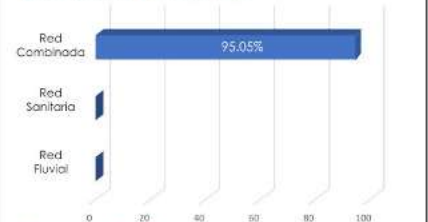
## UBICACIÓN CON RESPECTO AL SUELO URBANO



## ALCANTARILLADO

Se evidencia una cobertura limitada y formas inadecuadas de disposición de aguas residuales. En los barrios San José del Batán y San José de Chibunga, las aguas servidas son descargadas directamente al río, mientras que en el barrio El Elén no tienen servicio de alcantarillado. Por otro lado, el barrio San Vicente y la urbanización Las Manolas cuentan con tanques sépticos comunitarios como sistema de tratamiento. Esta situación refleja la falta de un sistema integral de alcantarillado y genera impactos negativos en el ambiente y la calidad del agua.

## DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL



## DIÁMETRO DE TUBERÍA



## LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLIGONO DE INTERÉS SOCIAL
- RED DE ALCANTARILLADO LAS MANOLAS
- RED DE ALCANTARILLADO SAN JOSÉ CHIBUNGA
- RED DE ALCANTARILLADO SAN VICENTE FERRER
- RED DE ALCANTARILLADO SAN JOSÉ DEL BATÁN
- DESEMBOCADURA
- TANQUE DE TRATAMIENTO

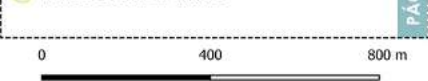
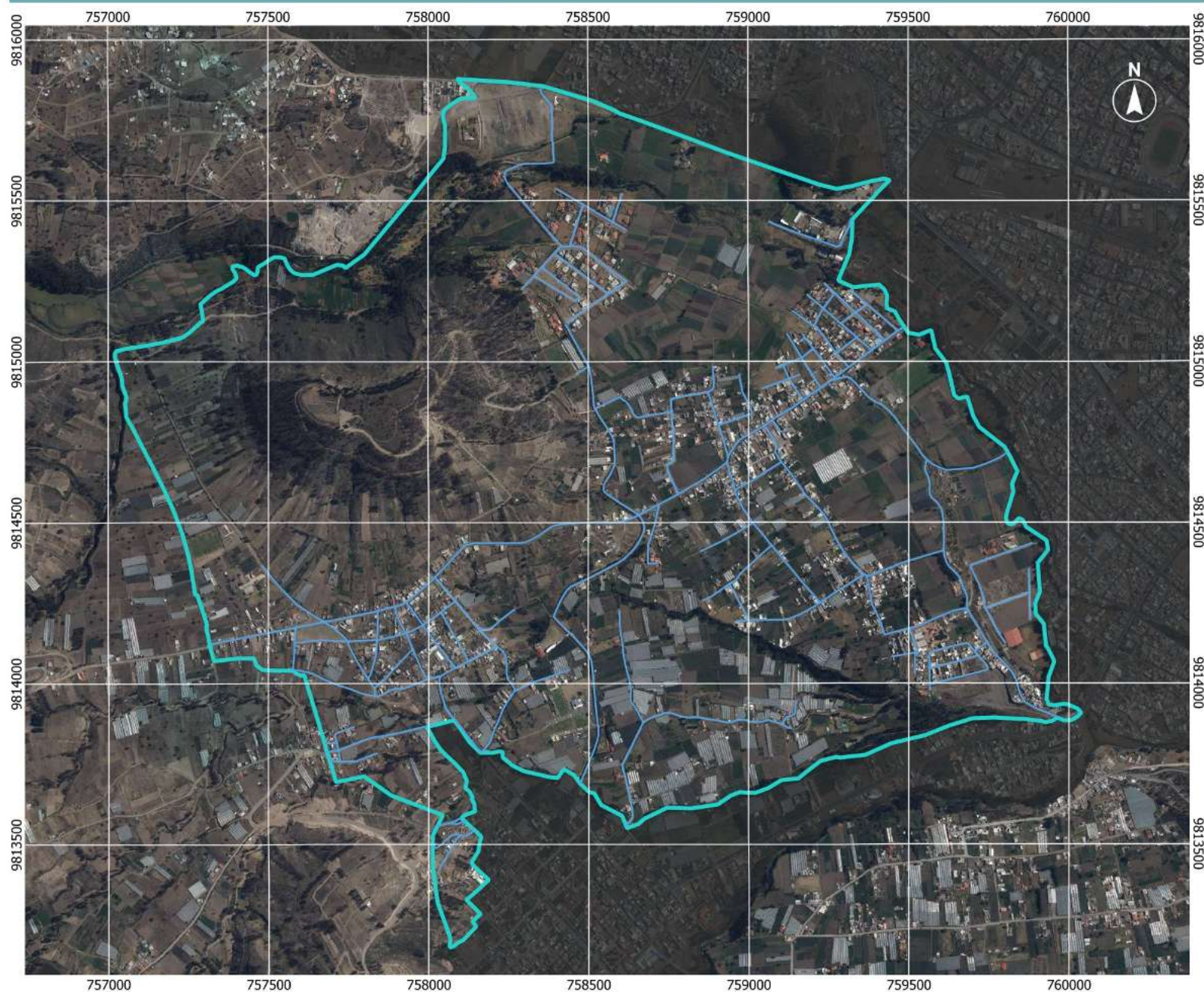


Ilustración 45 Mapa de infraestructura de alcantarillado

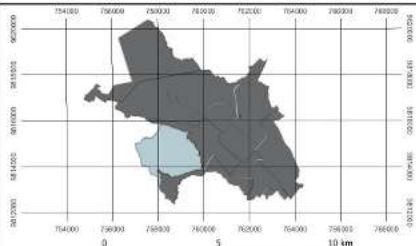
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Obtenido de IGM y Elaboración Propia



## RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



### UBICACIÓN CON RESPECTO AL SUELO URBANO



### ABASTECIMIENTO ENERGÍA ELÉCTRICA

La mayor parte del área de estudio cuenta con cobertura de este servicio, evidenciando un buen nivel de abastecimiento en el polígono.

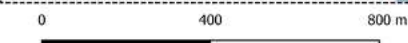
Se dispone de alumbrado público en las vías principales y secundarias, así como de suministro eléctrico en las viviendas, lo que permite el desarrollo de las actividades cotidianas. Este servicio se consolida como el principal y único medio de abastecimiento energético en el sector, garantizando su funcionamiento básico.

### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL



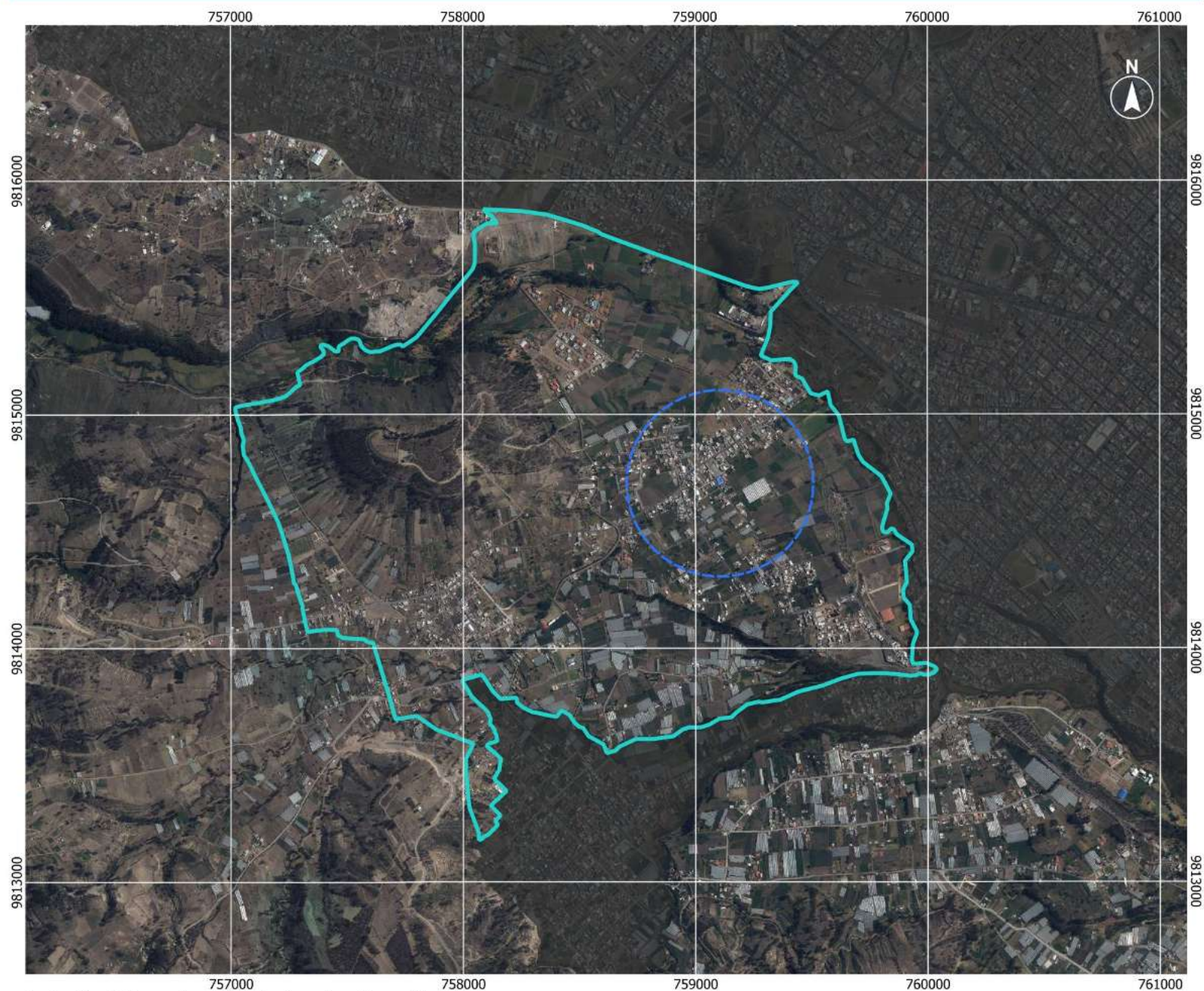
### LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- RED DE DISTRIBUCIÓN EERSSA RIOBAMBA

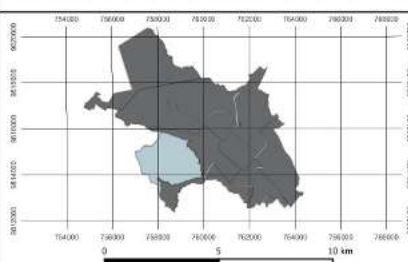




## EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



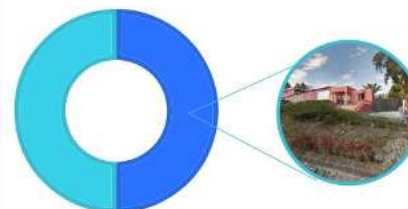
### UBICACIÓN CON RESPECTO AL SUELO URBANO



### EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS

Dentro del área de estudio se identifica una escuela básica pública ubicada en el barrio San José del Batán. Sin embargo, al ser el único equipamiento de este tipo dentro del polígono, su capacidad resulta limitada para atender a toda la población infantil del sector. Esta situación dificulta el acceso equitativo a la educación y evidencia la necesidad de mayor cobertura educativa en el área.

### CANTIDAD DE EQUIPAMIENTOS



■ 1 EQUIPAMIENTO PÚBLICO  
■ 1 EQUIPAMIENTO PRIVADO

### LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- EE1 ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL GARCÍA MORENO
- RADIO DE INFLUENCIA / 400M

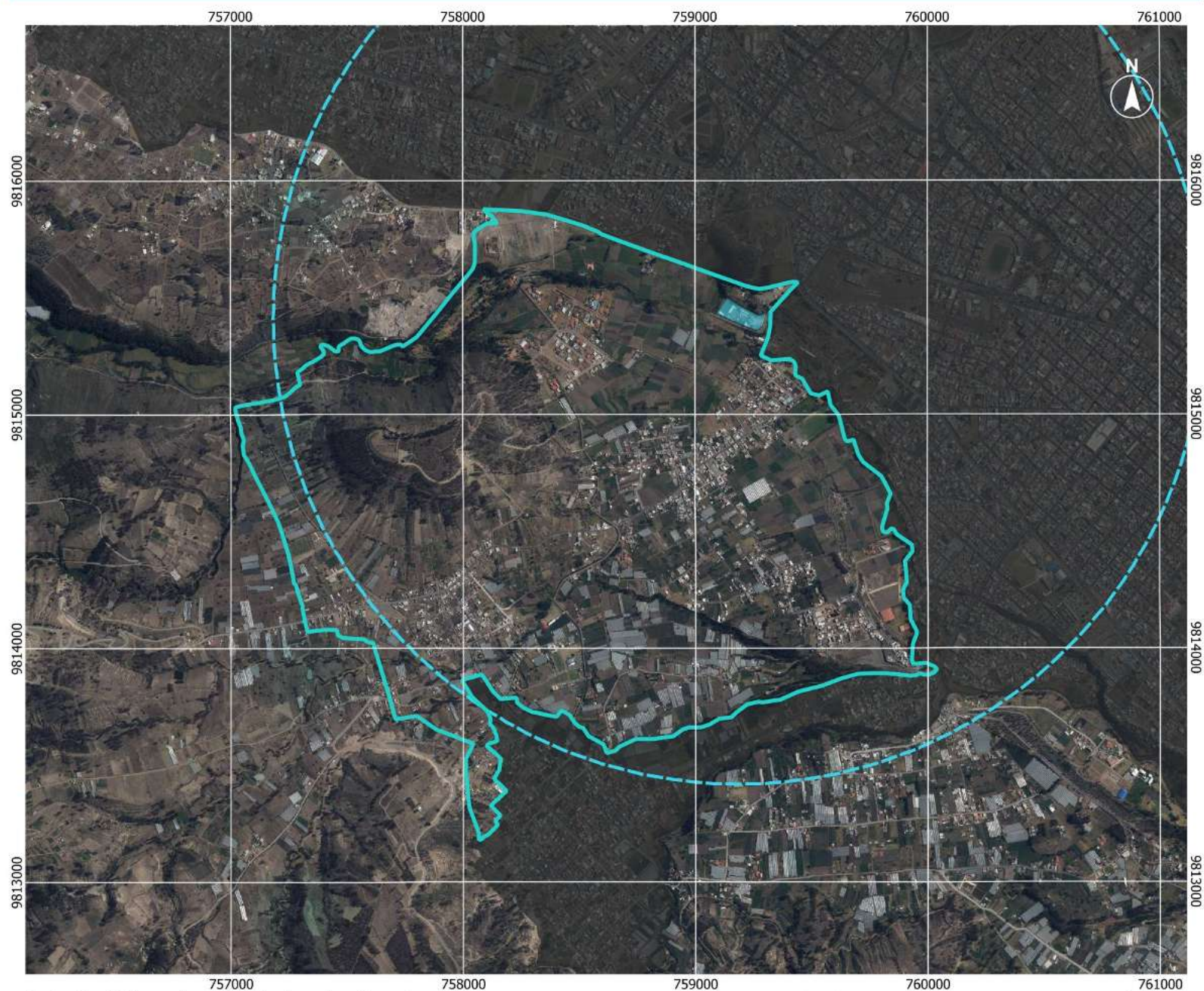
0 500 1.000 m

Ilustración 48 Mapa de equipamientos educativos públicos

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Obtenido de IGM y Elaboración Propia



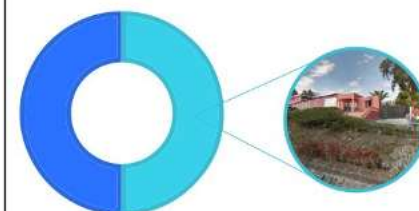
# EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS PRIVADOS - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



## EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS

Se identifica la Unidad Educativa Jefferson, ubicada en el barrio Lourdes Macajá. Su acceso principal se realiza desde la avenida 9 de Octubre, lo que genera una relación más directa con esta vía y limita en cierta medida su integración con el resto del polígono. De esta manera, aunque se encuentra dentro del área de estudio, su conexión con las demás zonas existentes es menos directa.

## CANTIDAD DE EQUIPAMIENTOS



■ 1 EQUIPAMIENTO PÚBLICO  
■ 1 EQUIPAMIENTO PRIVADO

## LEYENDA

■ SUELO URBANO  
■ POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL  
■ EE2 UNIDAD EDUCATIVA JEFFERSON  
■ RADIO DE INFLUENCIA / 2000M

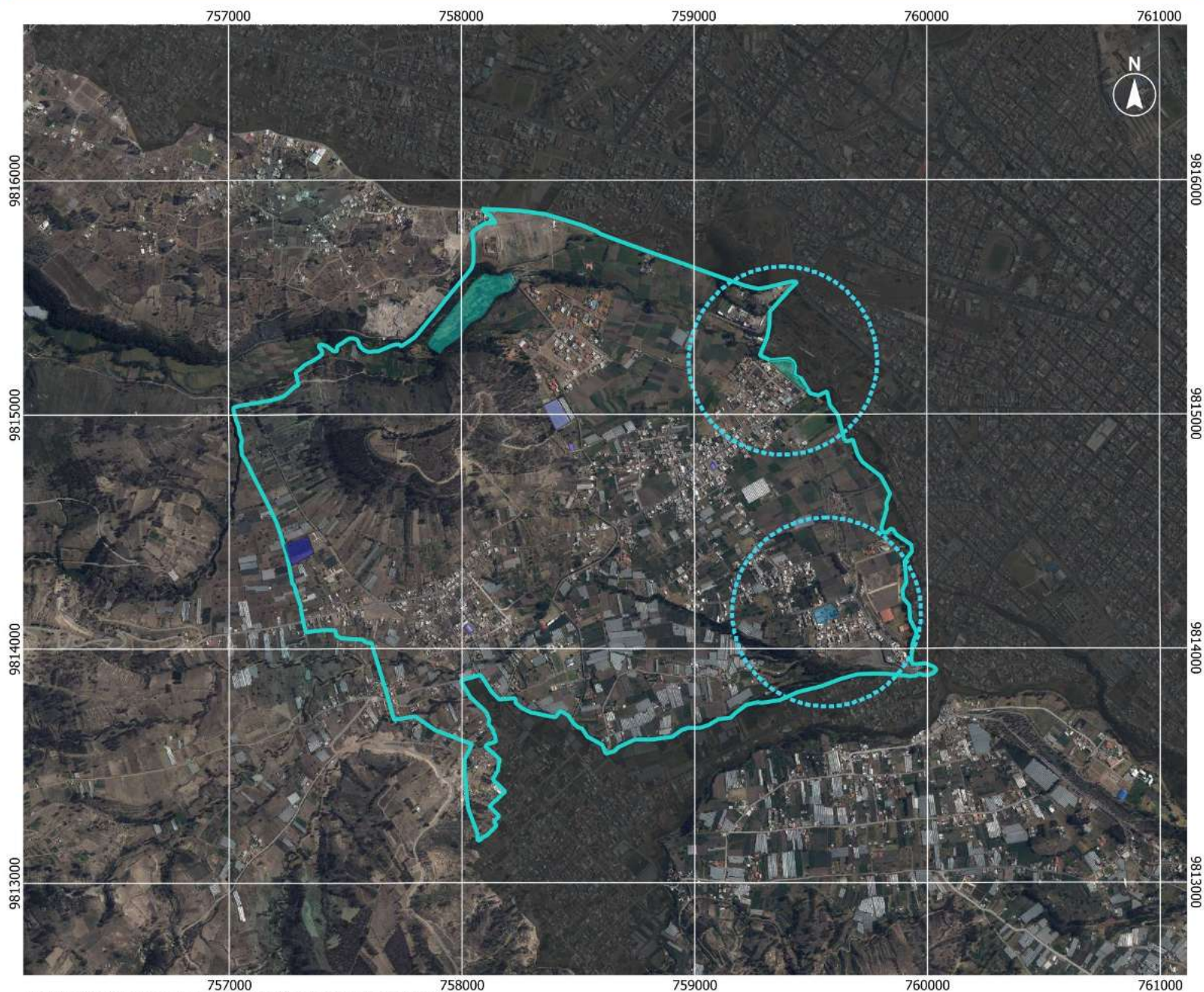
0 500 1.000 m

Ilustración 49 Mapa de equipamientos educativos privados

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Obtenido de IGM y Elaboración Propia



# EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS Y DEPORTE PÚBLICOS - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



## EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS

Se reconocen equipamientos recreativos de carácter público, entre los cuales se identifica uno clasificado como ED3 y dos correspondientes a la categoría ED1. Asimismo, existen tres espacios adicionales que no cumplen con la clasificación establecida, pero que son utilizados por la población con fines recreativos. Esto refleja una oferta recreativa existente

## CANTIDAD DE EQUIPAMIENTOS



## LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- ED3 PARQUE RICPAMBA
- ED1 PARQUE LA PUCHUNGUITA
- ED1 PARQUE DE LOS CARPINTEROS
- ESTADIO MANUEL DIAZ
- ESTADIO SAN VICENTE FERRER
- CANCHAS DEPORTIVAS
- RADIO DE INFLUENCIA / ED1 400M

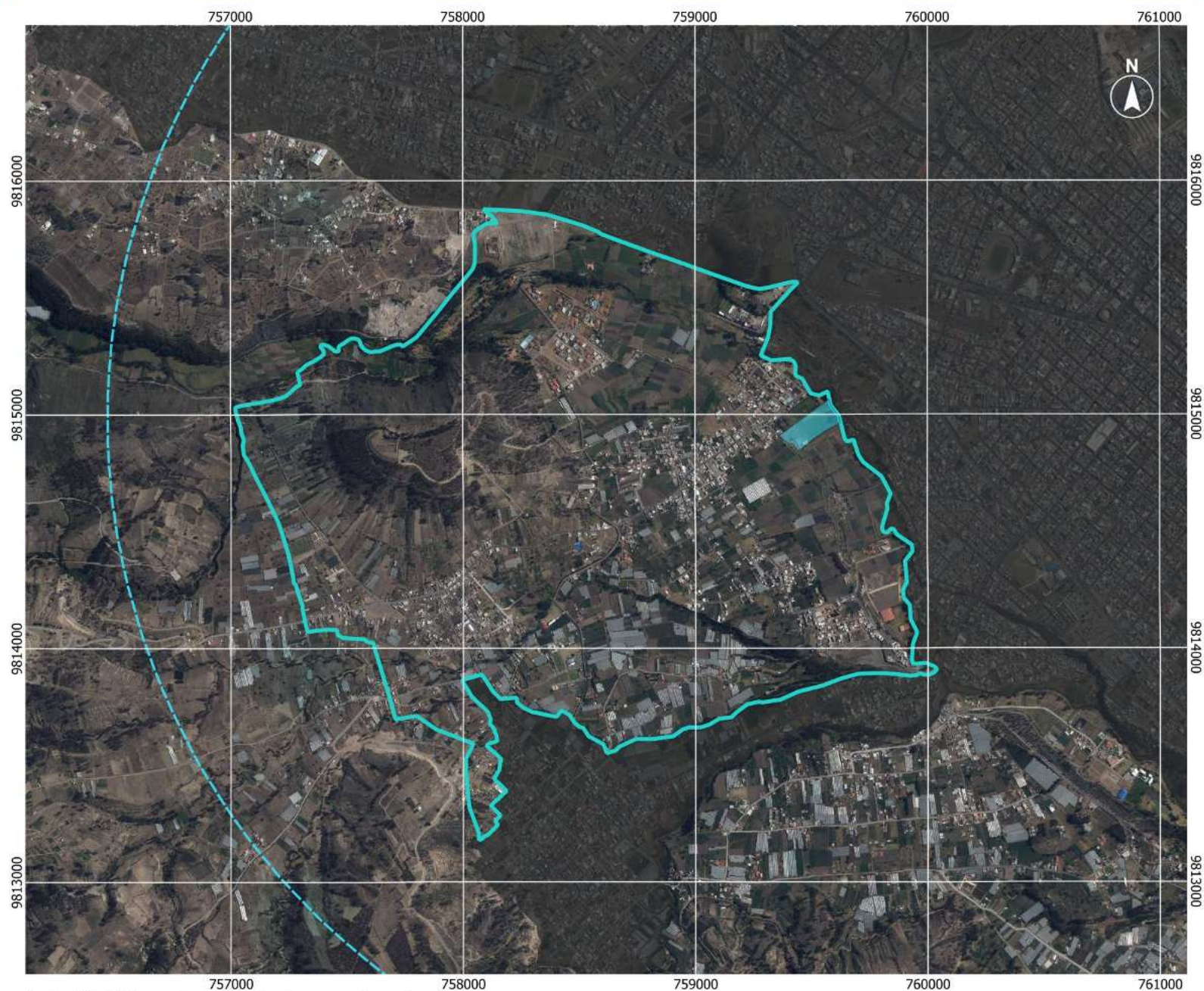


Ilustración 50 Mapa de equipamientos recreativos públicos

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Obtenido de IGM y Elaboración Propia



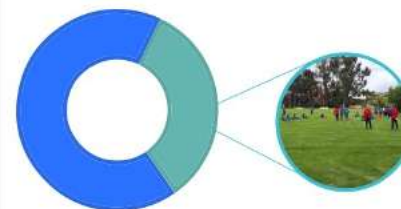
# EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS Y DEPORTE PRIVADOS - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



## EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS

Se identifican equipamientos recreativos de carácter privado, entre los cuales se encuentra uno clasificado como ED2. Además, existen dos espacios que no cumplen con la categoría establecida, pero que son utilizados con fines recreativos. Esta situación refleja una oferta recreativa limitada y, en parte, informal dentro del sector.

## CANTIDAD DE EQUIPAMIENTOS



3 EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS  
6 EQUIPAMIENTO PRIVADOS

## LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- EE2 COMPLEJO DEL BATÁN CENTRO DEPORTIVO
- OLMEDO
- CLUB LAS MANOLAS
- COLINAS DEL BATÁN
- RADIO DE INFLUENCIA / ED2 3000M

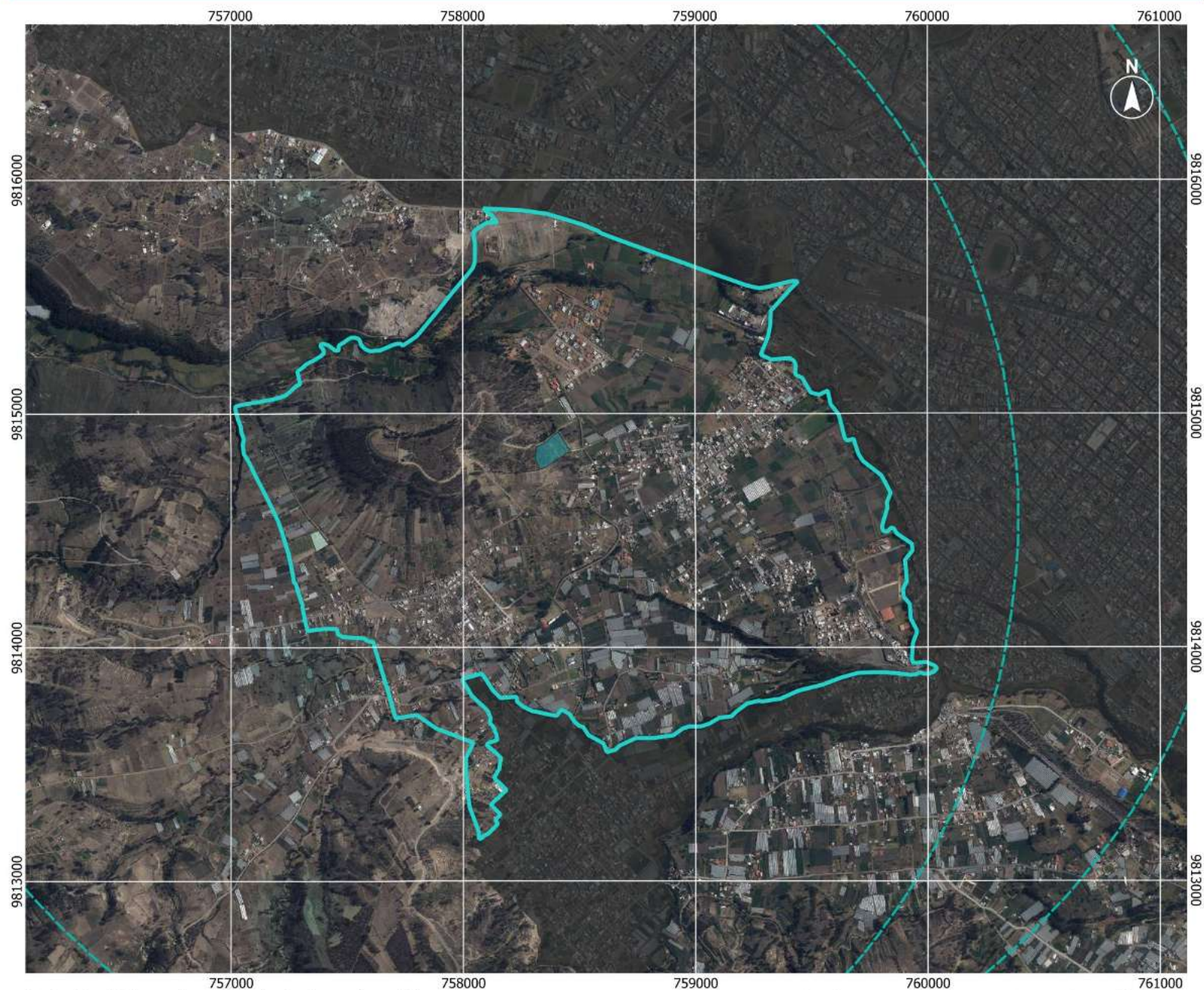
0 500 1.000 m

Ilustración 51 Mapa de equipamientos recreativos privados

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Obtenido de IGM y Elaboración Propia



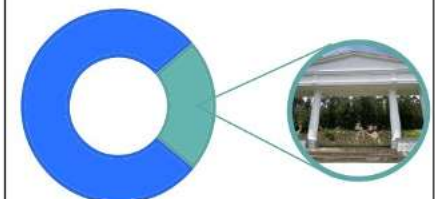
# EQUIPAMIENTOS DE SERVICIOS FUNERARIOS PÚBLICOS - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



## EQUIPAMIENTOS FUNERARIOS

Dentro del polígono se identifican dos equipamientos funerarios de carácter público, ambos correspondientes a cementerios de categoría EF2. Estos se localizan en los barrios San José del Batán y San Vicente Ferrer, brindando cobertura a la población del sector y constituyéndose como espacios destinados a servicios funerarios de carácter básicos

## CANTIDAD DE EQUIPAMIENTOS



2 EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS

7 EQUIPAMIENTOS PRIVADOS

## LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- EF2 CEMENTERIO SAN JOSÉ DEL BATÁN
- EF2 CEMENTERIO SAN VICENTE FERRER
- RADIO DE INFLUENCIA / 3000M



Ilustración 52 Mapa de equipamientos funerarios públicos

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Obtenido de IGM y Elaboración Propia



# EQUIPAMIENTOS DE SERVICIOS FUNERARIOS PRIVADOS - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"

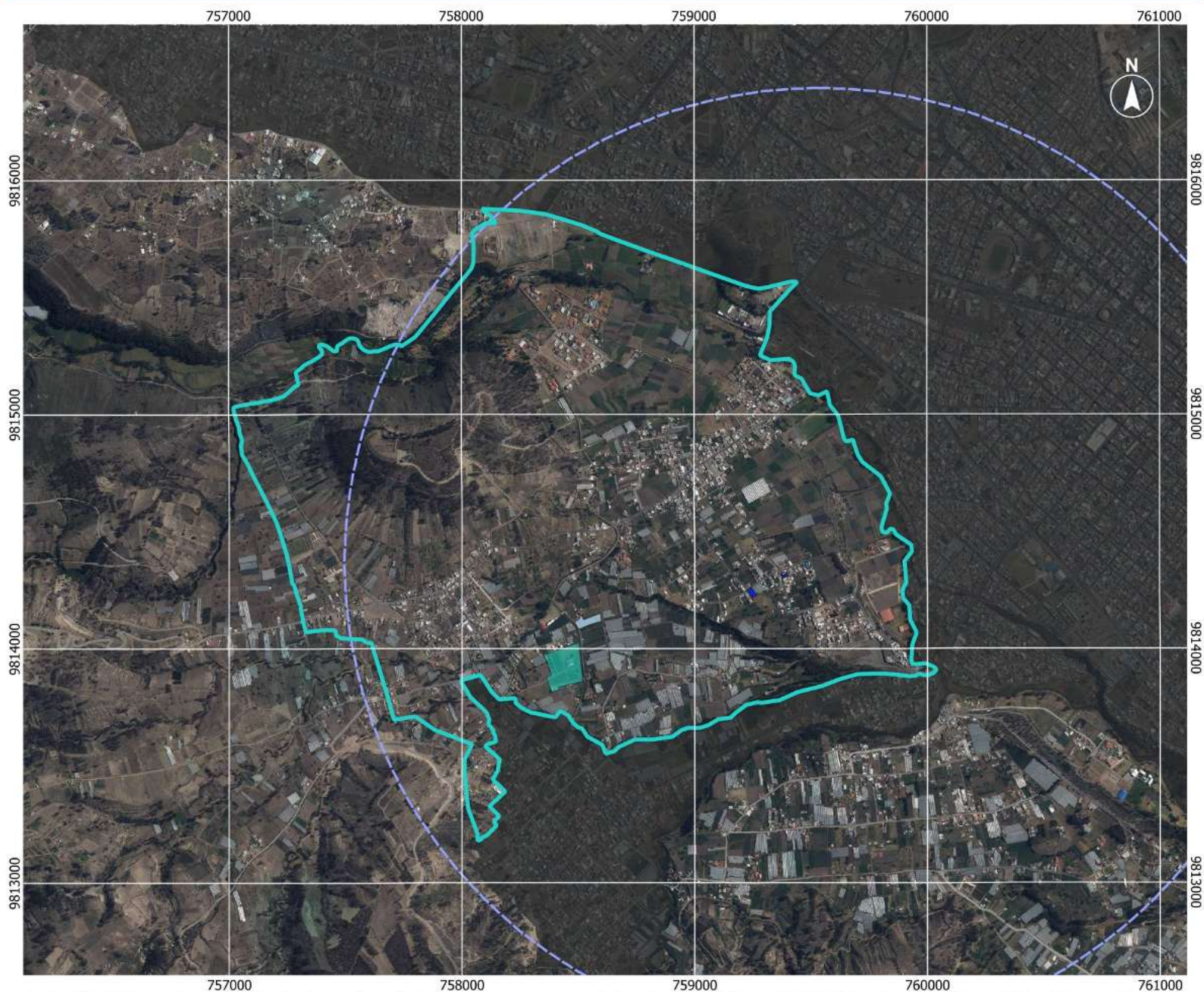


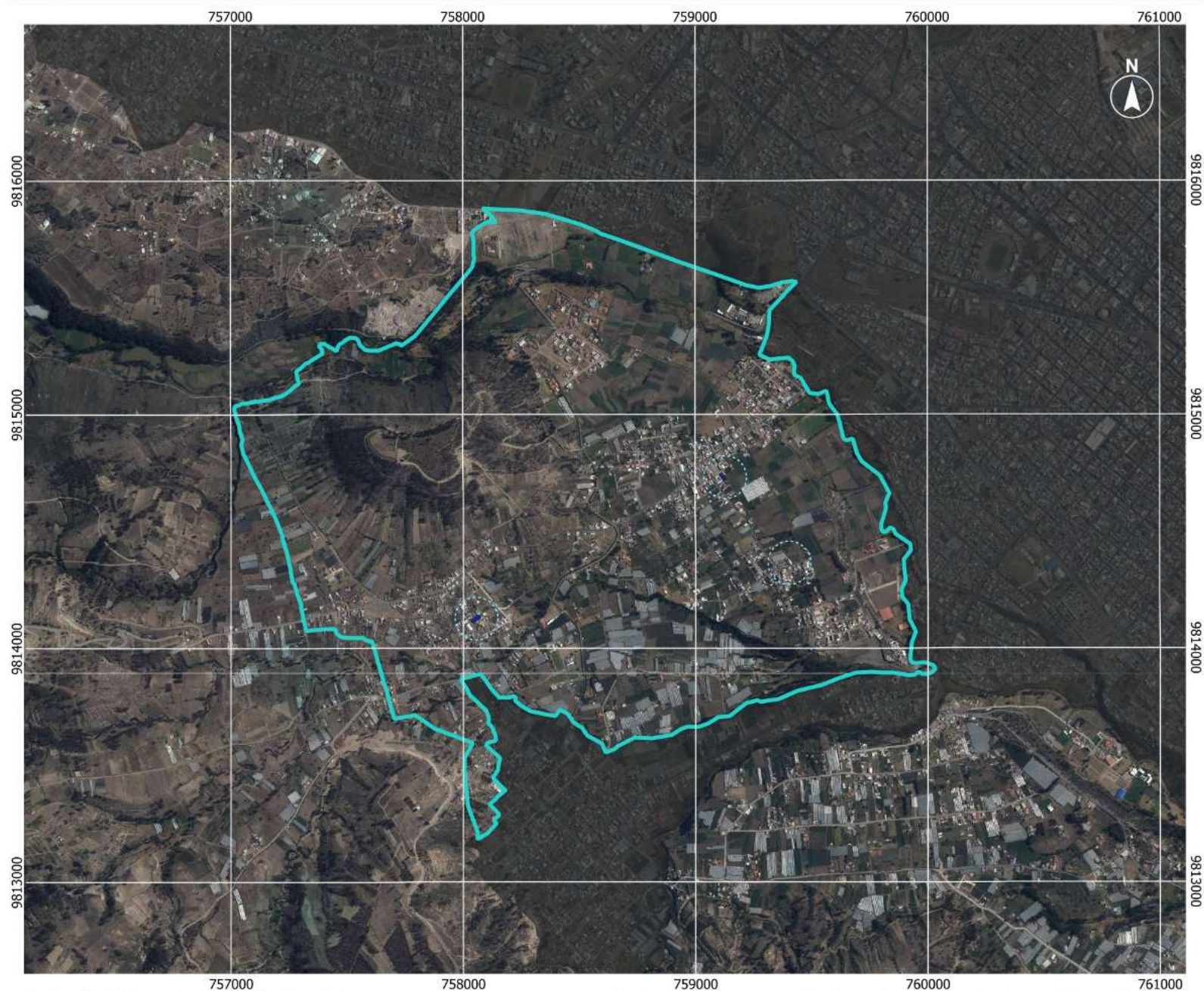
Ilustración 53 Mapa de equipamientos funerarios privados

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Obtenido de IGM y Elaboración Propia

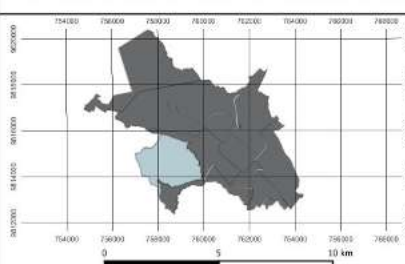




## EQUIPAMIENTOS RELIGIOSOS - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



### UBICACIÓN CON RESPECTO AL SUELO URBANO



### EQUIPAMIENTOS RELIGIOSOS

Se identifican tres equipamientos religiosos de carácter ER1, ubicados en los barrios San José del Batán, San José de Chibunga y San Vicente Ferrer. Estos espacios cumplen una función importante como puntos de encuentro para la comunidad, sin embargo, presentan limitaciones en su capacidad y espacio físico.

### CANTIDAD DE EQUIPAMIENTOS



3 EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS

0 EQUIPAMIENTOS PRIVADOS

### LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- ER1 IGLESIA SAN JOSÉ DE CHIBUNGA
- ER1 IGLESIA SAN VICENTE FERRER
- ER1 IGLESIA SAN JOSÉ DEL BATÁN

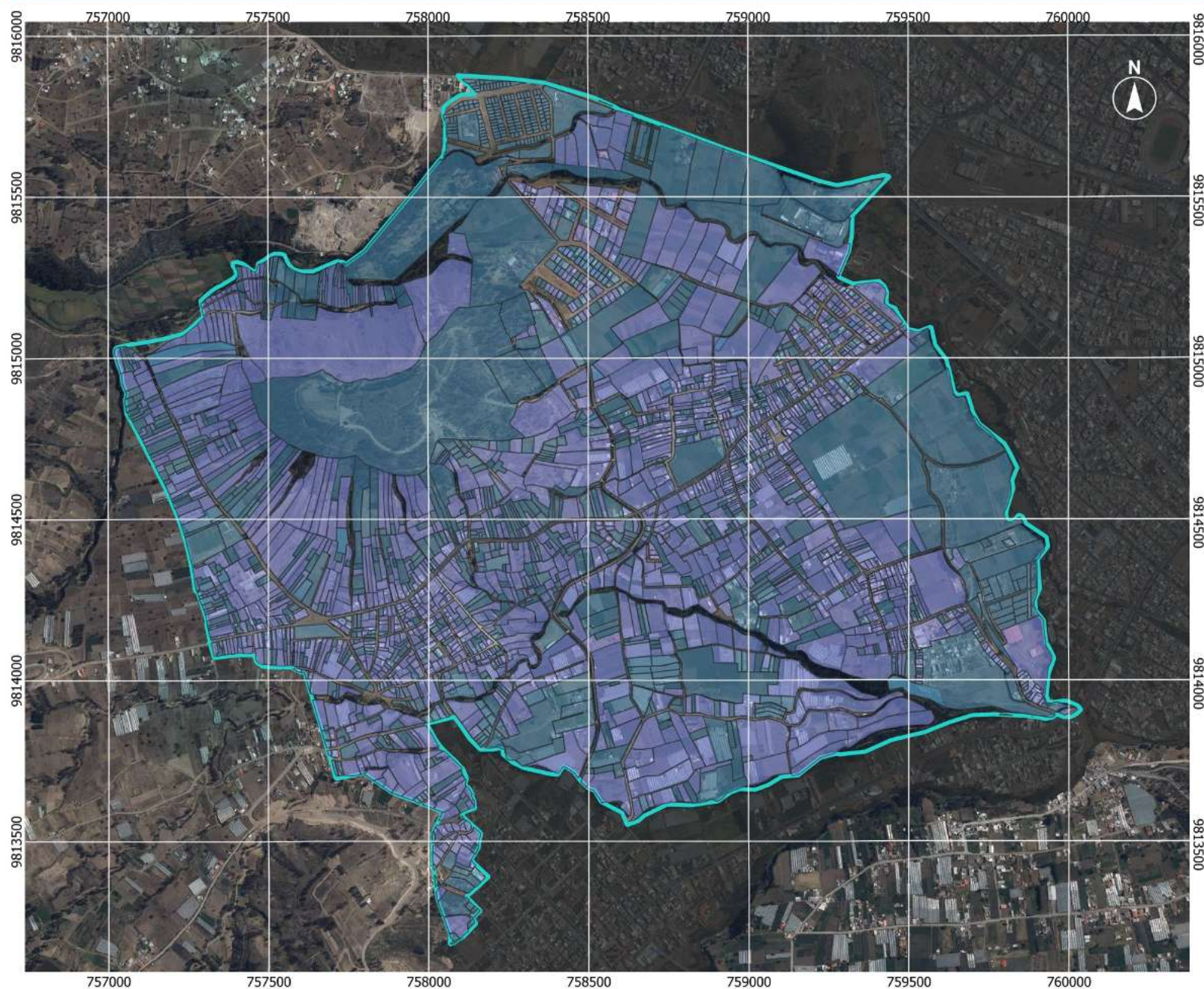


Ilustración 54 Mapa de equipamientos religiosos

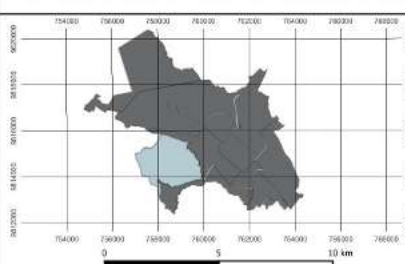
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Obtenido de IGM y Elaboración Propia



## PLANO BASE CATASTRAL - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



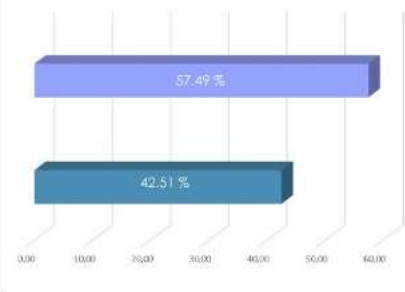
### UBICACIÓN CON RESPECTO AL SUELO URBANO



### PLANO BASE CATASTRAL

En el área de estudio se identifican predios que cuentan con registro catastral del Municipio de Riobamba; sin embargo, también existen varios lotes que no se encuentran catastrados. Esto evidencia una cobertura catastral incompleta, propia de zonas en proceso de expansión, donde aún no se ha regularizado la totalidad del territorio.

### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL



### LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- PREDIOS CATASTRADOS
- PREDIOS REDIBUJO MEDIANTE OBSERVACIÓN SATELITAL

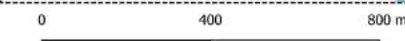
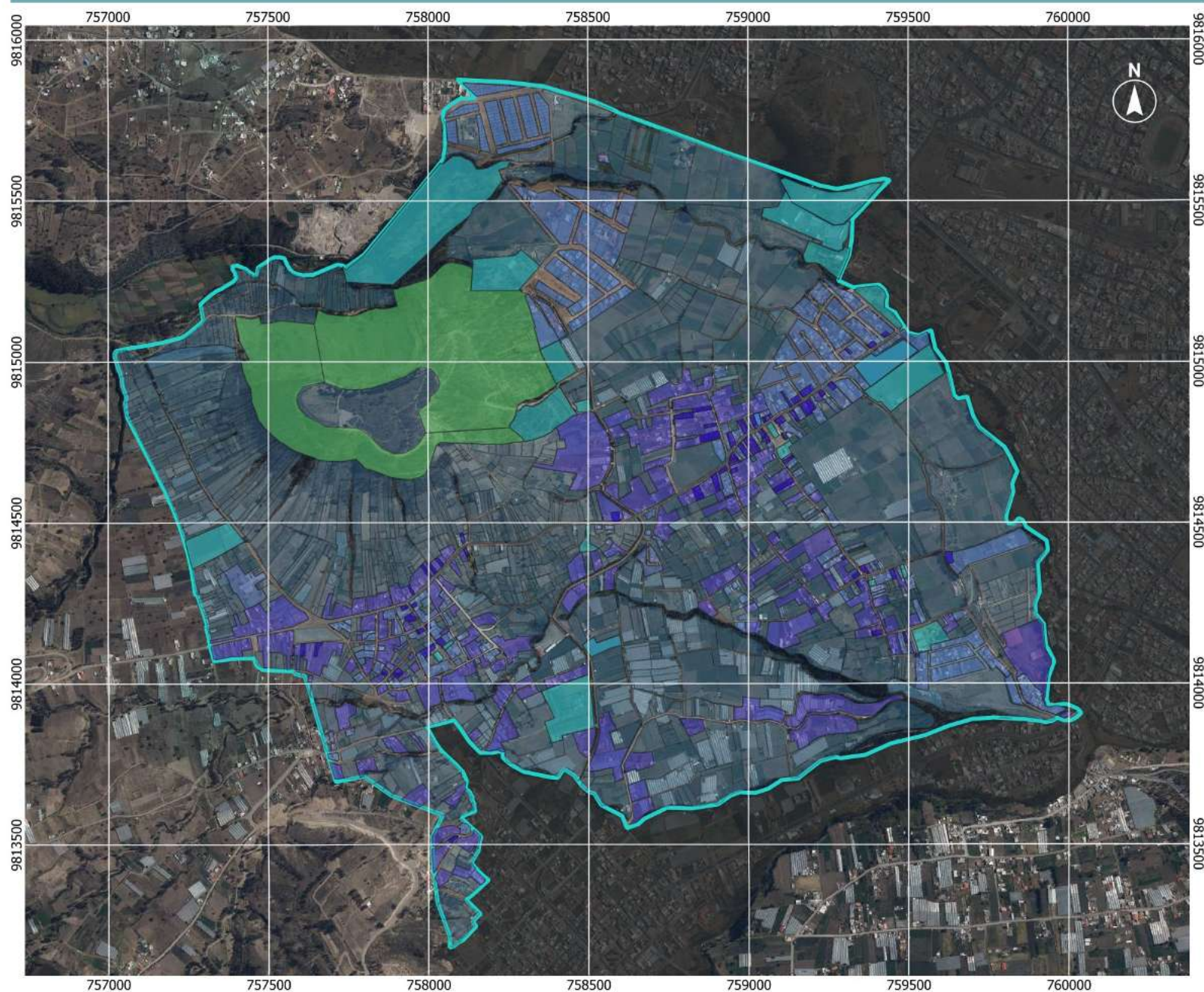


Ilustración 55 Mapa de plano base catastral

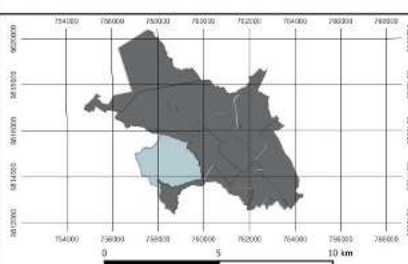
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Obtenido de IGM y Elaboración Propia



## USO DE SUELO - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



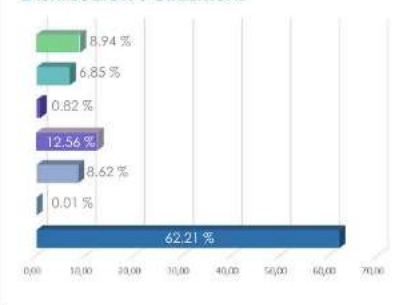
### UBICACIÓN CON RESPECTO AL SUELO URBANO



### USO DE SUELO

Predomina la actividad agrícola dentro del área de estudio. Esto refleja el carácter rural del territorio, donde la mayor parte del suelo se destina a actividades productivas, con una menor presencia de usos residenciales u otros. A diferencia de esto, el uso comercial es el menos representativo en la zona, ya que no se desarrolla de manera formal, sino que aparece principalmente combinado con el uso residencial, en forma de pequeñas actividades económicas dentro de las viviendas.

### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL



### LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- AGRÍCOLA
- COMERCIAL
- RESIDENCIAL
- RESIDENCIAL-AGRÍCOLA
- RESIDENCIAL-COMERCIAL
- EQUIPAMIENTOS
- COBERTURA BOSCOsa

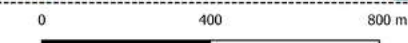
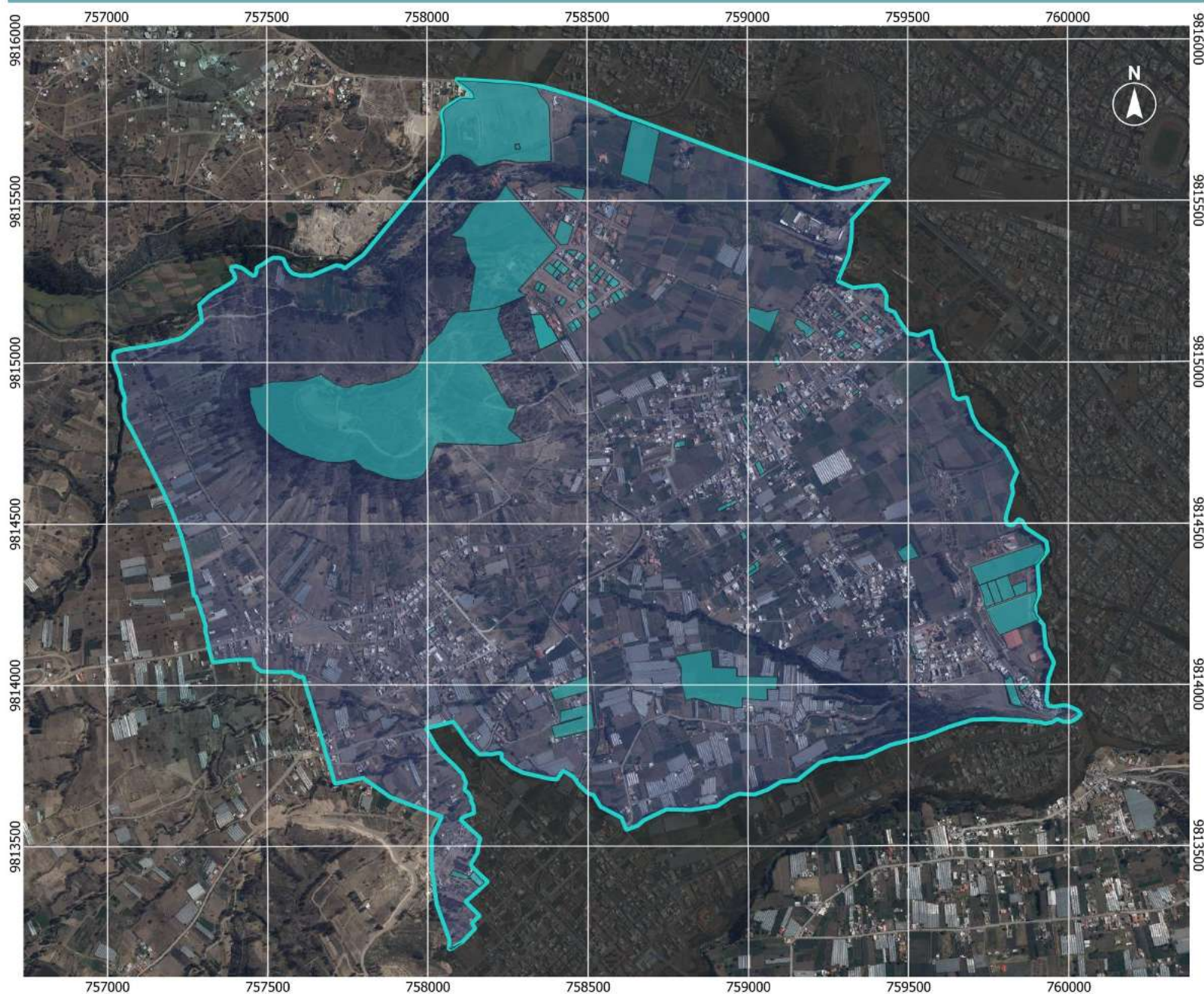


Ilustración 56 Mapa de uso de suelo

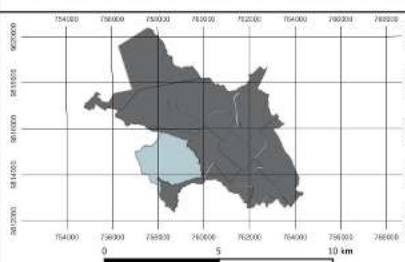
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Obtenido de IGM y Elaboración Propia



# ESTADO DE REGULARIZACIÓN DE VIVIENDAS - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



## UBICACIÓN CON RESPECTO AL SUELO URBANO



## REGULARIZACIÓN

En el polígono de estudio predominan las viviendas sin aprobación municipal, mostrando así un crecimiento desordenado propio de una zona en expansión. A pesar de esto, la mayoría de las viviendas sí cuenta con servicios básicos, lo que indica que el sector está en proceso de consolidación. Sin embargo, al no estar regularizadas, se dificulta una mejor organización y control del territorio.

## LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- NO APROBADAS
- APROBADAS

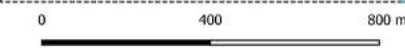
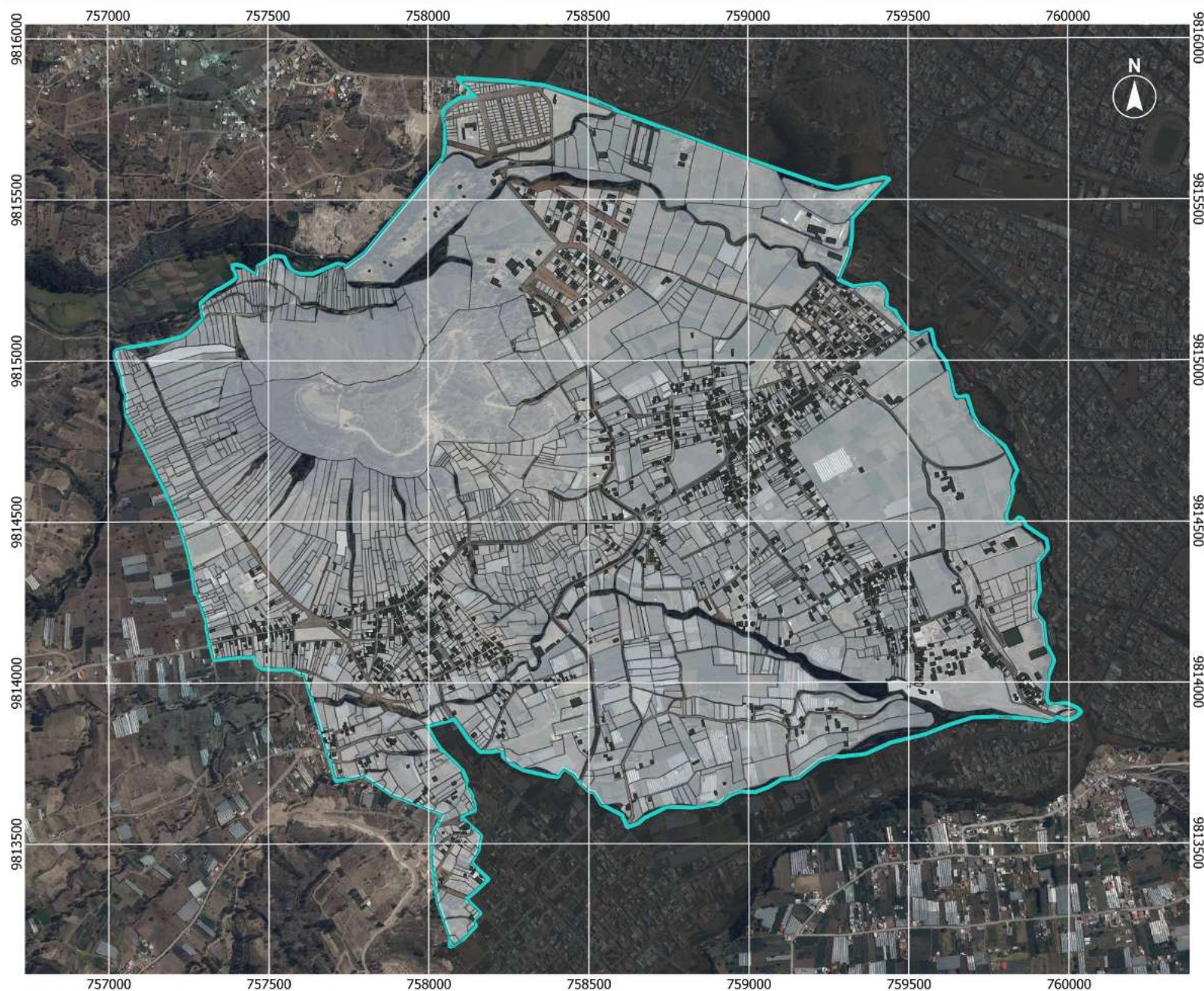


Ilustración 57 Mapa de estado de regularización de viviendas

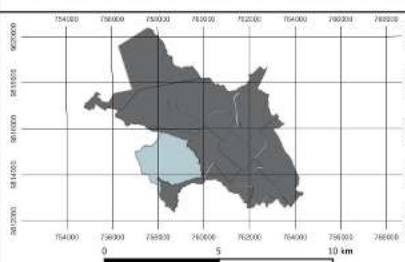
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Obtenido de IGM y Elaboración Propia



## OCUPACIÓN DEL SUELO - POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL "EL BATÁN"



### UBICACIÓN CON RESPECTO AL SUELO URBANO



### LENOS Y VACÍOS

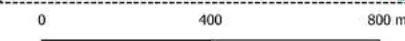
Al tratarse de una zona rural en proceso de expansión urbana, predominan los espacios vacíos dentro del área de estudio. Estos vacíos corresponden a terrenos sin edificación o con uso limitado, mientras que los llenos se concentran en sectores específicos donde ya existe ocupación. Esta distribución evidencia un territorio aún poco consolidado, con amplias posibilidades de crecimiento y transformación a futuro.

### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL



### LEYENDA

- SUELO URBANO
- POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL
- VACÍOS
- LLENOS





# 4.6.1 COBERTURA VEGETAL Y ESPACIO PÚBLICO

## 4.6.1.1 ÁREA VERDE ÚTIL

Ilustración 59 Mapa de ocupación de cobertura vegetal



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

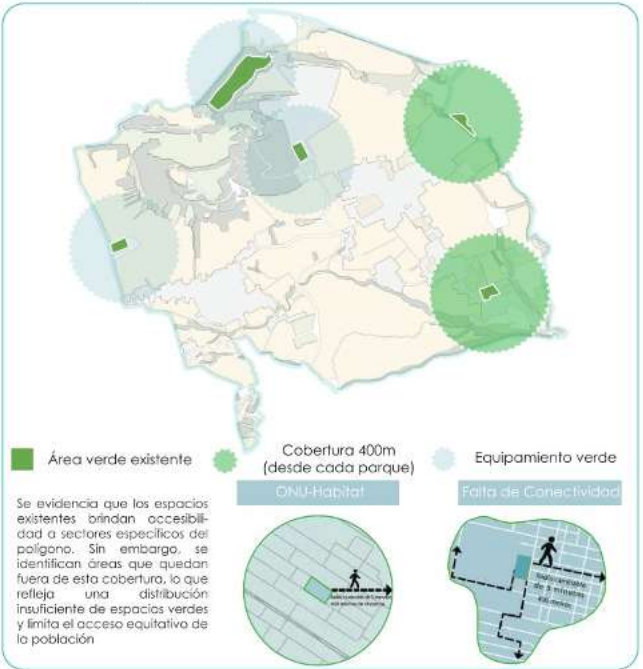
Tabla 03 Porcentajes de cobertura vegetal

| TIPO                      | ÁREA (m2)  | % DEL TOTAL | ¿CUENTA CÓMO ÁREA VERDE ÚTIL? |
|---------------------------|------------|-------------|-------------------------------|
| Área agrícola             | 2307188.15 | 67.29       | No                            |
| Vegetación herbácea       | 360444.66  | 10.51       | No                            |
| Vegetación arbustiva      | 113738.13  | 3.32        | No                            |
| Vegetación arbórea        | 582723.64  | 16.99       | No                            |
| Parques / área verde útil | 64741.54   | 1.89        | Si                            |
| TOTAL                     | 3428836.12 | 100%        |                               |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: E.Propia

## 4.6.1.2 COBERTURA DE PARQUES (ACCESIBILIDAD PEATONAL)

Ilustración 60 Mapa de cobertura y accesibilidad a áreas verdes



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### COBERTURA PEATONAL

$$\% \frac{\text{ÁREA CUBIERTA POR RADIO}}{\text{ÁREA TOTAL DE POBLACIÓN}} \times 100$$



CUMPLIMIENTO



DÉFICIT



## CONTRASTE NORMATIVO PUGS RIOBAMBA 005/2025

### ÍNDICE VERDE URBANO (m2 de área verde útil por habitante)

$$\text{IVU} = \frac{\text{ÁREA VERDE ÚTIL (m2)}}{\text{POBLACIÓN (HAB.)}} \text{ m2 / hab}$$



$$\text{IVU} = 12.53 \text{ m2/HAB}$$

### NORMA DE REFERENCIA (OMS/ PUGS)

9  
m2/hab  
Mínimo recomendada

### RESULTADO ACTUAL

12.53  
m2/hab  
Área verde útil por habitante

CUMPLIMIENTO

DÉFICIT



Tabla 04 Cumplimiento de área verde

| INDICADOR                       | NORMATIVA REFERENCIA   | SITUACIÓN ACTUAL              | CUMPLIMIENTO |
|---------------------------------|------------------------|-------------------------------|--------------|
| Área Verde útil por habitante   | 9m2/hab                | Área Verde útil por habitante | Cumple       |
| Cobertura de parques            | Radio max. 400m        | Sectores sin cobertura        | Parcialmente |
| Distribución de área verde útil | Equitativa y Accesible | Mala concentración            | No Cumple    |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: E.Propia

Ilustración 61 Registro Fotográfico de áreas verdes



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### CONCLUSIÓN



El polígono presenta una alta cobertura vegetal sin embargo, gran parte corresponde a áreas agrícolas y zonas de protección que no funcionan como área verde útil de acceso público. Aunque el Índice Verde Urbano 12.53 m2/hab supera el mínimo requerido, la cobertura peatonal a parques barriales alcanza solo el 22%, evidenciando un déficit de accesibilidad y una distribución desigual de las áreas verdes.



## 4.6.2 PROTECCIÓN HÍDRICA Y OCUPACIÓN TERRITORIAL

### 4.6.2.1 OCUPACIÓN DE BORDES HÍDRICOS

Ilustración 62 Mapa de ocupación en franjas de protección



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### NORMATIVA APLICABLE / FRANJA DE PROTECCIÓN

Tabla 05 Normativa aplicable en F.P

| FRANJA DE PROTECCIÓN MINIMA |                |                 |                    |       |
|-----------------------------|----------------|-----------------|--------------------|-------|
| CATEGORÍA                   | ZPHA MINIMA(m) | ZPHU MINIMA (m) | Restricción Tipo 1 | FP(m) |
| RÍOS                        | 4.1 a 8 m      | ≥20             | 30                 | ≥80   |
|                             | 2 a 4 m        | 20              | 20                 | 60    |
|                             | Hasta 2 m      | 20              | 10                 | 40    |
| QUEBRADAS                   | Primer Orden   | 2.5             | 2.5                | 7.5   |
|                             | Segundo Orden  | 5               | 5                  | 15    |
|                             | Tercer Orden   | 10              | 10                 | 30    |

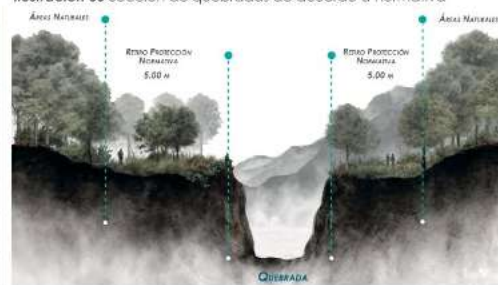
Fuente: Ordenanza 005-2025 PUGS Riobamba

Ilustración 64 Sección de río de acuerdo a normativa



Fuente: Elaboración propia a partir de Ordenanza 005-2025 PUGS Riobamba

Ilustración 63 Sección de quebradas de acuerdo a normativa



Fuente: Elaboración propia a partir de Ordenanza 005-2025 PUGS Riobamba

### 4.6.2.2 AFECTACIONES EN LOS RETIROS HÍDRICOS

Tabla 06 Porcentaje de afectación en los retiros hídricos



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

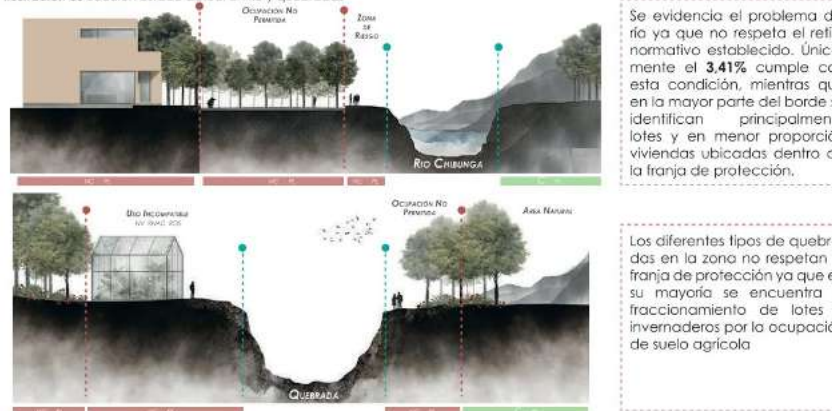
### SITUACIÓN ACTUAL / CORTES ESQUEMÁTICOS

Tabla 07 Áreas ocupadas dentro de los retiros mínimos

| ELEMENTO HÍDRICO              | RETIRO NORMATIVO | ÁREA DE PROTECCIÓN (m2) | ÁREA OCUPADA DENTRO DEL RETIRO (m2) | % DE CUMPLIMIENTO | RESULTADO |
|-------------------------------|------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------|-----------|
| Río Chibunga                  | ≥80              | 450319.04               | 434946.22                           | 3.41              | ●         |
| Canal de Riego Chambo - Guano | 60               | 125904.85               | 93959.07                            | 25.38             | ●         |
| Quebrada de Primer Orden      | 7.5              | 64892.29                | 55632.43                            | 14.28             | ●         |
| Quebrada de Segundo Orden     | 15               | 175674.72               | 132174.21                           | 27.88             | ●         |
| Quebrada de Tercer Orden      | 30               | 119771.81               | 86432.14                            | 27.84             | ●         |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 65 Sección estado actual en río y quebradas



Se evidencia el problema del río ya que no respeta el retiro normativo establecido. Únicamente el 3.41% cumple con esta condición, mientras que en la mayor parte del borde se identifican principalmente lotes y en menor proporción viviendas ubicadas dentro de la franja de protección.

Los diferentes tipos de quebradas en la zona no respetan la franja de protección ya que en su mayoría se encuentra el fraccionamiento de lotes e invernaderos por la ocupación de suelo agrícola

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

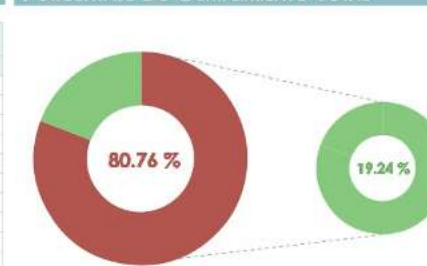
### CUMPLIMIENTO POR ZONAS

Tabla 08 Cumplimiento por zonas

| CUMPLE |       | NO CUMPLE |       |
|--------|-------|-----------|-------|
| ZONAS  | %     | ZONAS     | %     |
| 1      | 3.41  | 1         | 96.59 |
| 2      | 25.38 | 2         | 74.62 |
| 3      | 11.87 | 3         | 88.13 |
| 4      | 18.18 | 4         | 81.82 |
| 5      | 9.18  | 5         | 90.82 |
| 6      | 24.11 | 6         | 75.89 |
| 7      | 8.06  | 7         | 91.94 |
| 8      | 22.97 | 8         | 77.03 |
| 9      | 27.84 | 9         | 72.16 |
| 10     | 39.88 | 10        | 60.12 |
| 11     | 20.8  | 11        | 79.2  |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

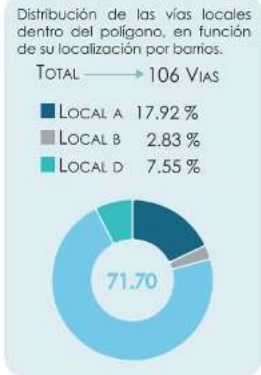
### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO TOTAL





4.7.1 JERARQUIZACIÓN VIAL

4.7.1.1 CLASIFICACIÓN DE VÍAS

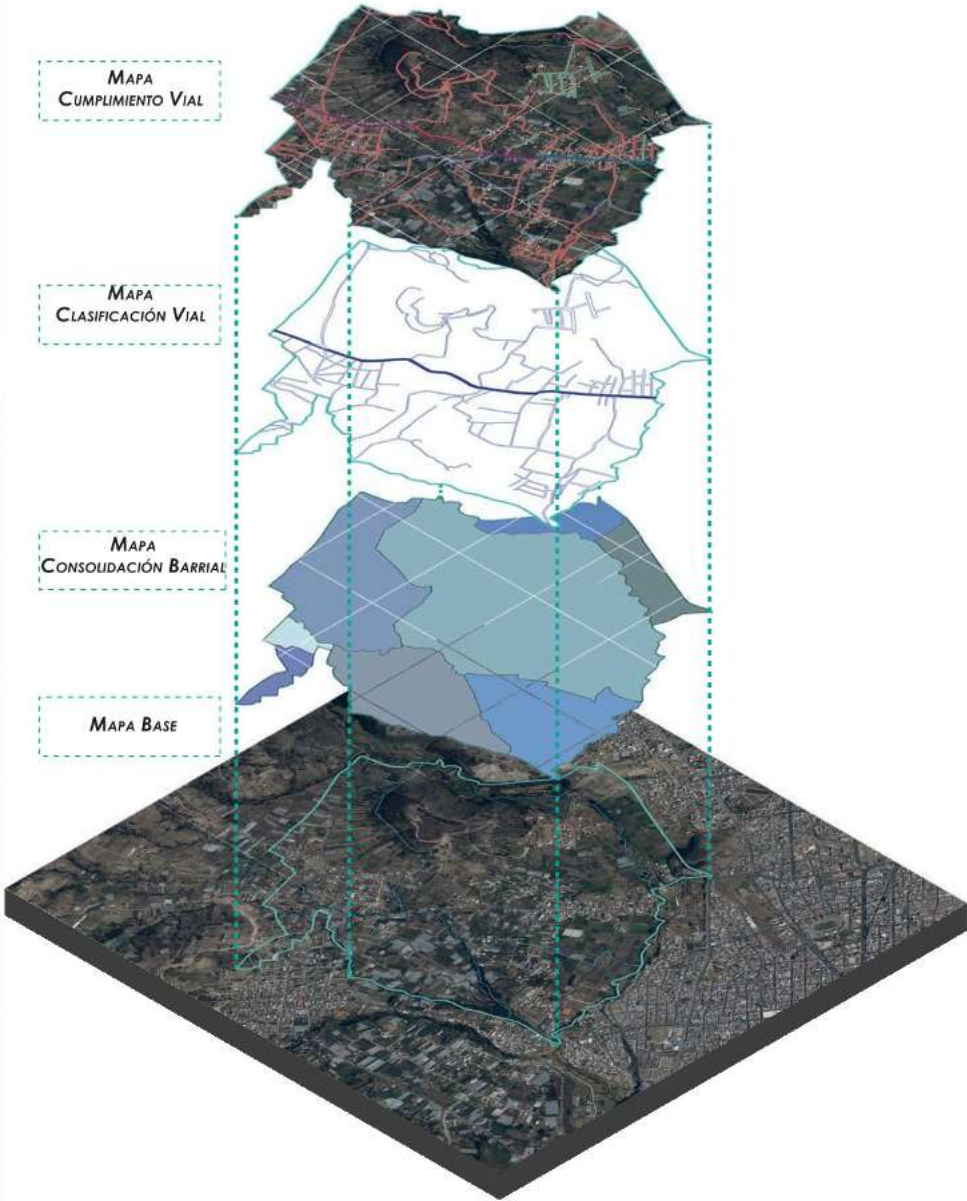


Autor: Sanchez G, Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Tabla 10 Problema e impacto de vías por barrio

| BARRIO                   | TIPOS DE VÍA       | PROBLEMA                                                                                       | EVIDENCIA | IMPACTO                                                          |
|--------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------|
| San José del Batán       | Local<br>Colectora | Sección vial inferior a la normativa, con invasión de la línea de fábrica que elimina la acera |           | Discontinuidad peatonal y conflictos peatón-vehículo             |
| San José de Chibunga     | Local              | Sección vial inferior a la normativa, viviendas no respetan la línea de fábrica                |           | Limitación de la movilidad y uso inadecuado del espacio público. |
| San Vicente Ferrer       | Local<br>Colectora | Ausencia y deterioro de aceras                                                                 |           | Alta vulnerabilidad peatonal                                     |
| Elén                     | Local              | Falta de estructura vial por uso agroproductivo.                                               |           | Desorganización y baja accesibilidad.                            |
| Lourdes Macají           | Local              | Sección vial inferior a la normativa (calzada y aceras).                                       |           | Sección vial inferior a la normativa (calzada y aceras).         |
| Guallavi                 | Local              | Sección vial inferior a la normativa.                                                          |           | Conflictos de uso y reducción de capacidad vial                  |
| San Antonio de Yaruquies | Local              | Sección vial inadecuada (calzada y aceras).                                                    |           | Afectación a la seguridad peatonal.                              |

Ilustración 67 Isometría explotada de cumplimiento vial en el polígono



Autor: Sanchez G, Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

## CRITERIO JERARQUIZACIÓN VIAL

## BARRIO SAN JOSÉ DEL BATÁN

Ilustración 68 Mapa de clasificación vial barrio San José del Batán



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### 4.7.1.2.1 ANCHOS MÍNIMOS

### CONTRASTE NORMATIVA

De acuerdo con la normativa vigente, se establecen las dimensiones para cada jerarquía vial. En el área de estudio predomina la vía local tipo C, base para el análisis de las secciones y cortes viales.

Tabla 11 Dimensiones mínimas según normativa

| TIPO DE VÍA | ANCHO DE CALZADA (m) | ACERA MÍNIMA (m) | Nº DE CARRILES |
|-------------|----------------------|------------------|----------------|
| LOCAL A     | 7.00                 | 2.50             | 2.00           |
| LOCAL B     | 7.00                 | 2.10             | 2.00           |
| LOCAL C     | 6.00                 | 2.50             | 2.00           |
| LOCAL D     | 6.00                 | 2.10             | 2.00           |

Fuente: Ordenanza 005-2025 PUGS Riobamba

Ilustración 71 Secciones viales estado actual barrio San José del Batán



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



### 4.7.1.2 ANÁLISIS SECCIONES VIALES

Ilustración 69 Cumplimiento vial de acuerdo a normativa barrio San José del Batán



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 70 Dimensiones mínimas según normativa



Fuente: Ordenanza 005-2025 PUGS Riobamba

## CONTRASTE NORMATIVO PUGS RIOBAMBA 005-2025

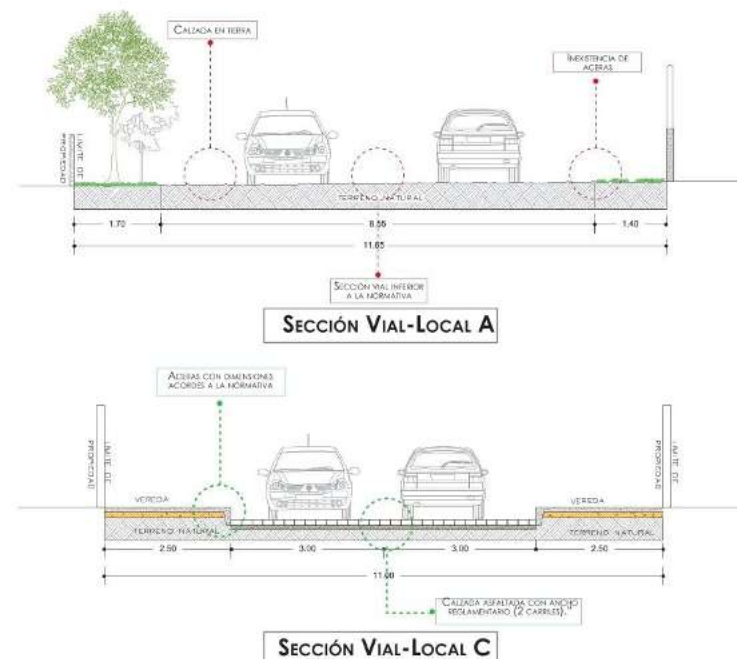
73.70 %

De las vías NO CUMPLEN con la normativa vigente



### INCUMPLIMIENTO VIAL

|               |        |
|---------------|--------|
| Vía Local     | 73.21% |
| Vía Colectora | 58.10% |





## CRITERIO JERARQUIZACIÓN VIAL

## BARRIO SAN JOSÉ DE CHIBUNGA

Ilustración 72 Mapa de clasificación vial barrio San José de Chibunga



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

## ANCHOS MÍNIMOS

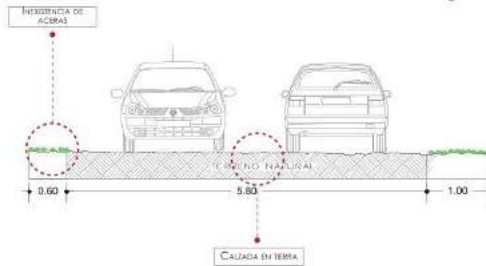
Con base en la normativa vigente y el análisis de las secciones viales, se observa que algunas de estas cumplen con los parámetros establecidos. Por otro lado, las vías de tipo A y D no cumplen con la normativa.

Tabla 12 Dimensiones mínimas según normativa

| TIPO DE VÍA | ANCHO DE CALZADA (m) | ACERA MÍNIMA (m) | Nº DE CARRILES |
|-------------|----------------------|------------------|----------------|
| LOCAL A     | 7.00                 | 2.50             | 2.00           |
| LOCAL B     | 7.00                 | 2.10             | 2.00           |
| LOCAL C     | 6.00                 | 2.50             | 2.00           |
| LOCAL D     | 6.00                 | 2.10             | 2.00           |

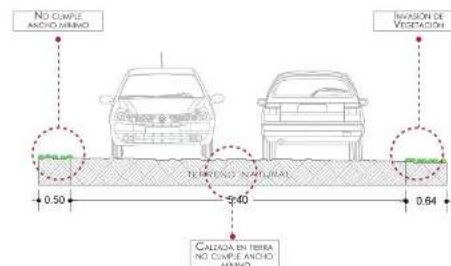
Fuente: Ordenanza 005-2025 PUGS Riobamba

Ilustración 75 Secciones viales estado actual barrio San José de Chibunga



SECCIÓN VIAL-LOCAL D

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



SECCIÓN VIAL-LOCAL C

Ilustración 73 Cumplimiento vial de acuerdo a normativa barrio San José de Chibunga

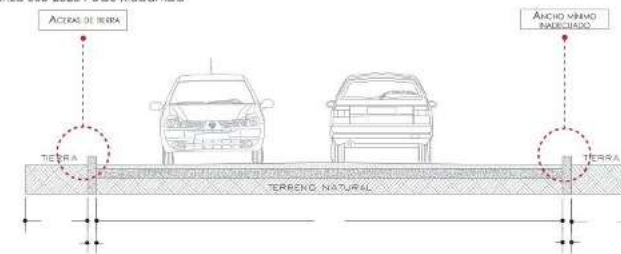


Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

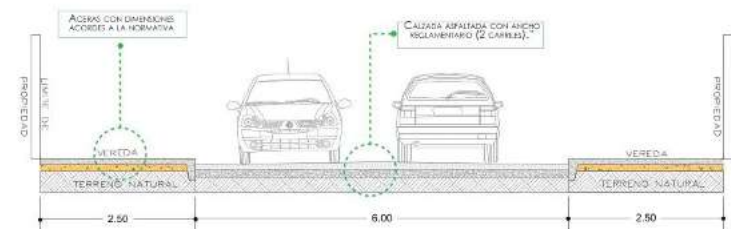
Ilustración 74 Dimensiones mínimas según normativa



Fuente: Ordenanza 005-2025 PUGS Riobamba



SECCIÓN VIAL-LOCAL A

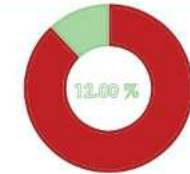


SECCIÓN VIAL-LOCAL C

## CONTRASTE NORMATIVO PUGS RIOBAMBA 005-2025

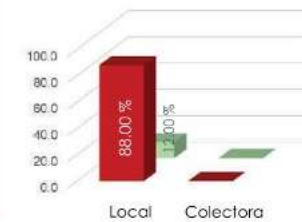
88.00 %

De las vías NO CUMPLEN con la normativa vigente



### INCUMPLIMIENTO VIAL

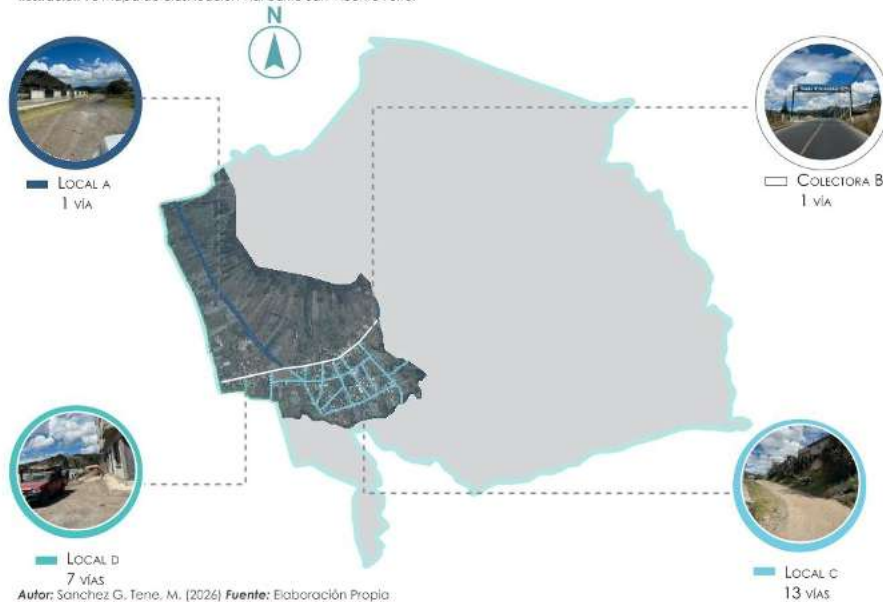
|               |         |
|---------------|---------|
| Vía Local     | 88.00 % |
| Vía Colectora | nulo    |



## CRITERIO JERARQUIZACIÓN VIAL

## BARRIO SAN VICENTE FERRER

Ilustración 76 Mapa de clasificación vial barrio San Vicente Ferrer



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

## ANCHOS MÍNIMOS

Con base en la normativa vigente y el análisis de las secciones viales, se observa que algunas de estas cumplen con los parámetros establecidos, mientras que otras no. Por otro lado, las vías de tipo A y colectora B no cumplen con la normativa.

Tabla 13 Dimensiones mínimas según normativa

| TIPO DE VÍA | ANCHO DE CALZADA (M) | ACERA MÍNIMA (M) | Nº DE CARRILES |
|-------------|----------------------|------------------|----------------|
| LOCAL A     | 7.00                 | 2.50             | 2.00           |
| LOCAL B     | 7.00                 | 2.10             | 2.00           |
| LOCAL C     | 6.00                 | 2.50             | 2.00           |
| LOCAL D     | 6.00                 | 2.10             | 2.00           |

Fuente: Ordenanza 005-2025 PUGS Riobamba

Ilustración 79 Secciones viales estado actual barrio San Vicente Ferrer



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 77 Cumplimiento vial de acuerdo a normativa barrio San Vicente Ferrer



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 78 Dimensiones mínimas según normativa



Fuente: Ordenanza 005-2025 PUGS Riobamba

## CONTRASTE NORMATIVO

100 %

De las vías NO CUMPLEN con la normativa vigente



### INCUMPLIMIENTO VIAL

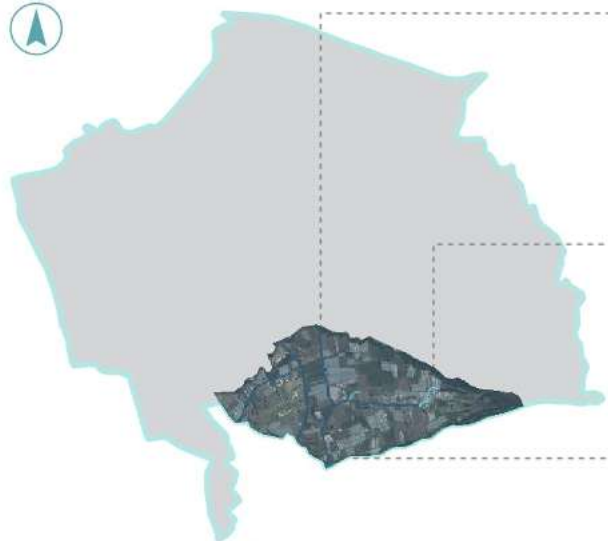
|               |       |
|---------------|-------|
| Vía Local     | 100 % |
| Vía Colectora | 100 % |





## CRITERIO JERARQUIZACIÓN VIAL

Ilustración 80 Mapa de clasificación vial barrio El Elén



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2024) Fuente: Elaboración Propia

## BARRIO EL ELÉN



LOCAL A  
4 VÍAS



LOCAL B  
1 VÍA



LOCAL C  
1 VÍA



LOCAL D  
1 VÍA

## ANCHOS MÍNIMOS

Con base en la normativa vigente y el análisis de las secciones viales, se observa que ninguna vía dentro de cada barrio cumple con los parámetros o medidas mínimas establecidos.

Tabla 14 Dimensiones mínimas según normativa

| TIPO DE VÍA | ANCHO DE CALZADA (M) | ACERA MÍNIMA (M) | Nº DE CARRILES |
|-------------|----------------------|------------------|----------------|
| LOCAL A     | 7.00                 | 2.50             | 2.00           |
| LOCAL B     | 7.00                 | 2.10             | 2.00           |
| LOCAL C     | 6.00                 | 2.50             | 2.00           |
| LOCAL D     | 6.00                 | 2.10             | 2.00           |

Fuente: Ordenanza 005-2025 PUGS Riobamba



SECCIÓN VIAL-LOCAL D

Ilustración 81 Cumplimiento vial de acuerdo a normativa barrio El Elén



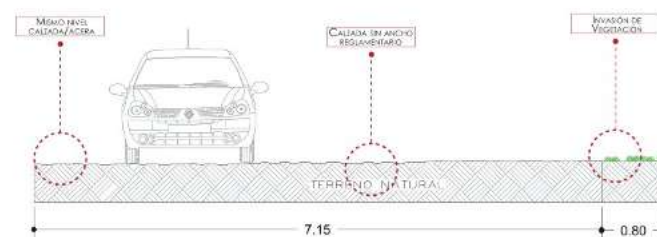
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2024) Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 82 Dimensiones mínimas según normativa



Fuente: Ordenanza 005-2025 PUGS Riobamba

Ilustración 83 Secciones viales estado actual barrio El Elén



SECCIÓN VIAL-LOCAL A



SECCIÓN VIAL-LOCAL C

## CONTRASTE NORMATIVO

100 %

De las vías NO CUMPLEN con la normativa vigente



### INCUMPLIMIENTO VIAL

|               |       |
|---------------|-------|
| Vía Local     | 100 % |
| Vía Colectora | Nulo  |

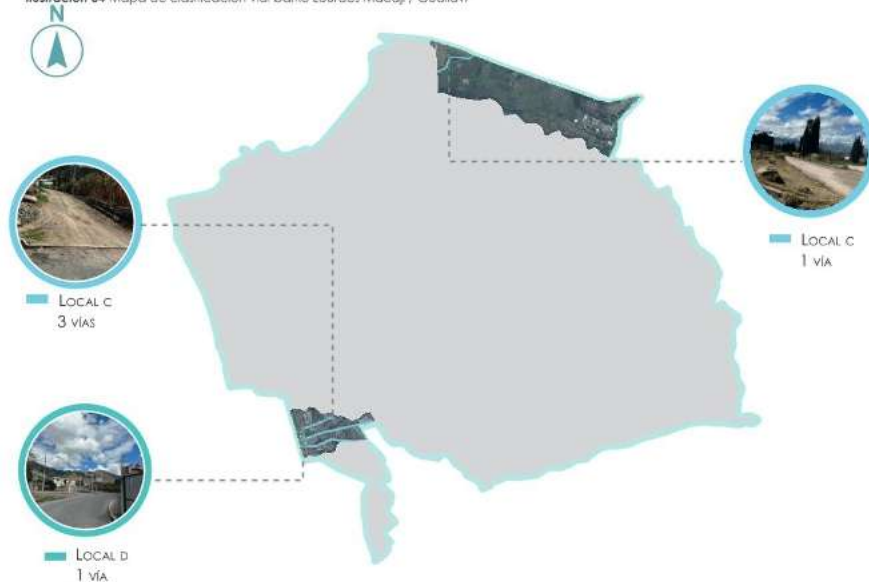




## CRITERIO JERARQUIZACIÓN VIAL

## BARRIO LOURDES MACAJI/GUALLAVI

Ilustración 84 Mapa de clasificación vial barrio Lourdes Macaji / Guallavi



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

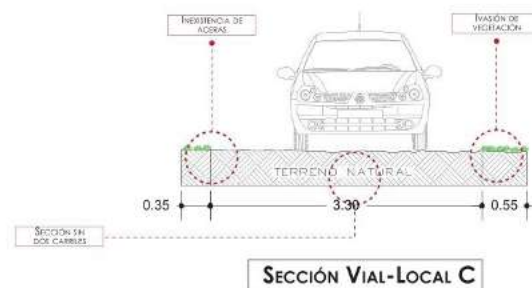
### ANCHOS MÍNIMOS

Con base en la normativa vigente y el análisis de las secciones viales, se observa que ninguna vía dentro de cada barrio cumple con los parámetros o medidas mínimas establecidos.

Tabla 15 Dimensiones mínimas según normativa

| TIPO DE VÍA | ANCHO DE CALZADA (M) | ACERA MÍNIMA (M) | Nº DE CARRILES |
|-------------|----------------------|------------------|----------------|
| LOCAL A     | 7.00                 | 2.50             | 2.00           |
| LOCAL B     | 7.00                 | 2.10             | 2.00           |
| LOCAL C     | 6.00                 | 2.50             | 2.00           |
| LOCAL D     | 6.00                 | 2.10             | 2.00           |

Fuente: Ordenanza 005-2025 PUGS Riobamba



SECCIÓN VIAL-LOCAL C

Ilustración 85 Cumplimiento vial de acuerdo a normativa barrio Lourdes Macaji



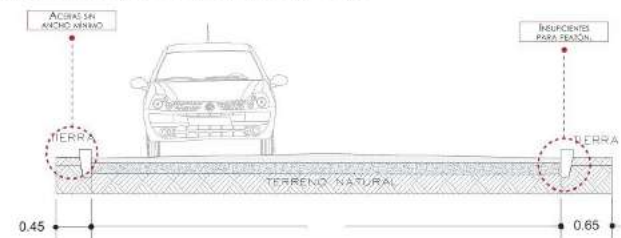
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 86 Cumplimiento vial de acuerdo a normativa barrio Guallavi

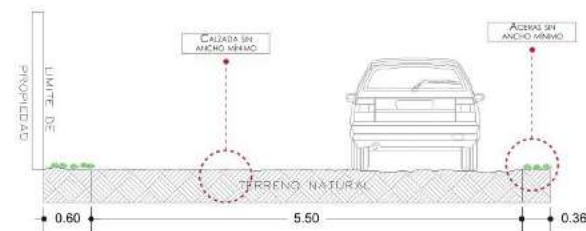


Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 87 Secciones viales estado actual barrio Lourdes Macaji / Guallavi



SECCIÓN VIAL-LOCAL C



SECCIÓN VIAL-LOCAL D

## CONTRASTE NORMATIVO

PUGS RIOBAMBA 005-2025

100 %

De las vías NO CUMPLEN con la normativa vigente



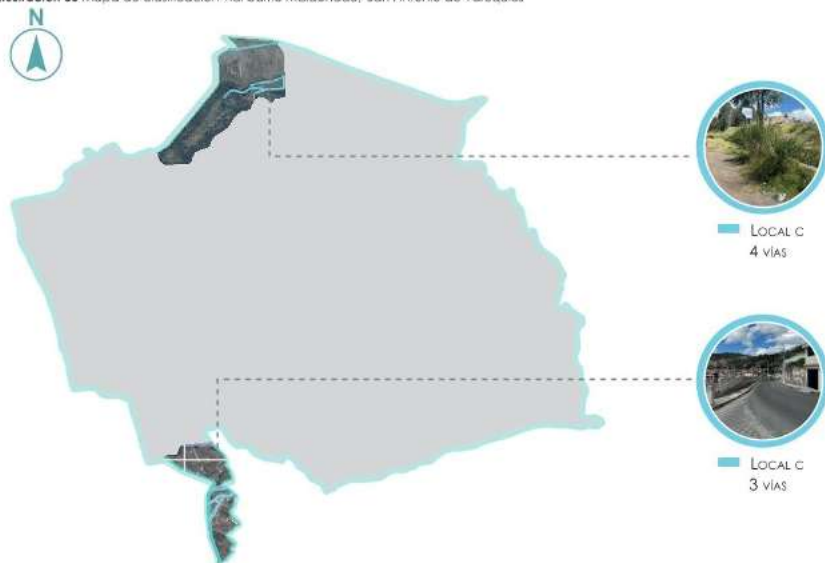
### INCUMPLIMIENTO VIAL

|               |       |
|---------------|-------|
| Vía Local     | 100 % |
| Vía Colectora | Nula  |



## CRITERIO JERARQUIZACIÓN VIAL BARRIO MALDONADO/ SAN A. YARUQUES

Ilustración 88 Mapa de clasificación vial barrio Maldonado/ San Antonio de Yaruques



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### ANCHOS MÍNIMOS

Con base en la normativa vigente y el análisis de las secciones viales, se observa que ninguna vía dentro de cada barrio cumple con los parámetros o medidas mínimas establecidos.

Tabla 16 Dimensiones mínimas según normativa

| TIPO DE VÍA | ANCHO DE CALZADA (m) | ACERA MÍNIMA (m) | Nº DE CARRILES |
|-------------|----------------------|------------------|----------------|
| LOCAL A     | 7.00                 | 2.50             | 2.00           |
| LOCAL B     | 7.00                 | 2.10             | 2.00           |
| LOCAL C     | 6.00                 | 2.50             | 2.00           |
| LOCAL D     | 6.00                 | 2.10             | 2.00           |

Fuente: Ordenanza 005-2025 PUGS Riobamba



Ilustración 89 Cumplimiento vial de acuerdo a normativa barrio Maldonado



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 90 Cumplimiento vial de acuerdo a normativa barrio San Antonio de Yaruques

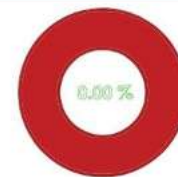


Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

## CONTRASTE NORMATIVO PUGS RIOBAMBA 005-2025

100 %

De las vías NO CUMPLEN con la normativa vigente

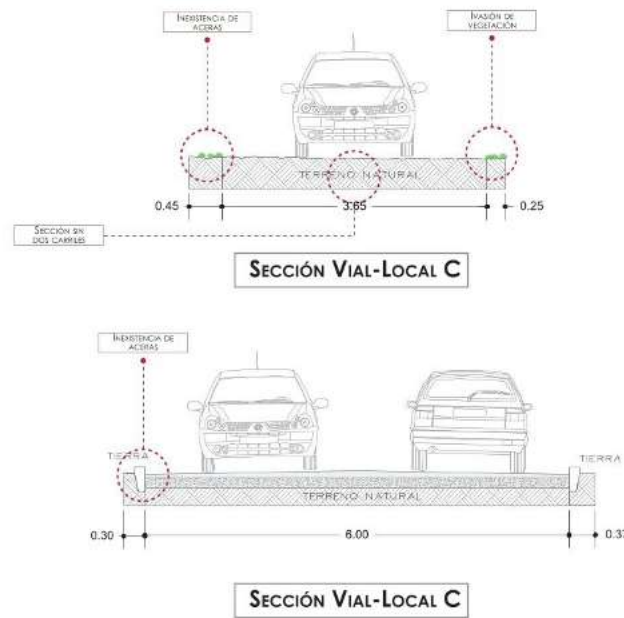


### INCUMPLIMIENTO VIAL

|               |       |
|---------------|-------|
| Vía Local     | 100 % |
| Vía Colectora | Nulo  |



Ilustración 91 Secciones viales estado actual barrio Maldonado / San Antonio de Yaruques





4.8.1 ANÁLISIS DE COMPATIBILIDAD DE USO DE SUELO SEGÚN PIT

4.8.1.1 AGROPECUARIO RESIDENCIAL 1

Ilustración 92 Mapa de ocupación de suelo en Agropecuario residencial 1



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

COMPONENTE URBANÍSTICO / PIT RURAL

Ilustración 93 Mapa de ubicación de zonas Agropecuario residencial 1



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

PORCENTAJE ACTUAL

Tabla 17 Porcentaje de ocupación AR1

| AGROPECUARIO RESIDENCIAL 1 |           |       |
|----------------------------|-----------|-------|
| ZONA                       | METROS 2  | %     |
| 1                          | 594922.05 | 6.71  |
| 2                          | 197822.68 | 22.30 |
| 3                          | 43039.95  | 4.85  |
| 4                          | 10579.75  | 1.19  |
| 5                          | 40095.51  | 4.52  |
| 6                          | 30609.28  | 3.45  |
| 7                          | 4962.80   | 0.56  |
| 8                          | 216164.63 | 24.37 |
| 9                          | 258732.51 | 29.17 |
| 10                         | 25577.00  | 2.88  |
| TOTAL                      | 887076.16 | 100 % |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE USO DE SUELO

Tabla 18 Análisis de cumplimiento Agropecuario residencial 1

| COMPARACIÓN             | OCUPACIÓN DE SUELO                       | NORMATIVA PUGS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CUMPLIMIENTO | %     |
|-------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|
| ZONA 1                  | AGRÍCOLA                                 | <b>ACTIVIDADES AGROPRO-<br/>DUCTIVAS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• AGRÍCOLAS</li><li>• PECUARIAS</li><li>• FORESTALES</li><li>• PISCÍCOLAS</li></ul> <b>VIVIENDA:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• VIVIENDA UNIFAMILIAR DE BAJA DENSIDAD (1 UNIDAD POR LOTE)</li></ul> <b>EQUIPAMIENTOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• ESCALA BARRIAL</li></ul> <b>COMERCIO:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• BARRIAL</li></ul> <b>ACTIVIDADES COMPLE-<br/>MENTARIAS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• HUERTOS Y CULTIVOS</li><li>• TURISMO COMUNITA-<br/>RIO CONTROLADO</li><li>• SERVICIOS DE ALOJAMIENTO DE BAJA ESCALA</li></ul> | CUMPLE       | 6.71  |
| ZONA 2                  | AGRÍCOLA                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CUMPLE       | 22.30 |
| ZONA 3                  | AGRÍCOLA                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CUMPLE       | 4.85  |
| ZONA 4                  | AGRÍCOLA/ RESIDENCIAL AGRÍCOLA           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CUMPLE       | 1.19  |
| ZONA 5                  | AGRÍCOLA/ RESIDENCIAL AGRÍCOLA           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CUMPLE       | 4.52  |
| ZONA 6                  | AGRÍCOLA/ RESIDENCIAL AGRÍCOLA           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CUMPLE       | 3.45  |
| ZONA 7                  | AGRÍCOLA                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CUMPLE       | 0.56  |
| ZONA 8                  | AGRÍCOLA/ RESIDENCIAL AGRÍCOLA-COMERCIAL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CUMPLE       | 24.37 |
| ZONA 9                  | AGRÍCOLA/ EQUIPAMIENTO ED2 ZONAL         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | PARCIAL      | 22.67 |
| ZONA 10                 | AGRÍCOLA                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CUMPLE       | 2.88  |
| 93.50 % De CUMPLIMIENTO |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |       |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

CONCLUSIÓN



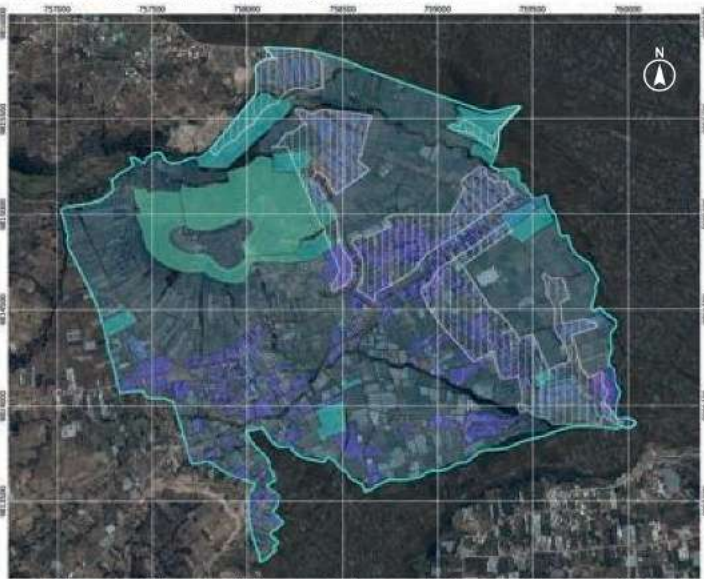
En la categoría denominada Agropecuario residencial 1 presenta un 93.50% de conformidad con la normativa de uso de suelo, mientras que el 6.50% restante evidencia incompatibilidades derivadas de la presencia de equipamientos cuya escala no es permitida dentro de esta zonificación



4.8.1 ANÁLISIS DE COMPATIBILIDAD DE USO DE SUELO SEGÚN PIT

4.8.1.2 AGROPECUARIO RESIDENCIAL 3

Ilustración 95 Mapa de ocupación de suelo en Agropecuario residencial 3



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

COMPONENTE URBANÍSTICO / PIT RURAL

Ilustración 96 Mapa de ubicación de zonas Agropecuario residencial 3



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

LEYENDA

- Residencial
- Comercial
- Agrícola
- Residencial Comercial
- Residencial Agrícola
- Equipamientos
- Cobertura Boscosa

LEYENDA

- ZONAS

PORCENTAJE ACTUAL

Tabla 19 Porcentaje de ocupación AR3

| AGROPECUARIO RESIDENCIAL 3 |           |       |
|----------------------------|-----------|-------|
| ZONA                       | METROS 2  | %     |
| 1                          | 15082.18  | 1.79  |
| 2                          | 190744.83 | 22.63 |
| 3                          | 352339.17 | 41.81 |
| 4                          | 102232.15 | 12.13 |
| 5                          | 182303.24 | 21.63 |
| TOTAL                      | 842701.57 | 100 % |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Tabla 20 Análisis de cumplimiento Agropecuario residencial 3

| COMPARACIÓN             | OCUPACIÓN DE SUELO                                                                         | NORMATIVA PUGS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CUMPLIMIENTO | %     |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|
| ZONA 1                  | EQUIPAMIENTO                                                                               | <b>COMERCIO:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• ESCALA BARRIAL</li><li>• ZONAL ESPECÍFICO (CZ6)</li></ul> <b>EQUIPAMIENTOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• ESCALA BARRIAL</li><li>• EDUCACIÓN</li><li>• SALUD</li><li>• BIENESTAR</li><li>• RECREACIÓN Y DEPORTE</li><li>• RELIGIÓN</li><li>• FUNERARIOS (EF1)</li><li>• EDUCATIVO ZONAL (EE2)</li></ul> <b>ÁREAS HISTÓRICAS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• HITOS ARQ.</li><li>• ZONAS ARQUEOLÓGICAS</li></ul> <b>CONDICIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• APROBACIÓN INSTITUCIONAL</li></ul> | CUMPLE       | 1.79  |
| ZONA 2                  | AGRÍCOLA/ RESIDENCIAL<br>RESIDENCIAL AGRÍCOLA<br>RESIDENCIAL COMERCIAL                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | CUMPLE       | 22.63 |
| ZONA 3                  | AGRÍCOLA/ RESIDENCIAL<br>RESIDENCIAL AGRÍCOLA<br>RESIDENCIAL COMERCIAL<br>EQUIPAMIENTO EF1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PARCIAL      | 41.56 |
| ZONA 4                  | AGRÍCOLA/ RESIDENCIAL<br>EQUIPAMIENTO                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | CUMPLE       | 12.13 |
| ZONA 5                  | AGRÍCOLA/ RESIDENCIAL<br>RESIDENCIAL AGRÍCOLA<br>EQUIPAMIENTO (AR)                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PARCIAL      | 16.80 |
| 94.92 % DE CUMPLIMIENTO |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |       |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

CONCLUSIÓN



En la categoría Agropecuario Residencial 3, se evidencia un cumplimiento del 94,92% del uso de suelo. El 5,08% restante corresponde a áreas con cumplimiento parcial, asociado a la presencia de servicios funerarios ef1 ubicados en entornos residenciales con espacios reducidos y a un equipamiento de mayor extensión no permitido, evidenciando una inadecuada implantación

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Ilustración 97 Registro Fotográfico de la zona





## 4.8.1 ANÁLISIS DE COMPATIBILIDAD DE USO DE SUELO SEGÚN PIT

### 4.8.1.3 AGROPECUARIO RESIDENCIAL 4-5-6

Ilustración 98 Mapa de ocupación de suelo en Agropecuario residencial 4-5-6



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### COMPONENTE URBANISTICO / PIT RURAL

Ilustración 99 Mapa de ubicación de zonas Agropecuario residencial 4-5-6



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

#### LEYENDA

- Residencial
- Comercial
- Agrícola
- Residencial Comercial
- Residencial Agrícola
- Equipamiento
- Cobertura Boscosa

#### LEYENDA

- AR4 ZONA 1
- AR5 ZONA 1
- AR6 ZONA 1

#### PORCENTAJE ACTUAL

Tabla 21 Porcentaje de ocupación AR4-5-6

| AGROPECUARIO RESIDENCIAL 4 |          |       |  |
|----------------------------|----------|-------|--|
| ZONA                       | METROS 2 | %     |  |
| 1                          | 284289.5 | 100   |  |
| TOTAL                      | 284289.5 | 100 % |  |
| AGROPECUARIO RESIDENCIAL 5 |          |       |  |
| ZONA                       | METROS 2 | %     |  |
| 1                          | 92089.89 | 100   |  |
| TOTAL                      | 92089.89 | 100 % |  |
| AGROPECUARIO RESIDENCIAL 6 |          |       |  |
| ZONA                       | METROS 2 | %     |  |
| 1                          | 92089.89 | 100   |  |
| TOTAL                      | 92089.89 | 100 % |  |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

#### REGISTRO FOTOGRÁFICO

Ilustración 100 Registro Fotográfico de la zona



### ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DEL USO DE SUELO

Tabla 22 Análisis de cumplimiento Agropecuario residencial 4-5-6

| COMPARACIÓN                 | OCUPACIÓN DE SUELO                                                                                     | NORMATIVA PUGS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | CUMPLIMIENTO | %     |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|
| ZONA 1                      | AGRICOLA / RESIDENCIAL<br>RESIDENCIAL AGRICOLA<br>RESIDENCIAL COMERCIAL<br>EQUIPAMIENTO<br>cz1-cz3-ed2 | <b>COMERCIO:</b> BARRIAL-ZONAL<br><b>EQUIPAMIENTOS:</b> BARRIAL (EDUCACIÓN, SALUD, BIENESTAR, RECREACIÓN, RELIGIÓN, ADMINISTRACIÓN, FUNERARIOS) / ZONAL (SEGURIDAD)<br><b>CONDICIONES:</b><br>APROBACIÓN INSTITUCIONAL<br>CONTROL SEGÚN IMPACTO                                                                                            | PARCIAL      | 98.31 |
| AR4 98.31 % De CUMPLIMIENTO |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |       |
| ZONA 1                      | AGRICOLA/ RESIDENCIAL<br>RESIDENCIAL AGRICOLA<br>RESIDENCIAL COMERCIAL<br>EQUIPAMIENTO EF1             | <b>COMERCIO:</b> ZONAL CONTROLADO<br><b>EQUIPAMIENTOS:</b> ZONAL (EDUCACIÓN, SALUD, BIENESTAR, RECREACIÓN, SEGURIDAD, ADMINISTRACIÓN, TRANSPORTE, INDUSTRIAL)<br><b>ACTIVIDADES:</b><br>INDUSTRIAL Y AGROINDUSTRIAL (BAJO, MEDIO, ALTO IMPACTO)<br><b>CONDICIONES:</b><br>INFORME TÉCNICO OBLIGATORIO<br>CONTROL INSTITUCIONAL Y AMBIENTAL | PARCIAL      | 92.52 |
| AR5 98.31 % De CUMPLIMIENTO |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |       |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

#### CONCLUSIÓN



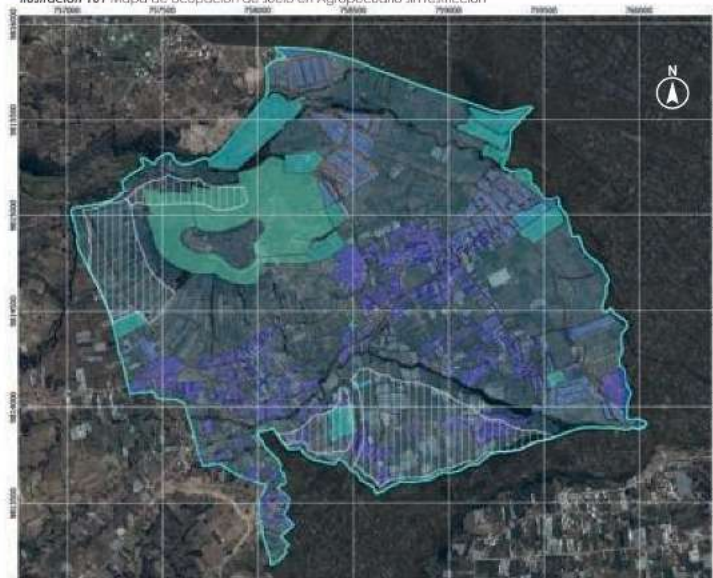
La categoría AR4 presenta un cumplimiento mayoritario del uso de suelo y un 2,65% de áreas no compatibles correspondientes a equipamientos de escala zonal no permitidos. La categoría AR5 presenta un cumplimiento mayoritario del uso de suelo, con un 7,48% correspondiente a usos restringidos que requieren control institucional.



## 4.8.1 ANÁLISIS DE COMPATIBILIDAD DE USO DE SUELO SEGÚN PIT

### 4.8.1.4 AGROPECUARIO SIN RESTRICCIÓN

Ilustración 101 Mapa de ocupación de suelo en Agropecuario sin restricción



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### COMPONENTE URBANÍSTICO / PIT RURAL

Ilustración 102 Mapa de ubicación de zonas Agropecuario sin restricción



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

#### LEYENDA

- Residencial
- Comercial
- Agrícola
- Residencial Comercial
- Residencial Agrícola
- Equipamiento
- Cobertura Boscosa

#### LEYENDA

- ZONAS

### PORCENTAJE ACTUAL

Tabla 23 Porcentaje de ocupación ASR

#### AGROPECUARIO SIN RESTRICCIÓN

| ZONA  | METROS 2  | %     |
|-------|-----------|-------|
| 1     | 73383.93  | 11.59 |
| 2     | 172817.85 | 27.30 |
| 3     | 61900.23  | 9.78  |
| 4     | 324936.76 | 51.3  |
| TOTAL | 633038.76 | 100 % |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### REGISTRO FOTOGRÁFICO

Ilustración 103 Registro Fotográfico de la zona



### ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DEL USO DE SUELO

Tabla 24 Análisis de cumplimiento Agropecuario residencial 1

| COMPARACIÓN             | OCUPACIÓN DE SUELO                                                 | NORMATIVA PUGS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | CUMPLIMIENTO | %     |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|
| ZONA 1                  | AGRÍCOLA / COBERTURA BOSCOSA                                       | <b>ACTIVIDAD:</b><br>AGROPECUARIA, FORESTAL Y PISCÍCOLA<br>CULTIVOS E INVERNADEROS<br>AGROINDUSTRIA DE BAJO IMPACTO<br><b>VIVIENDA:</b><br>BAJA DENSIDAD (1 POR PREDIO)<br><b>COMERCIO:</b> BARRIAL<br>TURISMO Y ALOJAMIENTO DE BAJA ESCALA<br><b>EQUIPAMIENTOS:</b><br>EDUCACIÓN<br>SALUD<br>BIENESTAR<br>RECREACIÓN<br>RELIGIÓN<br>ADMINISTRACIÓN<br>TRANSPORTE LOCAL<br>FUNERARIOS (ESCALA BARRIAL)<br><b>OTROS:</b><br>TURISMO CONTROLADO | CUMPLE       | 11.59 |
| ZONA 2                  | AGRÍCOLA                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CUMPLE       | 27.30 |
| ZONA 3                  | AGRÍCOLA / RESIDENCIAL<br>RESIDENCIAL AGRÍCOLA<br>EQUIPAMIENTO EF2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PARCIAL      | 6.80  |
| ZONA 4                  | AGRÍCOLA<br>RESIDENCIAL AGRÍCOLA<br>EQUIPAMIENTO EF2               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PARCIAL      | 50.82 |
| 96.52 % DE CUMPLIMIENTO |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |       |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### CONCLUSIÓN



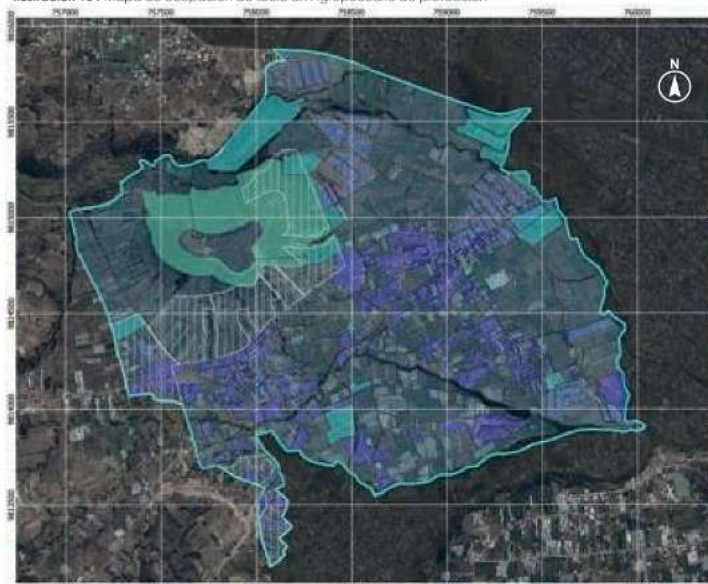
La categoría Agropecuario Sin Restricción presenta un cumplimiento mayoritario del uso de suelo, con un 3.48% de áreas no compatibles correspondientes a equipamientos funerarios de mayor escala



## 4.8.1 ANÁLISIS DE COMPATIBILIDAD DE USO DE SUELO SEGÚN PIT

### 4.8.1.5 AGROPECUARIO DE PROTECCIÓN

Ilustración 104 Mapa de ocupación de suelo en Agropecuario de protección



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### COMPONENTE URBANÍSTICO / PIT RURAL

Ilustración 105 Mapa de ubicación de zonas Agropecuario de protección



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### PORCENTAJE ACTUAL

Tabla 25 Porcentaje de ocupación agropecuario p.

| AGROPECUARIO DE PROTECCIÓN |           |       |
|----------------------------|-----------|-------|
| ZONA                       | METROS 2  | %     |
| 1                          | 96824.67  | 19.02 |
| 2                          | 55143.69  | 10.83 |
| 3                          | 23959.63  | 4.71  |
| 4                          | 83648.30  | 16.43 |
| 5                          | 81751.24  | 16.06 |
| 6                          | 101257.17 | 19.89 |
| 7                          | 25420.40  | 4.99  |
| 8                          | 41173.59  | 8.09  |
| TOTAL                      | 509178.69 | 100 % |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DEL USO DE SUELO

Tabla 26 Análisis de cumplimiento Agropecuario de protección

| COMPARACIÓN           | OCUPACIÓN DE SUELO                                                        | NORMATIVA PUGS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CUMPLIMIENTO | %     |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|
| ZONA 1                | AGRÍCOLA/ COBERTURA BOSCOSA<br>EQUIPAMIENTO CZ6                           | <b>ACTIVIDAD:</b><br>AGROPECUARIA Y FORESTAL<br>CULTIVOS Y ACTIVIDADES SILVESTRES<br><b>VIVIENDA:</b><br>BAJA DENSIDAD (1 POR LOTE)<br><b>COMERCIO:</b><br>BARRIAL<br>ZONAL (TURISMO, FERIAS, VENTA AGRÍCOLA)<br><b>EQUIPAMIENTOS:</b><br>RECREACIÓN Y DEPORTE FUNERARIOS (EF2)<br>ESCALA BARRIAL Y ZONAL CONTROLADA<br><b>OTROS:</b><br>HUERTOS Y QUINTAS (CZ6)<br><b>CONDICIONES:</b><br>REGULACIÓN SEGÚN IMPACTO<br>CONTROL INSTITUCIONALCARÁCTER DE PROTECCIÓN DEL SUELO | CUMPLE       | 19.02 |
| ZONA 2                | AGRÍCOLA<br>RESIDENCIAL AGRÍCOLA<br>COBERTURA BOSCOSA<br>EQUIPAMIENTO EF2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CUMPLE       | 10.83 |
| ZONA 3                | AGRÍCOLA                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CUMPLE       | 4.71  |
| ZONA 4                | AGRÍCOLA/ COBERTURA BOSCOSA                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CUMPLE       | 16.43 |
| ZONA 5                | AGRÍCOLA/ RESIDENCIAL AGRÍCOLA                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CUMPLE       | 16.06 |
| ZONA 6                | AGRÍCOLA /RESIDENCIAL<br>RESIDENCIAL AGRÍCOLA<br>EQUIPAMIENTO EF2 Y ED2   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CUMPLE       | 19.89 |
| ZONA 7                | AGRÍCOLA/ RESIDENCIAL AGRÍCOLA                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CUMPLE       | 4.99  |
| ZONA 8                | AGRÍCOLA /RESIDENCIAL<br>RESIDENCIAL AGRÍCOLA<br>RESIDENCIAL COMERCIAL    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CUMPLE       | 8.09  |
| 100 % De CUMPLIMIENTO |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |       |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### CONCLUSIÓN



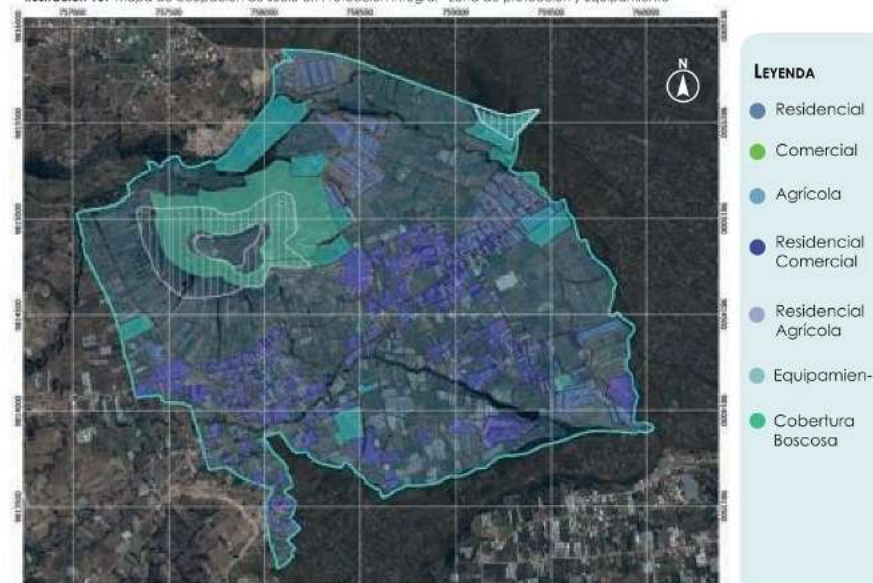
La categoría Agropecuario de Protección presenta un cumplimiento del **100%**, ya que las áreas analizadas mantienen una ocupación acorde a la normativa vigente, sin presencia de usos prohibidos ni restringidos



## 4.8.1 ANÁLISIS DE COMPATIBILIDAD DE USO DE SUELO SEGÚN PIT

### 4.8.1.6 PPHVN-Z-PAP-VE y EQ

Ilustración 107 Mapa de ocupación de suelo en Protección Integral - Zona de protección y Equipamiento



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### COMPONENTE URBANÍSTICO / PIT RURAL

Ilustración 108 Mapa de ubicación de zonas Protección Integral de suelo- Zona de protección y Equipamiento



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### PORCENTAJE ACTUAL

Tabla 27 Porcentaje de ocupación

| PROTECCIÓN INTEGRAL DEL SUELO                |           |       |
|----------------------------------------------|-----------|-------|
| ZONA                                         | METROS 2  | %     |
| 1                                            | 287254.00 | 100   |
| TOTAL                                        | 287254.00 | 100 % |
| ZONA DE PROTECCIÓN PARA VALORACIÓN EMERGENTE |           |       |
| ZONA                                         | METROS 2  | %     |
| 1                                            | 53580.68  | 100   |
| TOTAL                                        | 53580.68  | 100 % |
| EQUIPAMIENTO                                 |           |       |
| ZONA                                         | METROS 2  | %     |
| 1                                            | 26231.62  | 100   |
| TOTAL                                        | 26231.62  | 100 % |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Tabla 28 Análisis de cumplimiento

| COMPARACIÓN                      | OCUPACIÓN DE SUELO         | NORMATIVA PUGS                                                                                                                                                                                                                                                       | CUMPLIMIENTO     | %     |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|
| ZONA 1                           | AGRÍCOLA/COBERTURA BOSCOSA | ACTIVIDAD: TURISMO ECOLÓGICO<br>REFORESTACIÓN<br>INVESTIGACIÓN Y RESTAURACIÓN<br>INFRAESTRUCTURA: PERMITIDA DE FORMA RESTRINGIDA/BAJO CONTROL TÉCNICO<br>CONDICIONES: ENFOQUE DE CONSERVACIÓN /CONTROL INSTITUCIONAL                                                 | PARCIAL          | 74.83 |
| PPHVN 74.83 % De CUMPLIMIENTO    |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |       |
| ZONA 1                           | AGRÍCOLA/EQUIPAMIENTO      | ACTIVIDAD: USOS EXISTENTES CONDICIONADOS/INVESTIGACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO<br>INTERVENCIÓN: SUJETA A CONTROL INSTITUCIONAL /EXCAVACIONES REQUIEREN APROBACIÓN<br>CONDICIONES: AUTORIZACIÓN DE ENTIDADES COMPETENTES/PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO | PARCIAL          | 98.31 |
| Z-PAP-VE 98.31 % De CUMPLIMIENTO |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |       |
| ZONA 1                           | EQUIPAMIENTO               | ACTIVIDAD: EDUCACIÓN, SALUD, BIENESTAR, RECREACIÓN, CULTURA Y SEGURIDAD<br>INTERVENCIÓN: IMPLANTACIÓN DE EQUIPAMIENTOS<br>CONDICIONES: CONTROL INSTITUCIONAL Y REGULACIÓN SEGÚN IMPACTO                                                                              | PARCIAL MUY BAJO | 16.08 |
| EQ 16.08 % De CUMPLIMIENTO       |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |       |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### CONCLUSIÓN



**PPHVN:** Presenta un cumplimiento parcial del uso de suelo, con un **25,17%** de áreas no compatibles por actividades agrícolas y fraccionamiento que afectan la cobertura boscosa.

**Z-PAP-VE:** Presenta un cumplimiento parcial del uso de suelo, con un **4,47%** de área ocupada por un equipamiento educativo no compatible.

**EQ:** Evidencia un incumplimiento del uso de suelo, con un **82,92%** del área ocupado por un equipamiento de infraestructura no compatible (EI2)

### REGISTRO FOTOGRAFICO

Ilustración 109 Registro Fotográfico de la zona

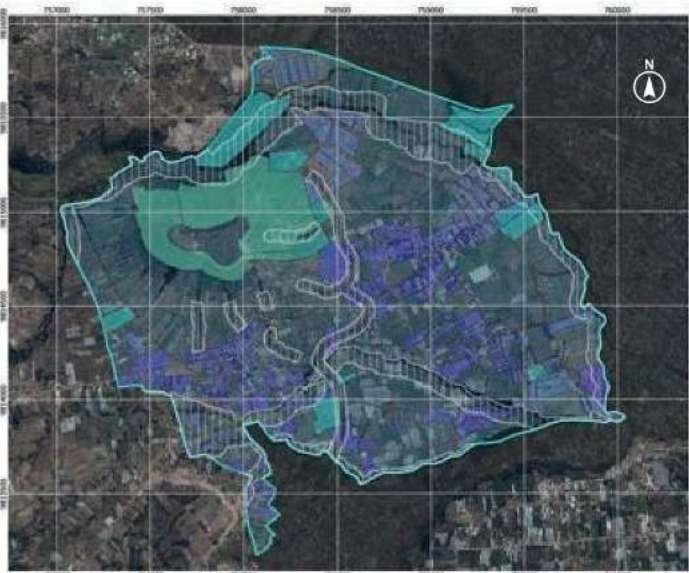




4.8.1 ANÁLISIS DE COMPATIBILIDAD DE USO DE SUELO SEGÚN PIT

4.8.1.7 PROTECCIÓN HÍDRICA

Ilustración 110 Mapa de ocupación de suelo en Protección hídrica



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

COMPONENTE URBANISTICO / PIT RURAL

Ilustración 111 Mapa de ubicación de zonas Protección hídrica



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

LEYENDA

- Residencial
- Comercial
- Agrícola
- Residencial Comercial
- Residencial Agrícola
- Equipamiento
- Cobertura Boscosa

LEYENDA

- ZONAS

PORCENTAJE ACTUAL

Tabla 29 Porcentaje de ocupación protección h.

| PROTECCIÓN HÍDRICA |           |       |
|--------------------|-----------|-------|
| ZONA               | METROS 2  | %     |
| 1                  | 450319.04 | 48.08 |
| 2                  | 125904.85 | 13.44 |
| 3                  | 18253.07  | 1.95  |
| 4                  | 5632.56   | 0.60  |
| 5                  | 9885.7    | 1.06  |
| 6                  | 16127.82  | 1.72  |
| 7                  | 14993.18  | 1.60  |
| 8                  | 14.2552.3 | 15.22 |
| 9                  | 119771.81 | 12.79 |
| 10                 | 12874.45  | 1.37  |
| TOTAL              | 119771.81 | 100%  |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Ilustración 112 Registro Fotográfico de la zona



ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DEL USO DE SUELO

Tabla 30 Análisis de cumplimiento Protección Hídrica

| COMPARACIÓN | OCUPACIÓN DE SUELO                                               | NORMATIVA PUGS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | CUMPLIMIENTO | %    |
|-------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|
| ZONA 1      | AGRÍCOLA/ COBERTURA BOSCOSA/ EQUIPAMIENTO                        | <b>ACTIVIDADES AGROPRODUCTIVAS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• AGRÍCOLAS</li><li>• PECUARIAS</li><li>• FORESTALES</li><li>• PISCÍCOLAS</li></ul> <b>VIVIENDA:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• VIVIENDA UNIFAMILIAR DE BAJA DENSIDAD (1 UNIDAD POR LOTE)</li></ul> <b>EQUIPAMIENTOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• ESCALA BARRIAL</li></ul> <b>COMERCIO:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• BARRIAL</li></ul> <b>ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• HUERTOS Y CULTIVOS</li><li>• TURISMO COMUNITARIO CONTROLADO</li><li>• SERVICIOS DE ALOJAMIENTO DE BAJA ESCALA</li></ul> | PARCIAL      | 4.67 |
| ZONA 2      | AGRÍCOLA/ RESIDENCIAL AGRÍCOLA RESIDENCIAL COMERCIO EQUIPAMIENTO |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PARCIAL      | 1.55 |
| ZONA 3      | COBERTURA BOSCOSA/ EQUIPAMIENTO                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PARCIAL      | 0.23 |
| ZONA 4      | AGRÍCOLA                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PARCIAL      | 0.08 |
| ZONA 5      | AGRÍCOLA                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PARCIAL      | 0.09 |
| ZONA 6      | AGRÍCOLA                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PARCIAL      | 0.41 |
| ZONA 7      | AGRÍCOLA                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PARCIAL      | 0.25 |
| ZONA 8      | AGRÍCOLA/ RESIDENCIAL AGRÍCOLA                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | CUMPLE       | 1.70 |
| ZONA 9      | AGRÍCOLA/ RESIDENCIAL AGRÍCOLA                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PARCIAL      | 2.77 |
| ZONA 10     | AGRÍCOLA/ RESIDENCIAL AGRÍCOLA                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PARCIAL      | 0.25 |

12% DE CUMPLIMIENTO

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

CONCLUSIÓN



La categoría de protección hídrica presenta un cumplimiento del 12%, ya que las áreas analizadas mantienen una ocupación no acorde a la normativa vigente, con presencia de usos prohibidos y restringidos.



## 4.9.1 LOTE MÍNIMO POR PIT

CONTRASTE NORMATIVO  
PUGS RIOBAMBA 005-2025

### CATEGORÍA DE USO DE SUELO AGROPECUARIO RESIDENCIAL 1

Ilustración 113 Mapa de caracterización de lote en Agropecuario residencial 1



#### LEYENDA

- 130-179 m²
- 180-199 m²
- 200-499 m²
- 500-999 m²
- 1000-2499 m²
- 2500 m²

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO LOTE MÍNIMO AR1

Tabla 32 Análisis de cumplimiento de lote mínimo en Agropecuario residencial 1

| ZONA 1 |                      |         |                      |          | ZONA 2                |         |           |           | ZONA 6                |                    |          |                    | ZONA 8                |                       |          |           |           |          |
|--------|----------------------|---------|----------------------|----------|-----------------------|---------|-----------|-----------|-----------------------|--------------------|----------|--------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-----------|-----------|----------|
|        |                      |         |                      |          |                       |         |           |           |                       |                    |          |                    |                       |                       |          |           |           |          |
| RANGO  | 180-199              | 500-999 | 1000-2499            | 2500     | 200-499               | 500-999 | 1000-2499 | 2500      | RANGO                 | 200-499            | 500-999  | 1000-2499          | 2500                  | 180-199               | 200-499  | 500-999   | 1000-2499 | 2500     |
| m2     | 223.26               | 3420.37 | 11260.16             | 34720.13 | 1540.46               | 2901.34 | 23669.22  | 161062.65 | m2                    | 4192.5             | 7629.03  | 4372.1             | 10898.34              | 2137.46               | 21720.38 | 30295.47  | 31650.21  | 94067.63 |
| %      | 7.34% INCUMPLIMIENTO |         |                      |          | 2.35% INCUMPLIMIENTO  |         |           |           | 43.64% INCUMPLIMIENTO |                    |          |                    | 30.11% INCUMPLIMIENTO |                       |          |           |           |          |
| ZONA 3 |                      |         | ZONA 4               |          | ZONA 5                |         |           |           |                       | ZONA 7             |          | ZONA 9             |                       | ZONA 10               |          |           |           |          |
|        |                      |         |                      |          |                       |         |           |           |                       |                    |          |                    |                       |                       |          |           |           |          |
| RANGO  | 2500                 |         | 200-499              | 2500     | 130-179               | 200-499 | 500-999   | 1000-2499 | 2500                  | RANGO              | 2500     | 1000-2499          | 2500                  | 200-499               | 500-999  | 1000-2499 | 2500      |          |
| m2     | 43039.95             |         | 149.50               | 10433.25 | 173.38                | 4933.25 | 8450.38   | 22382.98  | 6173.34               | m2                 | 75601.89 | 2280.12            | 248961.28             | 357.93                | 1831.22  | 357.93    | 1473.29   |          |
| %      | 100 % CUMPLIMIENTO   |         | 1.38% INCUMPLIMIENTO |          | 32.19% INCUMPLIMIENTO |         |           |           |                       | 100 % CUMPLIMIENTO |          | 100 % CUMPLIMIENTO |                       | 32.19% INCUMPLIMIENTO |          |           |           |          |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### NORMATIVA APLICABLE

Tabla 31 Lote mínimo por normativa

| Agropecuaria Residencial 1 |           |
|----------------------------|-----------|
| PARÁMETRO                  | NORMATIVA |
| Lote mínimo                | 1000m2    |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

### ¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?

ÁREA TOTAL  
(Lo que existe)



Cálculo de cada lote en metros cuadrados con relación a la zona perteneciente

NORMATIVA  
(Lo que exige)



Comparación el área de cada lote con el área mínima establecida por el PUGS.

RESULTADO  
(Indicador)

- Cumple
- No Cumple

Número de lotes que cumplen en la zona establecida.

### CÁLCULO DE PORCENTAJE

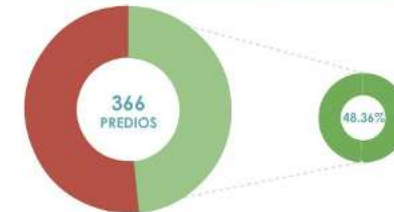
$$\text{CUMPLIMIENTO} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ cumple}}{\text{N}^{\circ} \text{ total}} \times 100$$

$$\text{INCUMPLIMIENTO} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ no cumple}}{\text{N}^{\circ} \text{ total}} \times 100$$

Donde N es todos los lotes analizados en la Categoría Agropecuario Residencial 01

### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO

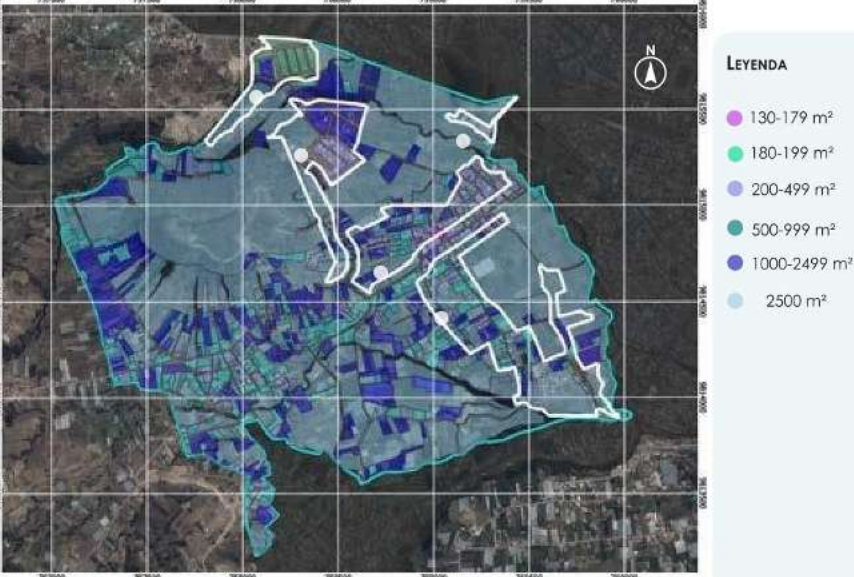
|           |           |         |         |             |
|-----------|-----------|---------|---------|-------------|
| Indicador | Cumple    | 48.36%  | Predios | 177 predios |
|           | No Cumple | 54.64 % |         | 189 predios |



### 4.9.1 LOTE MÍNIMO POR PIT

#### CATEGORÍA DE USO DE SUELO AGROPECUARIO RESIDENCIAL 3

Ilustración 114 Mapa de caracterización de lote en Agropecuario residencial 3



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

#### ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO LOTE MÍNIMO AR3

Tabla 34 Análisis de cumplimiento de lote mínimo en Agropecuario residencial 3

| ZONA 1 |                      |         |         |         |           |        | ZONA 2               |                      |           |          |           |          | ZONA 4 |                       |         |         |           |          |  |
|--------|----------------------|---------|---------|---------|-----------|--------|----------------------|----------------------|-----------|----------|-----------|----------|--------|-----------------------|---------|---------|-----------|----------|--|
|        |                      |         |         |         |           |        |                      |                      |           |          |           |          |        |                       |         |         |           |          |  |
| RANGO  | 2500                 |         |         |         |           |        | 130-179              | 180-199              | 200-499   | 500-999  | 1000-2499 | 2500     | RANGO  | 180-199               | 200-499 | 500-999 | 1000-2499 | 2500     |  |
| m2     | 12064                |         |         |         |           |        | 3078.64              | 6120.29              | 43143.3   | 22406.01 | 18388.40  | 29503.10 | m2     | 33477.13              | 1023.9  | 332.69  | 8303.86   | 30421.33 |  |
| %      | 100% CUMPLIMIENTO    |         |         |         |           |        | 7.50% INCUMPLIMIENTO |                      |           |          |           |          | %      | 45.51% INCUMPLIMIENTO |         |         |           |          |  |
| ZONA 3 |                      |         |         |         |           |        | ZONA 5               |                      |           |          |           |          |        |                       |         |         |           |          |  |
|        |                      |         |         |         |           |        |                      |                      |           |          |           |          |        |                       |         |         |           |          |  |
| RANGO  | 130-179              | 180-199 | 200-499 | 500-999 | 1000-2499 | 2500   | RANGO                | 180-199              | 200-499   | 500-999  | 1000-2499 | 2500     |        |                       |         |         |           |          |  |
| m2     | 1202.52              | 9194.73 | 287753  | 103041  | 38427.5   | 133795 | m2                   | 824.29               | 111488.52 | 769.43   | 33807.43  | 62350.28 |        |                       |         |         |           |          |  |
| %      | 1.82% INCUMPLIMIENTO |         |         |         |           |        | %                    | 0.39% INCUMPLIMIENTO |           |          |           |          |        |                       |         |         |           |          |  |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

#### NORMATIVA APLICABLE

Tabla 33 Lote mínimo por normativa

| Agropecuario Residencial 3 |           |
|----------------------------|-----------|
| PARÁMETRO                  | NORMATIVA |
| Lote mínimo                | 200 m2    |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

#### ¿COMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?



#### CÁLCULO DE PORCENTAJE

$$\text{CUMPLIMIENTO} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ cumple}}{\text{N}^{\circ} \text{ total}} \times 100$$

$$\text{INCUMPLIMIENTO} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ no cumple}}{\text{N}^{\circ} \text{ total}} \times 100$$

Donde N es todos los lotes analizados en la Categoría Agropecuario Residencial 01

#### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO

|           |           |         |         |             |
|-----------|-----------|---------|---------|-------------|
| INDICADOR | Cumple    | 24.64 % | PREDIOS | 104 predios |
|           | No Cumple | 75.36 % |         | 318 predios |





## 4.9.1 LOTE MÍNIMO POR PIT

### CATEGORÍA DE USO DE SUELO AR4-AR5-AR6-EQ-PPHVN- Z-PAP-VE

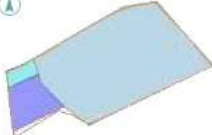
Ilustración 115 Mapa de caracterización de lote en Agropecuario residencial 4-5-6-Eq-PPHVN- Z-pap-ve



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO LOTE MÍNIMO

Tabla 36 Análisis de cumplimiento de lote mínimo en Agropecuario residencial 4-5-6 Eq-PPHVN- Z-pap-ve

| AGROPECUARIO RESIDENCIAL 4                                                           |                      |         |          |          |           |          | AGROPECUARIO RESIDENCIAL 6                                                            |                      |           | EQ                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|----------|----------|-----------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                      |         |          |          |           |          |   |                      |           |   |
|   |                      |         |          |          |           |          |   |                      |           |   |
| RANGO                                                                                | 130-179              | 180-199 | 200-499  | 500-999  | 1000-2499 | 2500     | RANGO                                                                                 | 500-999              | 1000-2499 | 2500                                                                                  |
| m2                                                                                   | 1270.6               | 5207.43 | 43281.61 | 97008.02 | 26468.86  | 45809.41 | m2                                                                                    | 566.38               | 2119.72   | 14323.78                                                                              |
| %                                                                                    | 0.55% INCUMPLIMIENTO |         |          |          |           |          | %                                                                                     | 100% CUMPLIMIENTO    |           |                                                                                       |
| AGROPECUARIO RESIDENCIAL 5                                                           |                      |         |          |          |           |          | PPHVN                                                                                 |                      |           | Z-PAP-VE                                                                              |
|   |                      |         |          |          |           |          |  |                      |           |  |
|  |                      |         |          |          |           |          |  |                      |           |  |
| RANGO                                                                                | 130-179              | 180-199 | 200-499  | 500-999  | 1000-2499 | 2500     | RANGO                                                                                 | 500-999              | 1000-2499 | 2500                                                                                  |
| m2                                                                                   | 3945.3               | 4727.37 | 27405.48 | 2600.88  | 6782.42   | 15243.1  | m2                                                                                    | 6987.84              | 17018.85  | 244943.07                                                                             |
| %                                                                                    | 6.5% INCUMPLIMIENTO  |         |          |          |           |          | %                                                                                     | 2.60% INCUMPLIMIENTO |           |                                                                                       |
|                                                                                      |                      |         |          |          |           |          |                                                                                       |                      |           | 100% CUMPLIMIENTO                                                                     |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### NORMATIVA APLICABLE

Tabla 35 Lote mínimo por normativa

| Agropecuario Residencial 4 |           |
|----------------------------|-----------|
| PARÁMETRO                  | NORMATIVA |
| Lote mínimo                | 200 m2    |
| Agropecuario Residencial 5 |           |
| PARÁMETRO                  | NORMATIVA |
| Lote mínimo                | 200 m2    |
| Agropecuario Residencial 6 |           |
| PARÁMETRO                  | NORMATIVA |
| Lote mínimo                | 130 m2    |
| Eq                         |           |
| PARÁMETRO                  | NORMATIVA |
| Lote mínimo                | -----     |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

### ¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?

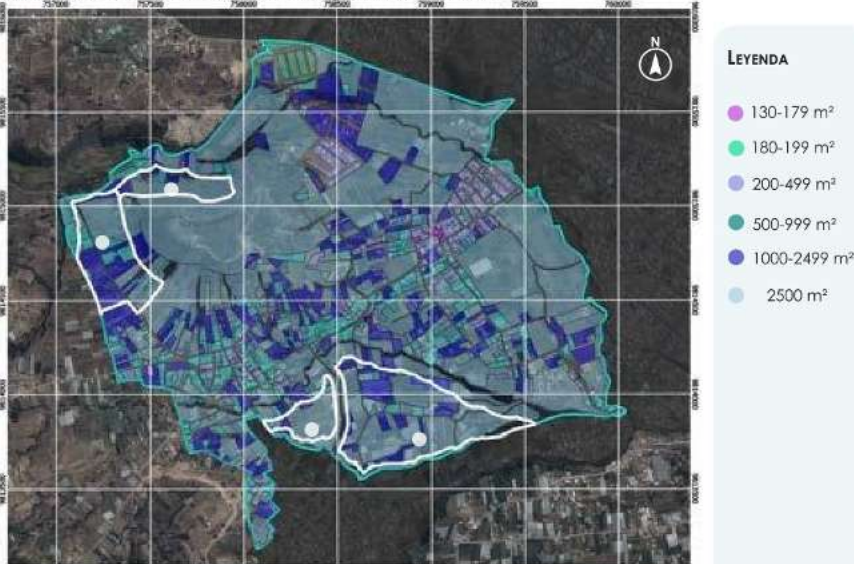




4.9.1 LOTE MÍNIMO POR PIT

CATEGORÍA DE USO DE SUELO AGROPECUARIO SIN RESTRICCIÓN

Ilustración 116 Mapa de caracterización de lote en Agropecuario sin restricción



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Tabla 38 Análisis de cumplimiento de lote mínimo en Agropecuario sin restricción

| ZONA 1 |                       |         |          |         |           | ZONA 3   |                       |         |         |           |          |
|--------|-----------------------|---------|----------|---------|-----------|----------|-----------------------|---------|---------|-----------|----------|
|        |                       |         |          |         |           |          |                       |         |         |           |          |
| RANGO  | 130-179               | 180-199 | 200-499  | 500-999 | 1000-2499 | 2500     | RANGO                 | 200-499 | 500-999 | 1000-2499 | 2500     |
| m2     | 845.13                | 434.32  | 12543.81 | 5582.69 | 9677.07   | 48958.05 | m2                    | 1659.54 | 3695.7  | 4217      | 49757.27 |
| %      | 37.27% INCUMPLIMIENTO |         |          |         |           |          | 16.13% INCUMPLIMIENTO |         |         |           |          |

| ZONA 2 |                       |          |           | ZONA 4   |                       |          |           |           |
|--------|-----------------------|----------|-----------|----------|-----------------------|----------|-----------|-----------|
|        |                       |          |           |          |                       |          |           |           |
| RANGO  | 200-499               | 500-999  | 1000-2499 | 2500     | RANGO                 | 500-999  | 1000-2499 | 2500      |
| m2     | 2467.35               | 29367.46 | 57341.68  | 71010.35 | m2                    | 12149.72 | 63346.79  | 216721.85 |
| %      | 55.67% INCUMPLIMIENTO |          |           |          | 25.84% INCUMPLIMIENTO |          |           |           |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

NORMATIVA APLICABLE

Tabla 37 Lote mínimo por normativa

| Agropecuario sin restricción |           |
|------------------------------|-----------|
| PARÁMETRO                    | NORMATIVA |
| Lote mínimo                  | 2500 m2   |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?



CÁLCULO DE PORCENTAJE

$$\text{CUMPLIMIENTO} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ cumple}}{\text{N}^{\circ} \text{ total}} \times 100$$

$$\text{INCUMPLIMIENTO} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ no cumple}}{\text{N}^{\circ} \text{ total}} \times 100$$

Donde N es todos los lotes analizados en la Categoría Agropecuario Residencial 01

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO

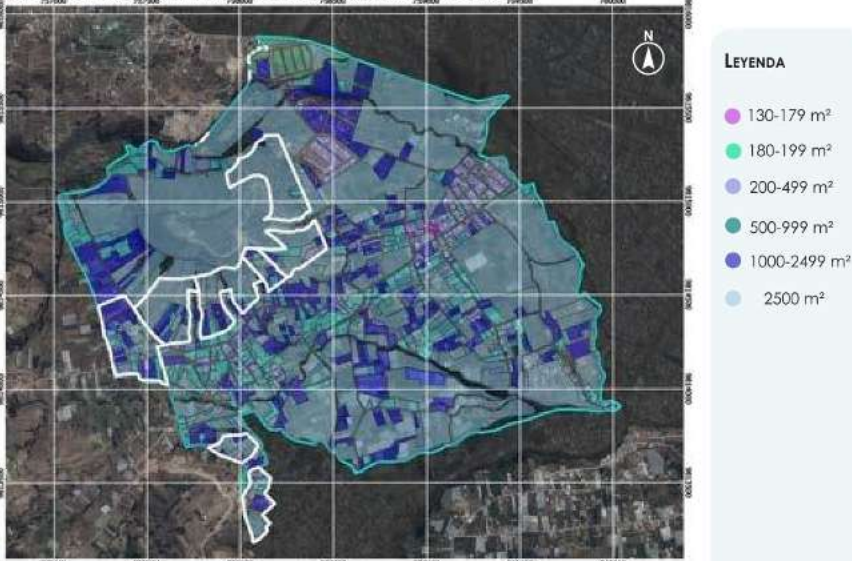
|           |           |         |         |             |
|-----------|-----------|---------|---------|-------------|
| Indicador | Cumple    | 23.66 % | Predios | 66 predios  |
|           | No Cumple | 76.34 % |         | 213 predios |



### 4.9.1 LOTE MÍNIMO POR PIT

#### CATEGORÍA DE USO DE SUELO CVE

Ilustración 117 Mapa de caracterización de lote en Agropecuario de protección



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

#### ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO LOTE MÍNIMO

Tabla 40 Análisis de cumplimiento de lote mínimo en Agropecuario de protección

| ZONA 1 |                       |         |           |           | ZONA 2                |         |         |           |                       | ZONA 5    |          |                       |         | ZONA 6  |           |          |          |          |           |      |  |  |  |
|--------|-----------------------|---------|-----------|-----------|-----------------------|---------|---------|-----------|-----------------------|-----------|----------|-----------------------|---------|---------|-----------|----------|----------|----------|-----------|------|--|--|--|
|        |                       |         |           |           |                       |         |         |           |                       |           |          |                       |         |         |           |          |          |          |           |      |  |  |  |
| RANGO  | 200-499               | 500-999 | 1000-2499 | 2500      | RANGO                 | 200-499 | 500-999 | 1000-2499 | 2500                  | RANGO     | 500-999  | 1000-2499             | 2500    | < 130   | 130-179   | 180-199  | 200-499  | 500-999  | 1000-2499 | 2500 |  |  |  |
| m2     | 1070.54               | 3092.13 | 542.06    | 92119.94  | 5426.44               | 8258.57 | 4066.83 | 36908.47  | 51258.47              | 13933.14  | 12389.85 | 51258.47              | 129.28  | 765.65  | 1313.74   | 13044.61 | 20967.74 | 39967.95 | 19402.77  |      |  |  |  |
| %      | 4.30% INCUMPLIMIENTO  |         |           |           | 25.04% INCUMPLIMIENTO |         |         |           | 17.96% INCUMPLIMIENTO |           |          | 37.89% INCUMPLIMIENTO |         |         |           |          |          |          |           |      |  |  |  |
| ZONA 3 |                       |         |           |           | ZONA 4                |         |         |           |                       | ZONA 7    |          |                       |         | ZONA 8  |           |          |          |          |           |      |  |  |  |
|        |                       |         |           |           |                       |         |         |           |                       |           |          |                       |         |         |           |          |          |          |           |      |  |  |  |
| RANGO  | 180-199               | 200-499 | 500-999   | 1000-2499 | 2500                  | RANGO   | 180-199 | 200-499   | 500-999               | 1000-2499 | 2500     | RANGO                 | 200-499 | 500-999 | 1000-2499 | 2500     | 200-499  | 500-999  | 1000-2499 | 2500 |  |  |  |
| m2     | 485.33                | 1386.7  | 6271.91   | 6168.66   | 9142.36               | 157.85  | 8723.02 | 15210.19  | 9084.47               | 46906.21  | 51258.47 | 1742.4                | 5659.93 | 17796   | 6974.69   | 7162.9   | 7420.49  | 14191.4  |           |      |  |  |  |
| %      | 34.72% INCUMPLIMIENTO |         |           |           | 30.08% INCUMPLIMIENTO |         |         |           | 6.91% INCUMPLIMIENTO  |           |          | 39.55% INCUMPLIMIENTO |         |         |           |          |          |          |           |      |  |  |  |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

#### NORMATIVA APLICABLE

Tabla 39 Lote mínimo por normativa

| Agropecuaria de protección |           |
|----------------------------|-----------|
| PARÁMETRO                  | NORMATIVA |
| Lote mínimo                | 1000 m2   |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

#### ¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?



#### CÁLCULO DE PORCENTAJE

$$\text{CUMPLIMIENTO} = \frac{\text{Nº cumple}}{\text{Nº total}} \times 100$$

$$\text{INCUMPLIMIENTO} = \frac{\text{Nº no cumple}}{\text{Nº total}} \times 100$$

Donde N es todos los lotes analizados en la Categoría Agropecuaria Residencial 01

#### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO

|           |           |         |         |             |
|-----------|-----------|---------|---------|-------------|
| Indicador | Cumple    | 39.68 % | Predios | 125 predios |
|           | No Cumple | 60.32 % |         | 190 predios |

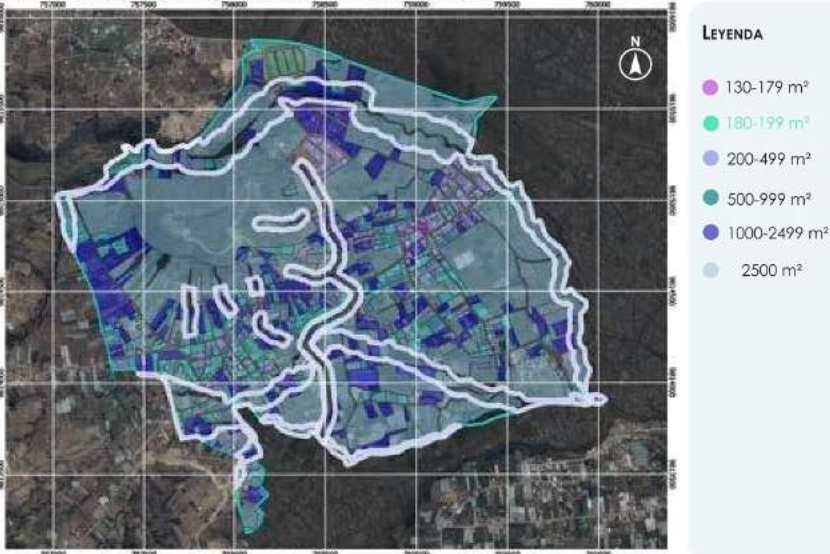




4.9.1 LOTE MÍNIMO POR PIT

CATEGORÍA DE USO DE SUELO PRH

Ilustración 118 Mapa de caracterización de lote en Protección de recursos hídricos



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO LOTE MÍNIMO

Tabla 41 Análisis de cumplimiento de lote mínimo en Protección recursos hídricos

| ZONA 1 |                     |         |          |          |           |          |
|--------|---------------------|---------|----------|----------|-----------|----------|
|        |                     |         |          |          |           |          |
| RANGO  | 130-179             | 180-199 | 200-499  | 500-999  | 1000-2499 | 2500     |
| m2     | 1093.94             | 8302.68 | 24074.54 | 55493.72 | 46933.54  | 299047.8 |
| %      | 100% INCUMPLIMIENTO |         |          |          |           |          |

| ZONA 2 |                     |         |         |          |           |          |
|--------|---------------------|---------|---------|----------|-----------|----------|
|        |                     |         |         |          |           |          |
| RANGO  | 130-179             | 180-199 | 200-499 | 500-999  | 1000-2499 | 2500     |
| m2     | 103.17              | 331.6   | 7453.81 | 17682.43 | 19833.97  | 48554.09 |
| %      | 100% INCUMPLIMIENTO |         |         |          |           |          |

| ZONA 7 |                     |         |         |           | ZONA 8 |                     |          |           |         |
|--------|---------------------|---------|---------|-----------|--------|---------------------|----------|-----------|---------|
|        |                     |         |         |           |        |                     |          |           |         |
| RANGO  | 130-179             | 200-499 | 500-999 | 1000-2499 | 2500   | 200-499             | 500-999  | 1000-2499 | 2500    |
| m2     | 281.87              | 661.81  | 3015.83 | 5038.45   | 4787.5 | 4319.16             | 25943.27 | 26784.8   | 52757.4 |
| %      | 100% INCUMPLIMIENTO |         |         |           |        | 100% INCUMPLIMIENTO |          |           |         |

| ZONA 9 |                     |           | ZONA 10  |                     |         |           | ZONA 11 |         |           |         |
|--------|---------------------|-----------|----------|---------------------|---------|-----------|---------|---------|-----------|---------|
|        |                     |           |          |                     |         |           |         |         |           |         |
| RANGO  | 500-999             | 1000-2499 | 2500     | 130-179             | 500-999 | 1000-2499 | 2500    | 200-499 | 1000-2499 | 2500    |
| m2     | 75.15               | 15477.11  | 70879.88 | 74.77               | 655.22  | 2151.54   | 9292.05 | 312.2   | 1246.48   | 8637.32 |
| %      | 100% INCUMPLIMIENTO |           |          | 100% INCUMPLIMIENTO |         |           |         |         |           |         |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



4.9.2 RETIROS MÍNIMOS POR PIT

CATEGORÍA DE USO DE SUELO

Se considera el área correspondiente a la categoría **AR1**, según lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), ubicada en el barrio San José del Batán.

Ilustración 119 Mapa de identificación de zonas en el barrio San José del Batán



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Agropecuaria Residencial 1  
Barrio San José del Batán  
Polígono de Interés Social

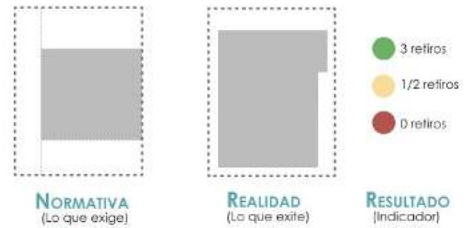
NORMATIVA APLICABLE - RETIROS MÍNIMOS

Tabla 42 Retiros mínimos establecidos por normativa

| PIT                               | Implantación | Frente mínimo | Retiro frontal | Retiro lateral | Retiro posterior |
|-----------------------------------|--------------|---------------|----------------|----------------|------------------|
| AR1<br>Agropecuaria Residencial 1 | Aislada      | 20.00m        | 10.00m         | 5.00m          | 10.00m           |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?



ANÁLISIS POR MUESTRA DE PREDIOS

Tabla 43 Análisis de cumplimiento de retiros mínimos en Agropecuario residencial 1

| PREDIO | AGROPECUARIO RESIDENCIAL 01 |         |           |              |         |    |              |         |         |          |
|--------|-----------------------------|---------|-----------|--------------|---------|----|--------------|---------|---------|----------|
|        | EXISTENTE                   |         |           | CUMPLIMIENTO |         |    | IMPLANTACIÓN |         |         |          |
|        | Frontal                     | Lateral | Posterior | Si           | Parcial | No | Aislada      | Pareada | Adosada | Continua |
| 1      | 1.31                        | 3.82    | 2.29      |              |         |    |              |         |         |          |
| 2      | 3.91                        | 3.91    | 11.42     |              |         |    |              |         |         |          |
| 3      | 2.25                        | 2.39    | 6.65      |              |         |    |              |         |         |          |
| 4      | 9.45                        | 7.2     | 17.12     |              |         |    |              |         |         |          |
| 5      | 10.8                        | 38.3    | 0         |              |         |    |              |         |         |          |
| 6      | 1.37                        | 1.98    | 16.26     |              |         |    |              |         |         |          |

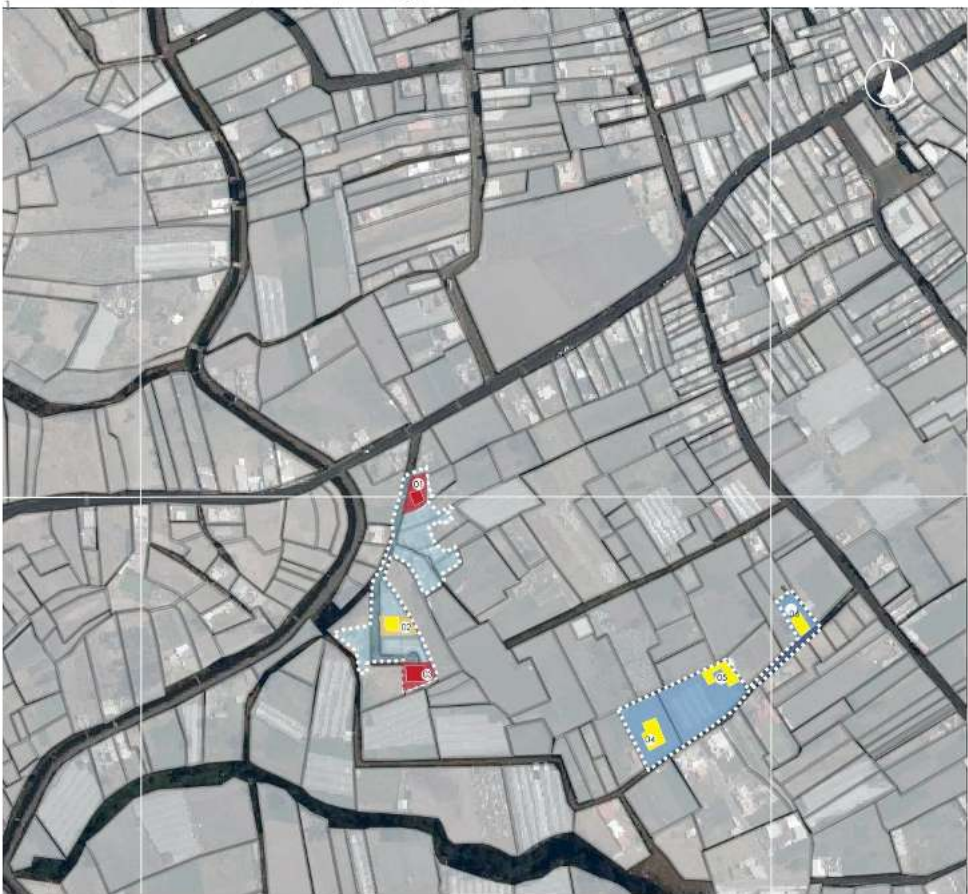
Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

ESQUEMA EXPLICATIVO DE RETIROS



MAPA DE CUMPLIMIENTO DE RETIROS

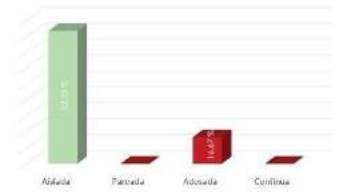
Ilustración 120 Mapa de análisis de cumplimiento por predio de Agropecuario Residencial



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

CUMPLIMIENTO IMPLANTACIÓN

El predominio de implantaciones distintas a la aislada, establecida por normativa es baja, sin embargo se evidencia una ocupación consolidada que no corresponde a la estructura urbana permitida.



CUMPLIMIENTO RETIROS

| Cumplimiento | Porcentaje | Predios   |
|--------------|------------|-----------|
|              |            |           |
| Cumple       | 0.00 %     | 0 predios |
| Parcial      | 80.00 %    | 4 predios |
| No Cumple    | 20.00 %    | 2 predios |



CONCLUSIÓN

Predomina el cumplimiento parcial en los retiros, la mayoría de predios presentan una implantación aislada acorde a lo establecido en la normativa. Se evidencia que a pesar de existir el mayor porcentaje de cumplimiento en la implantación persisten el incumplimiento respecto a sus retiros.



4.9.2 RETIROS MÍNIMOS POR PIT

CATEGORÍA DE USO DE SUELO

Se considera el área correspondiente a la categoría **AR3**, según lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), ubicada en el barrio San José del Batán.

Ilustración 121  
Mapa de identificación de zonas en el barrio San José del Batán



Agropecuario Residencial 3  
Barrio San José del Batán  
Polígono de Interés Social

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

ANÁLISIS POR MUESTRA DE PREDIOS

Tabla 45 Análisis de cumplimiento de retiros mínimos en Agropecuario residencial 3

| PREDIO | EXISTENTE |         |           | CUMPLIMIENTO |         |    |
|--------|-----------|---------|-----------|--------------|---------|----|
|        | Frontal   | Lateral | Posterior | SI           | Parcial | No |
| 1      | 2.7       | 9.75    | 2         |              |         |    |
| 2      | 0         | 5.25    | 7.35      |              |         |    |
| 3      | 2.85      | 3.05    | 5.4       |              |         |    |
| 4      | 2.05      | 9.1     | 0         |              |         |    |
| 5      | 0         | 0.82    | 19.17     |              |         |    |
| 6      | 1.95      | 4.25    | 11.55     |              |         |    |
| 7      | 15.27     | 11.37   | 0         |              |         |    |
| 8      | 2.37      | 4.73    | 14.2      |              |         |    |
| 9      | 9.97      | 1.79    | 4.1       |              |         |    |
| 10     | 5.58      | 9.59    | 3.31      |              |         |    |
| 11     | 0         | 0       | 0         |              |         |    |
| 12     | 2.6       | 2.66    | 20.74     |              |         |    |
| 13     | 17.96     | 3.04    | 3.27      |              |         |    |
| 14     | 0         | 0       | 12.1      |              |         |    |
| 15     | 0         | 0       | 29.81     |              |         |    |
| 16     | 3.19      | 2.33    | 20.44     |              |         |    |
| 17     | 6.41      | 5.32    | 0         |              |         |    |
| 18     | 0         | 6.66    | 19.19     |              |         |    |
| 19     | 0         | 0       | 0         |              |         |    |
| 20     | 6.83      | 0       | 2.28      |              |         |    |
| 21     | 0         | 0       | 51.58     |              |         |    |
| 22     | 0         | 1.4     | 40.53     |              |         |    |
| 23     | 1.55      | 2.52    | 24.14     |              |         |    |
| 24     | 6         | 1.18    | 40.36     |              |         |    |
| 25     | 0         | 0       | 25.79     |              |         |    |
| 26     | 0         | 4.45    | 20.48     |              |         |    |
| 27     | 0         | 1.6     | 29.82     |              |         |    |
| 28     | 0         | 2.73    | 5.36      |              |         |    |
| 29     | 72.87     | 1.03    | 5.42      |              |         |    |
| 30     | 0         | 0       | 0         |              |         |    |
| 31     | 0         | 4.19    | 15.89     |              |         |    |
| 32     | 4.17      | 6.19    | 7.93      |              |         |    |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

NORMATIVA APLICABLE - RETIROS MÍNIMOS

Tabla 44 Retiros mínimos establecidos por normativa

| PIT                                  | Implantación | Frete mínimo | Retiro frontal | Retiro lateral | Retiro posterior |
|--------------------------------------|--------------|--------------|----------------|----------------|------------------|
| AR3<br>Agropecuario<br>Residencial 3 | Pareada      | 9.00m        | 5.00m          | 3.00m          | 5.00m            |

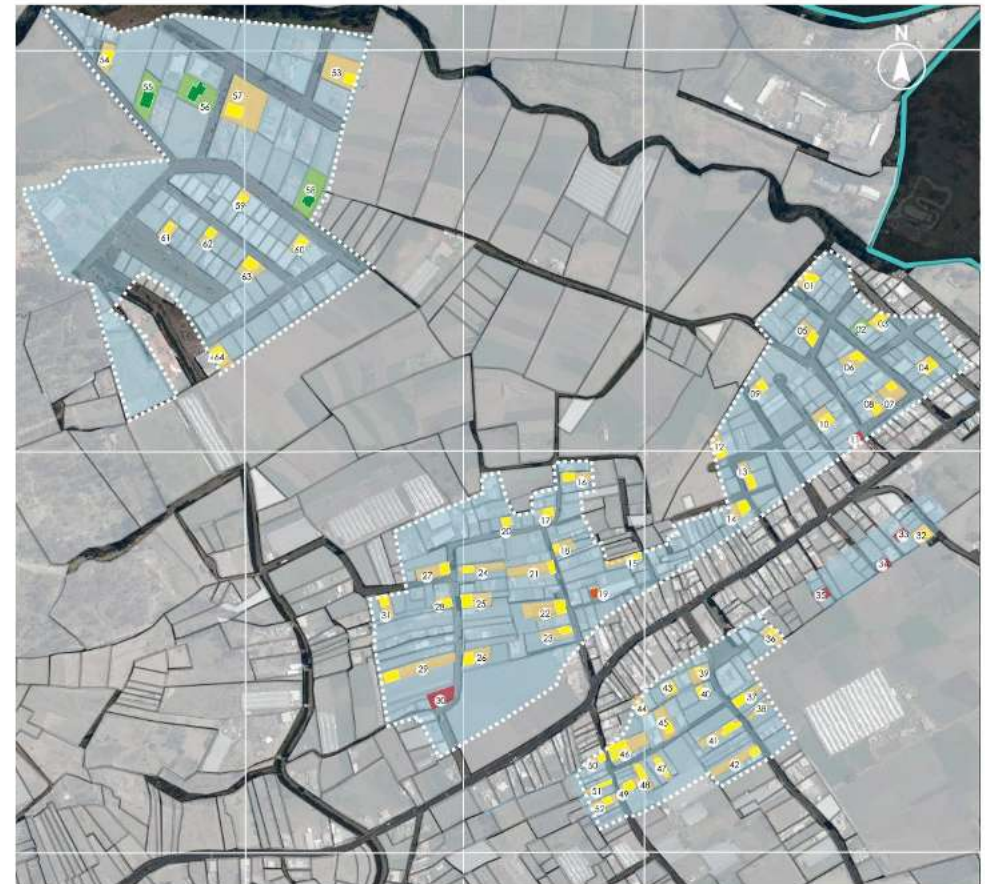
Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?



MAPA DE CUMPLIMIENTO DE RETIROS

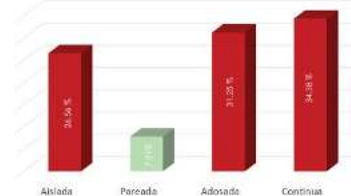
Ilustración 122 Mapa de análisis de cumplimiento por predio de Agropecuario Residencial 3



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

CUMPLIMIENTO IMPLANTACIÓN

El predominio de implantaciones distintas a la pareada, establecida por normativa, evidencia una ocupación consolidada que no corresponde a la estructura urbana permitida.



CUMPLIMIENTO RETIROS

| Indicador | Cumple | Parcial | No Cumple |
|-----------|--------|---------|-----------|
|           | 6.25 % | 84.38 % | 9.38 %    |

Financas

|            |
|------------|
| 4 predios  |
| 54 predios |
| 6 predios  |



CONCLUSIÓN

El cumplimiento parcial en los retiros evidencia que la mayoría de lotes respetan únicamente uno o dos retiros normativos, sin alcanzar una implantación adecuada. Esta condición se relaciona con la baja compatibilidad de implantación dentro de la zona donde la implantación pareada exigida por la normativa presenta un porcentaje mínimo, reflejando un bajo cumplimiento real de la estructura urbana.



4.9.2 RETIROS MÍNIMOS POR PIT

**CATEGORÍA DE USO DE SUELO**  
Se considera el área correspondiente a la categoría **AR5**, según lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), ubicada en el barrio San José del Batán.



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026). Fuente: Elaboración Propia.

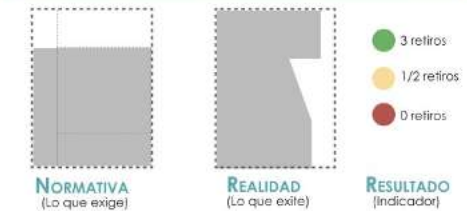
**NORMATIVA APLICABLE - RETIROS MÍNIMOS**

Tabla 46 Retiros mínimos establecidos por normativa

| PIT                               | Implantación                 | Frente mínimo | Retiro frontal | Retiro lateral | Retiro posterior |
|-----------------------------------|------------------------------|---------------|----------------|----------------|------------------|
| AR5<br>Agropecuaria Residencial 5 | Continua<br>línea de fábrica | 9.00m         | -----          | -----          | 3.00m            |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

**¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?**



**ANÁLISIS POR MUESTRA DE PREDIOS**

| PREDIO | EXISTENTE |         |           | CUMPLIMIENTO |         |    | IMPLANTACIÓN |         |         |          |
|--------|-----------|---------|-----------|--------------|---------|----|--------------|---------|---------|----------|
|        | Frontal   | Lateral | Posterior | Si           | Parcial | No | Aislada      | Pareada | Adosada | Continua |
| 1      | 0         | 7.35    | 8.45      | ●            |         |    |              |         |         | ■        |
| 2      | 2.49      | 3.65    | 1.13      |              | ●       |    |              |         | ■       |          |
| 3      | 0         | 7.72    | 0         |              | ●       |    |              |         | ■       |          |
| 4      | 2.62      | 6.68    | 0         |              | ●       |    |              |         | ■       |          |
| 5      | 1.73      | 7.42    | 2.03      |              | ●       |    |              |         | ■       |          |
| 6      | 7.86      | 1.06    | 1.57      |              | ●       |    | ■            |         |         |          |
| 7      | 6.5       | 0       | 0         |              | ●       |    |              |         | ■       |          |
| 8      | 0         | 0       | 0         |              | ●       |    |              |         |         | ■        |
| 9      | 0         | 5.03    | 3.98      | ●            |         |    |              |         |         | ■        |
| 10     | 14.1      | 0       | 0         |              | ●       |    |              |         | ■       |          |
| 11     | 0         | 0       | 0         |              | ●       |    |              |         |         | ■        |
| 12     | 0         | 0       | 11.86     | ●            |         |    |              |         |         | ■        |
| 13     | 0         | 0       | 0         |              | ●       |    |              |         |         | ■        |
| 14     | 11.25     | 12.1    | 0         |              | ●       |    |              |         | ■       |          |
| 15     | 0         | 5.78    | 4.38      | ●            |         |    |              |         |         | ■        |
| 16     | 0         | 0       | 11.72     | ●            |         |    |              |         |         | ■        |
| 17     | 0         | 4.37    | 0         |              | ●       |    |              |         | ■       |          |
| 18     | 0         | 0       | 29.12     | ●            |         |    |              |         |         | ■        |
| 19     | 0         | 0       | 22.74     | ●            |         |    |              |         |         | ■        |
| 20     | 1.59      | 1.11    | 16.23     | ●            |         |    | ■            |         |         |          |
| 21     | 26.45     | 1.38    | 2.65      |              | ●       |    |              |         | ■       |          |
| 22     | 0         | 0       | 0         |              | ●       |    |              |         |         | ■        |
| 23     | 0         | 0       | 0         |              | ●       |    |              |         |         | ■        |
| 24     | 1.15      | 0       | 0         |              | ●       |    |              |         | ■       |          |
| 25     | 1.53      | 1       | 0         |              | ●       |    |              |         | ■       |          |
| 26     | 0         | 0       | 0         |              | ●       |    |              |         |         | ■        |
| 27     | 0         | 0       | 0         |              | ●       |    |              |         |         | ■        |
| 28     | 0         | 0       | 25.09     | ●            |         |    |              |         |         | ■        |
| 29     | 0         | 8.53    | 24.37     | ●            |         |    |              |         |         | ■        |
| 30     | 0         | 11.88   | 10.25     | ●            |         |    |              |         |         | ■        |
| 31     | 0         | 0       | 10.87     | ●            |         |    |              |         |         | ■        |
| 32     | 0         | 0       | 0         |              | ●       |    |              |         |         | ■        |
| 33     | 0         | 0       | 10.18     |              | ●       |    |              |         |         | ■        |
| 34     | 0         | 0       | 0         |              | ●       |    |              |         |         | ■        |
| 35     | 0         | 0       | 39.75     | ●            |         |    |              |         |         | ■        |
| 36     | 2.11      | 90      | 29.1      | ●            |         |    |              |         | ■       |          |
| 37     | 10.27     | 3.67    | 11.35     | ●            |         |    | ■            |         |         |          |
| 38     | 5.51      | 5.28    | 4.57      | ●            |         |    | ■            |         |         |          |
| 39     | 8.09      | 0       | 30.35     | ●            |         |    |              | ■       |         |          |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026). Fuente: Elaboración Propia.

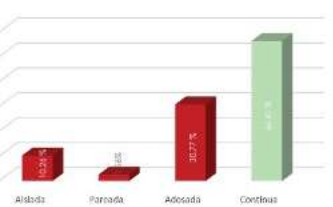
**MAPA DE CUMPLIMIENTO DE RETIROS**



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026). Fuente: Elaboración Propia.

**CUMPLIMIENTO IMPLANTACIÓN**

El predominio de implantaciones distintas a la continua establecida por normativa, evidencia una ocupación consolidada que no corresponde a la estructura urbana permitida.



**CUMPLIMIENTO RETIROS**

| INDICADOR | Porcentaje | Predios    |
|-----------|------------|------------|
| Cumple    | 46.15 %    | 18 predios |
| Parcial   | 53.85 %    | 21 predios |
| No Cumple | 0.00 %     | 0 predios  |



**CONCLUSIÓN**

En la zona se presenta un déficit de cumplimiento en sus retiros, ya que predomina el cumplimiento parcial en los mismos. Sin embargo la mayoría de predios presentan una implantación continua lo cual es establecido en la normativa.



4.9.2 RETIROS MÍNIMOS POR PIT

CATEGORÍA DE USO DE SUELO

Se considera el área correspondiente a la categoría **AR1**, según lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), ubicada en el barrio San José de Chibunga.

Ilustración 125  
Mapa de identificación de zonas en el barrio San José de Chibunga



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

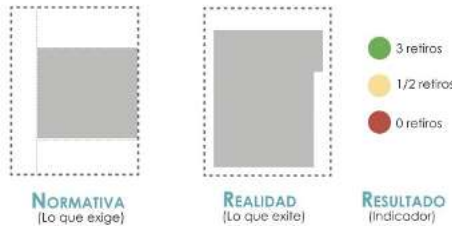
NORMATIVA APLICABLE - RETIROS MÍNIMOS

Tabla 48 Retiros mínimos establecidos por normativa

| PIT                               | Implantación | Frente mínimo | Retiro frontal | Retiro lateral | Retiro posterior |
|-----------------------------------|--------------|---------------|----------------|----------------|------------------|
| AR1<br>Agropecuaria Residencial 1 | Aislada      | 20.00m        | 10.00m         | 5.00m          | 10.00m           |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?



ANÁLISIS POR MUESTRA DE PREDIOS

Tabla 49 Análisis de cumplimiento de retiros mínimos en Agropecuario residencial 1

| PREDIO | EXISTENTE |         |           | CUMPLIMIENTO |         |    | IMPLANTACIÓN |         |         |          |
|--------|-----------|---------|-----------|--------------|---------|----|--------------|---------|---------|----------|
|        | Frontal   | Lateral | Posterior | Si           | Parcial | No | Aislada      | Pareada | Adosada | CONTINUA |
| 1      | 0         | 8.75    | 3.22      |              |         |    |              |         |         |          |
| 2      | 1.29      | 0.72    | 3.48      |              |         |    |              |         |         |          |
| 3      | 0         | 0       | 0         |              |         |    |              |         |         |          |
| 4      | 9.16      | 2       | 34.38     |              |         |    |              |         |         |          |
| 5      | 0         | 2.5     | 19.15     |              |         |    |              |         |         |          |
| 6      | 0         | 0       | 0         |              |         |    |              |         |         |          |
| 7      | 25.98     | 0       | 0         |              |         |    |              |         |         |          |
| 8      | 0         | 0       | 11.9      |              |         |    |              |         |         |          |
| 9      | 0         | 7.11    | 21.4      |              |         |    |              |         |         |          |
| 10     | 0         | 3       | 0         |              |         |    |              |         |         |          |
| 11     | 0         | 3.77    | 5.06      |              |         |    |              |         |         |          |
| 12     | 0         | 13.5    | 17.2      |              |         |    |              |         |         |          |

ESQUEMA EXPLICATIVO DE RETIROS



MAPA DE CUMPLIMIENTO DE RETIROS

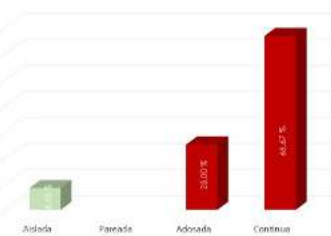
Ilustración 126 Mapa de análisis de cumplimiento por predio de Agropecuario Residencial 1



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

CUMPLIMIENTO IMPLANTACIÓN

El predominio de implantaciones distintas a la aislada, establecida por normativa, evidencia una ocupación consolidada que no corresponde a la estructura urbana permitida



CUMPLIMIENTO RETIROS

| Indicadores | Cumple    | Parcial   | No Cumple | Pitros |
|-------------|-----------|-----------|-----------|--------|
|             | 0.00 %    | 58.33 %   | 41.67 %   |        |
|             | 0 predios | 7 predios | 5 predios |        |



CONCLUSIÓN

Predomina el cumplimiento parcial en los retiros, la mayoría de predios presentan una implantación continua, lo cual no es acorde a lo establecido en la normativa. Se evidencia que tiene bajo incumplimiento presentando déficit en la zona tanto en retiros como implantación.



4.9.2 RETIROS MÍNIMOS POR PIT

CATEGORÍA DE USO DE SUELO

Se considera el área correspondiente a la categoría **AR3**, según lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), ubicada en el barrio San José de Chibunga.

Ilustración 127  
Mapa de identificación de zonas en el barrio San José de Chibunga



Agropecuario Residencial 3  
Barrio San José de Chibunga  
Polígono de Interés Social

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

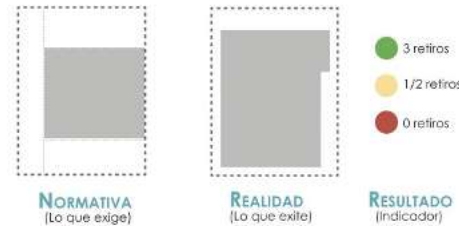
NORMATIVA APLICABLE - RETIROS MÍNIMOS

Tabla 50 Retiros mínimos establecidos por normativa

| PIT                               | Implantación | Frente mínimo | Retiro frontal | Retiro lateral | Retiro posterior |
|-----------------------------------|--------------|---------------|----------------|----------------|------------------|
| AR3<br>Agropecuario Residencial 3 | Pareada      | 9.00m         | 5.00m          | 3.00m          | 5.00m            |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?



ANÁLISIS POR MUESTRA DE PREDIOS

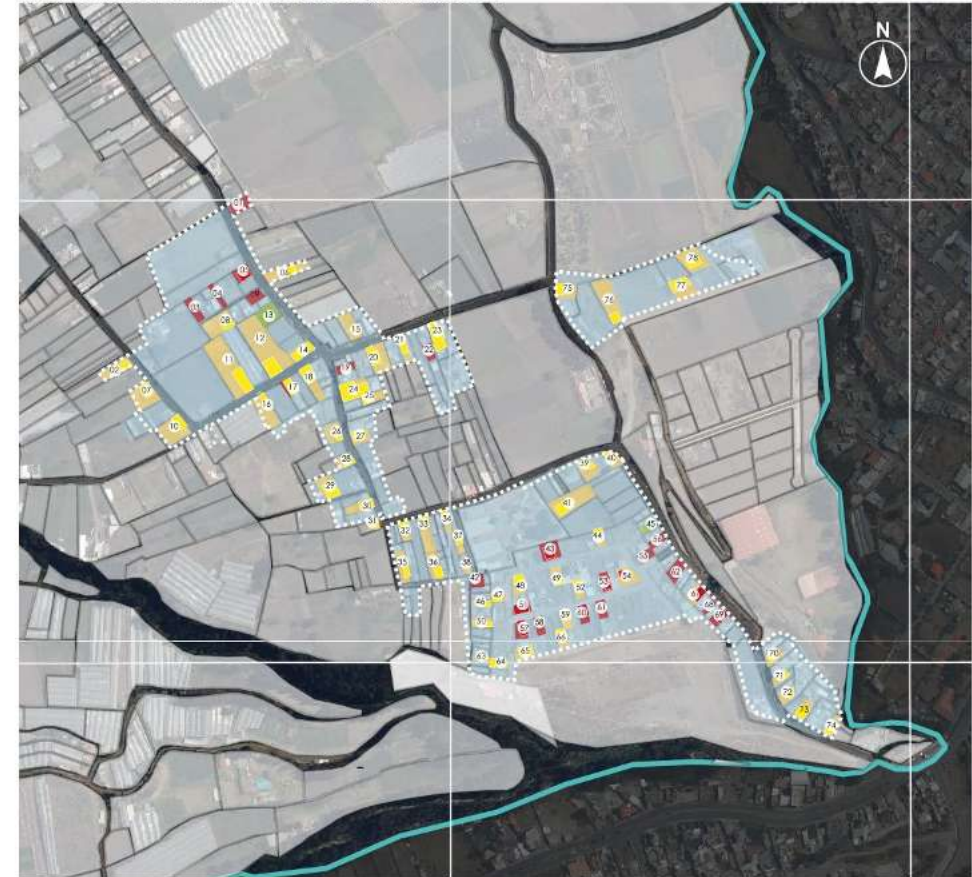
Tabla 51 Análisis de cumplimiento de retiros mínimos en Agropecuario residencial 3

| PREDIO | EXISTENTE |         |           | CUMPLIMIENTO |         |    | PREDIO | EXISTENTE |         |           | CUMPLIMIENTO |         |    |
|--------|-----------|---------|-----------|--------------|---------|----|--------|-----------|---------|-----------|--------------|---------|----|
|        | Frontal   | Lateral | Posterior | Si           | Parcial | No |        | Frontal   | Lateral | Posterior | Si           | Parcial | No |
| 1      | —         | —       | —         | —            | —       | —  | 40     | 1.38      | 1.42    | 5.22      | —            | —       | —  |
| 2      | 2.3       | 2.8     | 22.02     | —            | —       | —  | 41     | 4.62      | 3.63    | 2.2       | —            | —       | —  |
| 3      | —         | —       | —         | —            | —       | —  | 42     | —         | —       | —         | —            | —       | —  |
| 4      | —         | —       | —         | —            | —       | —  | 43     | 1.45      | 2.47    | 4.68      | —            | —       | —  |
| 5      | 1.52      | 3.83    | 3.53      | —            | —       | —  | 44     | 13.61     | —       | —         | —            | —       | —  |
| 6      | 18.45     | 1.2     | 11.13     | —            | —       | —  | 45     | —         | —       | 7.55      | —            | —       | —  |
| 7      | 1.67      | 9.34    | 12.6      | —            | —       | —  | 46     | 9.63      | 60      | 2.77      | —            | —       | —  |
| 8      | 9.33      | 3       | —         | —            | —       | —  | 47     | 5.28      | —       | —         | —            | —       | —  |
| 9      | —         | —       | —         | —            | —       | —  | 48     | —         | 10.42   | —         | —            | —       | —  |
| 10     | —         | 9.03    | 17.81     | —            | —       | —  | 49     | 10.64     | —       | —         | —            | —       | —  |
| 11     | —         | 10.6    | 41.71     | —            | —       | —  | 50     | 9.75      | —       | —         | —            | —       | —  |
| 12     | —         | 11.44   | 49.45     | —            | —       | —  | 51     | —         | —       | 2.7       | —            | —       | —  |
| 13     | 6.35      | 8.36    | 5.81      | —            | —       | —  | 52     | 12.89     | —       | 0         | —            | —       | —  |
| 14     | —         | 3.4     | —         | —            | —       | —  | 53     | 1.32      | —       | 3.76      | —            | —       | —  |
| 15     | 4         | 5.85    | 17.75     | —            | —       | —  | 54     | 10.02     | 8.33    | 1.79      | —            | —       | —  |
| 16     | —         | 8.63    | 17.81     | —            | —       | —  | 55     | —         | —       | —         | —            | —       | —  |
| 17     | 1.32      | 2.88    | —         | —            | —       | —  | 56     | —         | —       | —         | —            | —       | —  |
| 18     | —         | —       | 23.46     | —            | —       | —  | 57     | —         | 1.02    | 1.61      | —            | —       | —  |
| 19     | —         | —       | —         | —            | —       | —  | 58     | —         | —       | —         | —            | —       | —  |
| 20     | —         | 9.02    | 10.46     | —            | —       | —  | 59     | —         | —       | 8.18      | —            | —       | —  |
| 21     | —         | —       | 10.2      | —            | —       | —  | 60     | —         | —       | 7.45      | —            | —       | —  |
| 22     | —         | —       | —         | —            | —       | —  | 61     | —         | —       | —         | —            | —       | —  |
| 23     | —         | 3.4     | —         | —            | —       | —  | 62     | —         | —       | —         | —            | —       | —  |
| 24     | —         | 6.99    | 13.12     | —            | —       | —  | 63     | 12.31     | 0.75    | 4.05      | —            | —       | —  |
| 25     | —         | 13.6    | —         | —            | —       | —  | 64     | 13.23     | —       | —         | —            | —       | —  |
| 26     | —         | 10.44   | 9.15      | —            | —       | —  | 65     | 2.51      | —       | —         | —            | —       | —  |
| 27     | 1.16      | 5.14    | 5.81      | —            | —       | —  | 66     | 10.78     | —       | —         | —            | —       | —  |
| 28     | —         | 4.68    | 4.9       | —            | —       | —  | 67     | —         | 4.64    | 4.48      | —            | —       | —  |
| 29     | —         | 3.19    | 8.65      | —            | —       | —  | 68     | —         | —       | —         | —            | —       | —  |
| 30     | —         | —       | 15.13     | —            | —       | —  | 69     | —         | 1.55    | 4.38      | —            | —       | —  |
| 31     | —         | —       | 7.35      | —            | —       | —  | 70     | 2.98      | 3       | 6         | —            | —       | —  |
| 32     | —         | —       | 15.15     | —            | —       | —  | 71     | 5.06      | 1.7     | —         | —            | —       | —  |
| 33     | —         | 1.8     | 27.32     | —            | —       | —  | 72     | 9.65      | —       | —         | —            | —       | —  |
| 34     | —         | —       | 14.42     | —            | —       | —  | 73     | 2.95      | —       | 9.42      | —            | —       | —  |
| 35     | 5.46      | 4.42    | 14.55     | —            | —       | —  | 74     | —         | —       | 11.09     | —            | —       | —  |
| 36     | 2.05      | 3.53    | 16.98     | —            | —       | —  | 75     | —         | 3.6     | 13.62     | —            | —       | —  |
| 37     | —         | 10.23   | —         | —            | —       | —  | 76     | —         | 3.75    | 39.44     | —            | —       | —  |
| 38     | —         | 7.25    | —         | —            | —       | —  | 77     | 10.17     | —       | —         | —            | —       | —  |
| 39     | 1         | 2.4     | 7.9       | —            | —       | —  | 78     | 5.93      | 5.85    | 1.09      | —            | —       | —  |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

MAPA DE CUMPLIMIENTO DE RETIROS

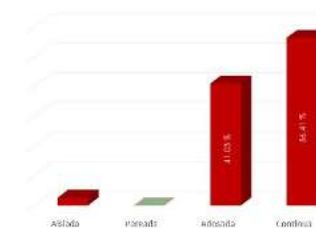
Ilustración 128 Mapa de análisis de cumplimiento por predio de Agropecuario Residencial 3



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

CUMPLIMIENTO IMPLANTACIÓN

El predominio de implantaciones distintas a la pareada, establecida por normativa, evidencia una ocupación consolidada que no corresponde a la estructura urbana permitida



CUMPLIMIENTO RETIROS

| Indicador | Cumple    | Parcial    | No Cumple  |
|-----------|-----------|------------|------------|
|           | 2.56 %    | 70.51 %    | 26.92 %    |
| Pitidos   | 2 predios | 55 predios | 21 predios |



CONCLUSIÓN

Predomina el cumplimiento parcial en los retiros, la mayoría de predios presentan una implantación aislada acorde a lo establecido en la normativa. Se evidencia que a pesar de existir el mayor porcentaje de cumplimiento en la implantación persisten deficiencias en el respeto de sus retiros.



4.9.2 RETIROS MÍNIMOS POR PIT

CATEGORÍA DE USO DE SUELO

Se considera las áreas correspondientes a la categoría **ARI CVE**, según lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), ubicada en el barrio San Vicente Ferrer.

Ilustración 129 Mapa de identificación de zonas en el barrio San Vicente Ferrer



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

ANÁLISIS POR MUESTRA DE PREDIOS

Tabla 53 Análisis de cumplimiento de retiros mínimos en Agropecuario residencial 1

| PREDIO | EXISTENTE |         |           | CUMPLIMIENTO |         |    | IMPLANTACIÓN |         |         |          |
|--------|-----------|---------|-----------|--------------|---------|----|--------------|---------|---------|----------|
|        | Frontal   | Lateral | Posterior | Sí           | Parcial | No | Aislada      | Pareada | Adosada | Continua |
|        |           |         |           |              |         |    |              |         |         |          |
| 1      | 1.81      | 9.05    | 3.81      |              |         |    |              |         |         |          |
| 2      | 0         | 0       | 19.15     |              |         |    |              |         |         |          |
| 3      | 2.69      | 2.84    | 0         |              |         |    |              |         |         |          |
| 4      | 0         | 0       | 11.61     |              |         |    |              |         |         |          |
| 5      | 3.78      | 0       | 23.52     |              |         |    |              |         |         |          |
| 6      | 0         | 0       | 6.09      |              |         |    |              |         |         |          |
| 7      | 0         | 6.26    | 1.87      |              |         |    |              |         |         |          |

Tabla 54 Análisis de cumplimiento de retiros mínimos en Agropecuario de protección

| PREDIO | EXISTENTE |         |           | CUMPLIMIENTO |         |    | IMPLANTACIÓN |         |         |          |
|--------|-----------|---------|-----------|--------------|---------|----|--------------|---------|---------|----------|
|        | Frontal   | Lateral | Posterior | Sí           | Parcial | No | Aislada      | Pareada | Adosada | Continua |
|        |           |         |           |              |         |    |              |         |         |          |
| 1      |           | 3.77    | 9.82      |              |         |    |              |         |         |          |
| 2      |           | 4.21    | 17.67     |              |         |    |              |         |         |          |
| 3      |           | 7.27    | 8.67      |              |         |    |              |         |         |          |
| 4      |           |         | 13.52     |              |         |    |              |         |         |          |
| 5      |           | 4.14    | 29.11     |              |         |    |              |         |         |          |
| 6      |           | 2.98    | 25.51     |              |         |    |              |         |         |          |
| 7      | 12.3      | 8.15    | 20.75     |              |         |    |              |         |         |          |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

CUMPLIMIENTO RETIROS ARI

| INDICADOR | Cumple | Parcial | No Cumple | Predios   |
|-----------|--------|---------|-----------|-----------|
|           | 0.00 % | 71.43 % | 28.57 %   | 0 predios |



CUMPLIMIENTO RETIROS CVE

| INDICADOR | Cumple  | Parcial | No Cumple | Predios   |
|-----------|---------|---------|-----------|-----------|
|           | 75.00 % | 12.50 % | 12.50 %   | 1 predios |



NORMATIVA APLICABLE - RETIROS MÍNIMOS

Tabla 52 Retiros mínimos establecidos por normativa

| PIT | Implantación | Frete mínimo | Retiro frontal | Retiro lateral | Retiro posterior |
|-----|--------------|--------------|----------------|----------------|------------------|
| CVE | Aislada      | 20.00m       | 10.00m         | 5.00m          | 10.00m           |
| ARI | Aislada      | 20.00m       | 10.00m         | 5.00m          | 10.00m           |

Fuente: Ordenanza 005-2023 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?



MAPA DE CUMPLIMIENTO DE RETIROS

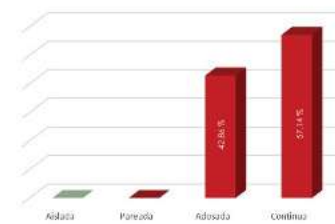
Ilustración 130 Mapa de análisis de cumplimiento por predio de Agropecuario Residencial 1 y Agropecuario de protección



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

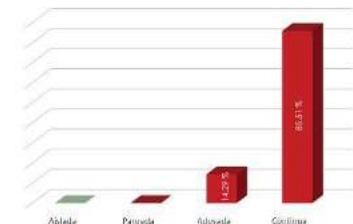
CUMPLIMIENTO IMPLANTACIÓN

Alta presencia de implantaciones distintas a lo establecido en la normativa, presentando un problema en la consolidación urbana



CUMPLIMIENTO IMPLANTACIÓN

Alta presencia de implantaciones distintas a lo establecido en la normativa, presentando un problema en la consolidación urbana



CONCLUSIÓN

ARI predomina el cumplimiento parcial en relación con los retiros establecidos por la normativa sin embargo, también se evidencian un incumplimiento respecto al tipo de implantación. CVE presenta una situación más favorable, ya que en su mayoría cumple con los retiros establecidos; no obstante, persisten implantaciones que no se ajustan a lo determinado normativamente.



4.9.2 RETIROS MÍNIMOS POR PIT

CATEGORÍA DE USO DE SUELO

Se considera las áreas correspondiente a la categoría AR4 según lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), ubicada en el barrio San Vicente Ferrer.

Ilustración 131 Mapa de identificación de zonas en el barrio San Vicente Ferrer



NORMATIVA APLICABLE - RETIROS MÍNIMOS

Tabla 55 Retiros mínimos establecidos por normativa

| PIT                            | Implantación | Frete mínimo | Retiro frontal | Retiro lateral | Retiro posterior |
|--------------------------------|--------------|--------------|----------------|----------------|------------------|
| AR4 Agropecuario Residencial 4 | Continua     | 9.00m        | 0.00m          | 0.00m          | 3.00m            |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?



ANÁLISIS POR MUESTRA DE PREDIOS

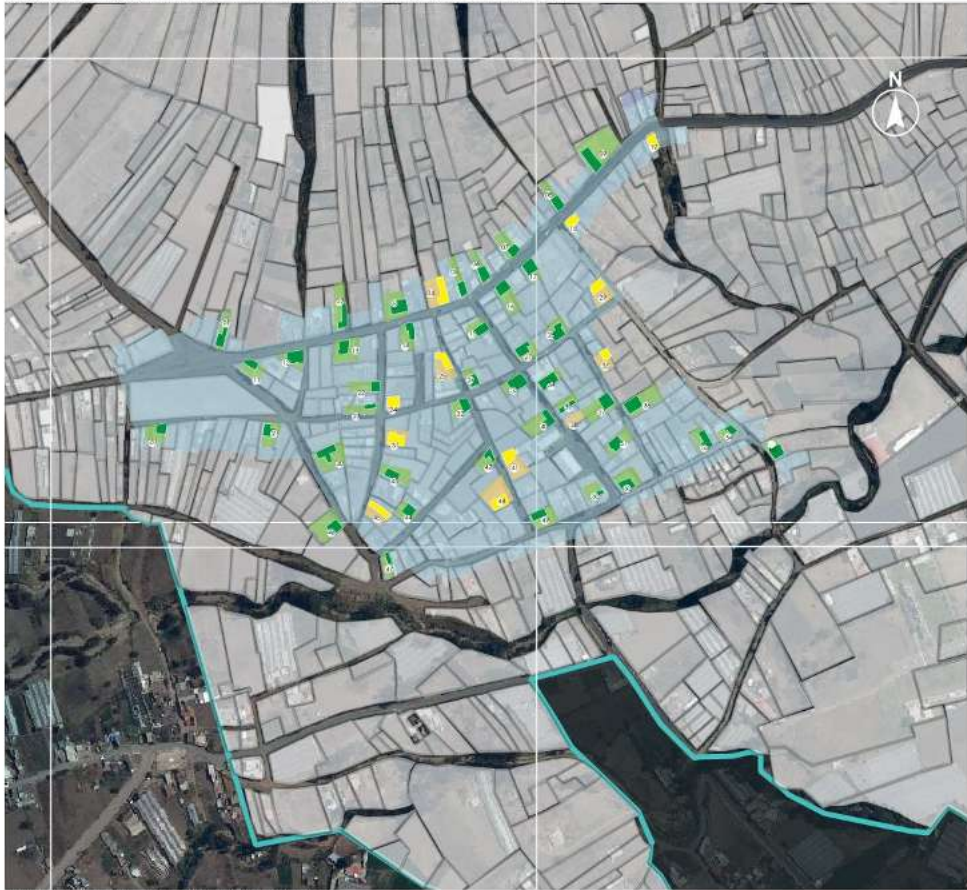
Tabla 56 Análisis de cumplimiento de retiros mínimos en Agropecuario residencial 1

| PREDIO | EXISTENTE |         |           | CUMPLIMIENTO |         |    |
|--------|-----------|---------|-----------|--------------|---------|----|
|        | Frontal   | Lateral | Posterior | Si           | Parcial | No |
| 1      | 1.47      | —       | 16.73     | ●            |         |    |
| 2      | 2.07      | 4.15    | 20.76     | ●            |         |    |
| 3      | 2.3       | 5.35    | 9.65      | ●            |         |    |
| 4      | —         | 10.84   | 0         |              | ●       |    |
| 5      | —         | —       | 28.42     | ●            |         |    |
| 6      | —         | —       | 19.92     | ●            |         |    |
| 7      | —         | 3.17    | 17.23     | ●            |         |    |
| 8      | —         | —       | 19.92     | ●            |         |    |
| 9      | —         | 30.28   | 3.78      | ●            |         |    |
| 10     | —         | 8.52    | 0         | ●            |         |    |
| 11     | —         | 7.05    | 8.85      | ●            |         |    |
| 12     | —         | 12.39   | 7.25      | ●            |         |    |
| 13     | 2.11      | 4.05    | 7.41      | ●            |         |    |
| 14     | 1.21      | 4.69    | 8.56      | ●            |         |    |
| 15     | —         | 6.1     | 6.18      | ●            |         |    |
| 16     | —         | —       | 23.35     | ●            |         |    |
| 17     | —         | —       | 6.6       | ●            |         |    |
| 18     | —         | —       | —         |              | ●       |    |
| 19     | 2.6       | —       | —         |              | ●       |    |
| 20     | —         | 10.15   | 8.58      | ●            |         |    |
| 21     | 3.07      | 3.02    | 10.58     | ●            |         |    |
| 22     | —         | —       | 22.22     | ●            |         |    |
| 23     | 2.35      | 5.65    | 19.92     | ●            |         |    |
| 24     | —         | 3.95    | —         |              | ●       |    |
| 25     | —         | 10.5    | —         |              | ●       |    |
| 26     | —         | 1.64    | 7.11      | ●            |         |    |
| 27     | —         | 7.12    | 5.9       | ●            |         |    |

| PREDIO | EXISTENTE |         |           | CUMPLIMIENTO |         |    |
|--------|-----------|---------|-----------|--------------|---------|----|
|        | Frontal   | Lateral | Posterior | Si           | Parcial | No |
| 28     | —         | 4.13    | 4.81      | ●            |         |    |
| 29     | —         | 14.68   | —         |              | ●       |    |
| 30     | 1.36      | 7.33    | 10.02     | ●            |         |    |
| 31     | 3.29      | 3.35    | 1.5       |              | ●       |    |
| 32     | —         | —       | 8.47      | ●            |         |    |
| 33     | —         | —       | 5.93      | ●            |         |    |
| 34     | —         | —       | 6.35      | ●            |         |    |
| 35     | 6.52      | 9.9     | —         |              | ●       |    |
| 36     | —         | 3.58    | 22.7      | ●            |         |    |
| 37     | —         | 2.67    | 19.81     | ●            |         |    |
| 38     | —         | —       | —         |              | ●       |    |
| 39     | —         | 5.6     | 4.14      | ●            |         |    |
| 40     | —         | —       | 15.25     | ●            |         |    |
| 41     | —         | 18.44   | —         |              | ●       |    |
| 42     | —         | 2.55    | 12.1      | ●            |         |    |
| 43     | 6.15      | 3.37    | 10.75     | ●            |         |    |
| 44     | 3.6       | 5.15    | 5.28      | ●            |         |    |
| 45     | —         | 9.5     | —         |              | ●       |    |
| 46     | 3.27      | 11.4    | 11.48     | ●            |         |    |
| 47     | —         | 3.7     | 12.52     | ●            |         |    |
| 48     | 5.31      | 14.65   | 1.55      |              | ●       |    |
| 49     | —         | 9.63    | 8.8       | ●            |         |    |
| 50     | —         | 10      | 6.12      | ●            |         |    |
| 51     | 13.44     | 2.15    | 3.19      | ●            |         |    |
| 52     | —         | 8.51    | 8.86      | ●            |         |    |
| 53     | —         | 3.15    | 4.16      | ●            |         |    |
| 54     | —         | —       | 10.21     | ●            |         |    |
| 55     | —         | 8.57    | —         |              | ●       |    |

MAPA DE CUMPLIMIENTO DE RETIROS

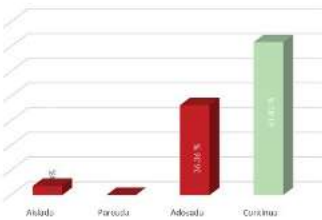
Ilustración 132 Mapa de análisis de cumplimiento por predio de Agropecuario Residencial 4



Autor: Sanchez G. Torre, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

CUMPLIMIENTO IMPLANTACIÓN

Mayor predominio en cumplimiento de implantación en la zona, presentando implantaciones con menor porcentaje lo cual presenta un déficit en la zona



CUMPLIMIENTO RETIROS

| INDICADOR   | Porcentaje | PREDIOS    |
|-------------|------------|------------|
| ● Cumple    | 76.36 %    | 42 predios |
| ● Parcial   | 23.64 %    | 13 predios |
| ● No Cumple | 0.00 %     | 0 predios  |



CONCLUSIÓN

En la zona se evidencia un predominio de cumplimiento respecto a los retiros establecidos por la normativa, aunque aún existen pocos casos de cumplimiento parcial. Por otra parte, la implantación de las edificaciones, en su mayoría, responde adecuadamente a las condiciones definidas en la normativa.



4.9.2 RETIROS MÍNIMOS POR PIT

CATEGORÍA DE USO DE SUELO

Se considera las áreas correspondientes a la categoría **ASR CVE**, según lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), ubicada en el barrio el Elen y San Antonio.

Ilustración 133  
Mapa de identificación de zonas en el barrio El Elen y San Antonio



Autor: Sánchez G. Tena, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

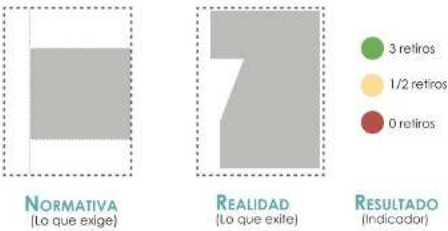
NORMATIVA APLICABLE - RETIROS MÍNIMOS

Tabla 57 Retiros mínimos establecidos por normativa

| PIT | Implantación | Frete mínimo | Retiro frontal | Retiro lateral | Retiro posterior |
|-----|--------------|--------------|----------------|----------------|------------------|
| CVE | Aislada      | 20.00m       | 10.00m         | 5.00m          | 10.00m           |
| ASR | Aislada      | ≥ 30 m       | 5-10mm         | 0.00m          | 0.00m            |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?



ANÁLISIS POR MUESTRA DE PREDIOS

Tabla 58 Análisis de cumplimiento de retiros mínimos en Agropecuario sin restricción

| PREDIO | EXISTENTE |         |           | CUMPLIMIENTO |         |    | IMPLANTACIÓN |         |         |          |
|--------|-----------|---------|-----------|--------------|---------|----|--------------|---------|---------|----------|
|        | Frontal   | Lateral | Posterior | Si           | Parcial | No | Aislada      | Pareada | Adosada | Continua |
|        | 1         | 14.95   | 2.25      | 16.25        |         |    |              |         |         |          |
| 2      | 33.06     | 2.28    | 28.02     |              |         |    |              |         |         |          |
| 3      | 0         | 5.83    | 16.75     |              |         |    |              |         |         |          |
| 4      | 15.72     | 5.4     | 5.63      |              |         |    |              |         |         |          |
| 5      | 21.55     | 4.45    | 0         |              |         |    |              |         |         |          |

Tabla 59 Análisis de cumplimiento de retiros mínimos en Agropecuario de protección

| PREDIO | EXISTENTE |         |           | CUMPLIMIENTO |         |    | IMPLANTACIÓN |         |         |          |
|--------|-----------|---------|-----------|--------------|---------|----|--------------|---------|---------|----------|
|        | Frontal   | Lateral | Posterior | Si           | Parcial | No | Aislada      | Pareada | Adosada | Continua |
|        | 1         | 1.95    | 1.45      | 0            |         |    |              |         |         |          |
| 2      | 0         | 2.85    | 9.22      |              |         |    |              |         |         |          |
| 3      | 0         | 5.03    | 5.57      |              |         |    |              |         |         |          |
| 4      | 2.83      | 2.41    | 0         |              |         |    |              |         |         |          |
| 5      | 14.21     | 1.25    | 2         |              |         |    |              |         |         |          |
| 6      | 0         | 19.73   | 0         |              |         |    |              |         |         |          |

CUMPLIMIENTO RETIROS ASR

|           |           |        |         |           |
|-----------|-----------|--------|---------|-----------|
| Indicador | Cumple    | 0.00 % | Predios | 0 predios |
|           | Parcial   | 100 %  |         | 5 predios |
|           | No Cumple | 0.00 % |         | 0 predios |



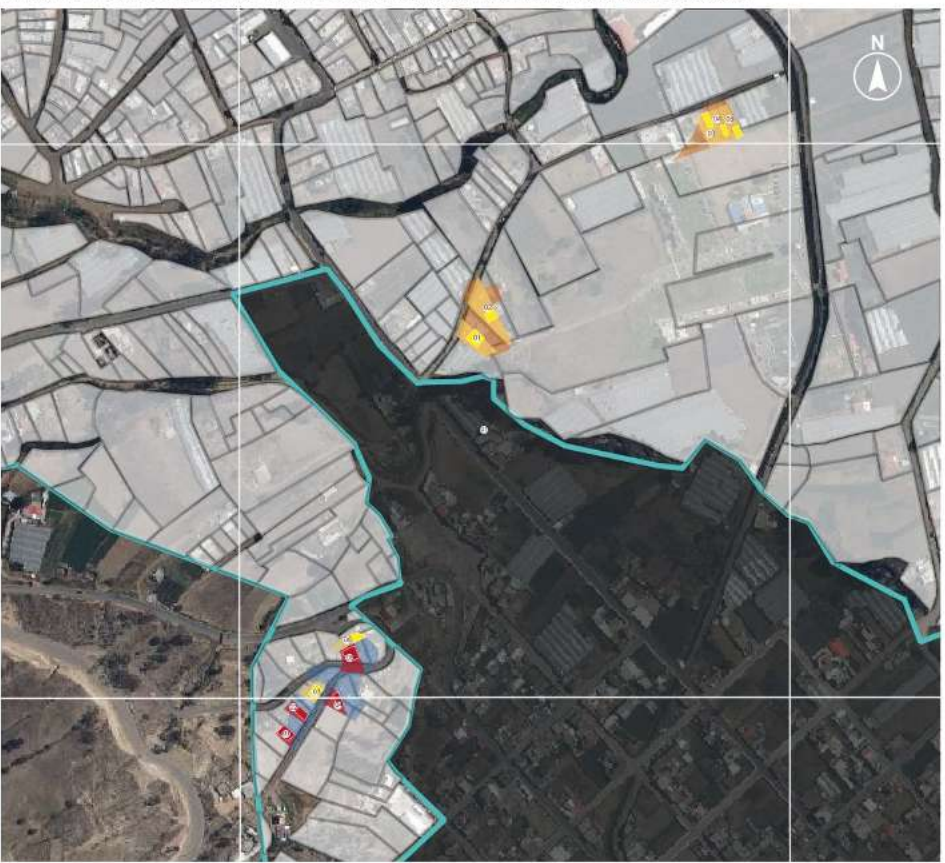
CUMPLIMIENTO RETIROS CVE

|           |           |         |         |           |
|-----------|-----------|---------|---------|-----------|
| Indicador | Cumple    | 0.00 %  | Predios | 1 predios |
|           | Parcial   | 33.33 % |         | 2 predios |
|           | No Cumple | 66.67 % |         | 4 predios |



MAPA DE CUMPLIMIENTO DE RETIROS

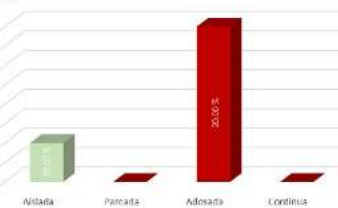
Ilustración 134 Mapa de análisis de cumplimiento por predio de Agropecuario sin restricción y Agropecuario de protección



Autor: Sánchez G. Tena, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

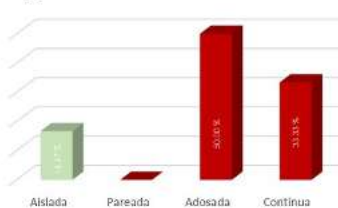
CUMPLIMIENTO IMPLANTACIÓN

En la zona ASR predomina implantaciones distintas a la aislada, establecida por normativa, evidencia una ocupación consolidada que no corresponde a la estructura urbana permitida



CUMPLIMIENTO IMPLANTACIÓN

En la zona CVE predomina implantaciones distintas a la aislada, establecida por normativa, evidencia una ocupación consolidada que no corresponde a la estructura urbana permitida



**CONCLUSIÓN**  
ASR presenta un cumplimiento parcial con respecto a sus retiros, sin embargo en la implantación existe un bajo porcentaje de cumplimiento respecto a lo establecido en la normativa.  
CVE evidencia un alto porcentaje de incumplimiento y de igual manera predominan implantaciones distintas a lo definido en la normativa.



## 4.9.2 RETIROS MINIMOS POR PIT

### CATEGORÍA DE USO DE SUELO

Se considera las áreas correspondientes a la categoría **AR1 AR3**, según lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), ubicada en el barrio Lourdes Macaí y Maldonado.

Ilustración 135  
Mapa de identificación de zonas en el barrio Lourdes Macaí y Maldonado



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### NORMATIVA APLICABLE - RETIROS MÍNIMOS

Tabla 60 Retiros mínimos establecidos por normativa

| PIT | Implantación | Frente mínimo | Retiro frontal | Retiro lateral | Retiro posterior |
|-----|--------------|---------------|----------------|----------------|------------------|
| AR1 | Aislada      | 20.00m        | 10.00m         | 5.00m          | 10.00m           |
| AR3 | Pareada      | 9.00m         | 5.00m          | 3.00m          | 5.00m            |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

### ¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?



### ANÁLISIS POR MUESTRA DE PREDIOS

Tabla 61 Análisis de cumplimiento de retiros mínimos en Agropecuario sin restricción

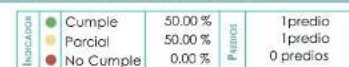
| PREDIO | EXISTENTE |         |           | CUMPLIMIENTO |         |    | IMPLANTACIÓN |         |         |          |
|--------|-----------|---------|-----------|--------------|---------|----|--------------|---------|---------|----------|
|        | Frontal   | Lateral | Posterior | Si           | Parcial | No | Aislada      | Pareada | Adosada | Continua |
|        |           |         |           |              |         |    |              |         |         |          |
| 1      | 48.01     | 17.7    | 146.45    | ●            |         |    | ■            |         |         |          |
| 2      |           | 15.84   |           |              | ●       |    |              |         | ■       |          |

Tabla 62 Análisis de cumplimiento de retiros mínimos en Agropecuario de protección

| PREDIO | EXISTENTE |         |           | CUMPLIMIENTO |         |    | IMPLANTACIÓN |         |         |          |
|--------|-----------|---------|-----------|--------------|---------|----|--------------|---------|---------|----------|
|        | Frontal   | Lateral | Posterior | Si           | Parcial | No | Aislada      | Pareada | Adosada | Continua |
|        |           |         |           |              |         |    |              |         |         |          |
| 1      | 27.16     | 25.86   | 55.12     | ●            |         |    | ■            |         |         |          |

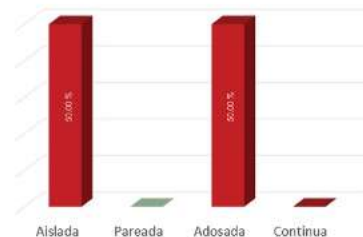
Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### CUMPLIMIENTO RETIROS AR3



### CUMPLIMIENTO IMPLANTACIÓN

Predominio de implantaciones distintas a la pareada reflejando así un déficit en la zona al no cumplir con lo establecido en la normativa



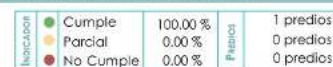
### MAPA DE CUMPLIMIENTO DE RETIROS

Ilustración 136 Mapa de análisis de cumplimiento por predio de Agropecuario residencial 1 y 3



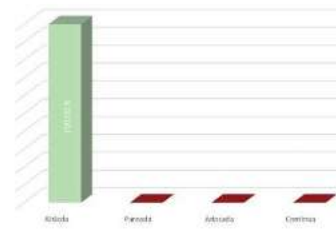
Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### CUMPLIMIENTO RETIROS AR1



### CUMPLIMIENTO IMPLANTACIÓN

Cumplimiento de implantaciones en su totalidad acorde a lo establecido en la normativa.



### CONCLUSIÓN

AR3 evidencia una condición intermedia respecto a los retiros, ya que existen casos de cumplimiento parcial y otros de cumplimiento total sin embargo, en el aspecto de implantación no se identifican predios que respondan a lo establecido. AR1 presenta una situación más favorable, debido a que las edificaciones cumplen de manera adecuada tanto con los retiros como con las condiciones de implantación definidas normativamente.



## 4.9.3 FRENTES MÍNIMOS POR PIT

### CATEGORÍA DE USO DE SUELO

Se considera el área correspondiente a la categoría **AR1**, según lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), ubicada en el barrio San José del Batán.

Ilustración 127  
Mapa de identificación de zonas en el barrio San José del Batán



Agropecuario Residencial 1  
Barrio San José del Batán  
Polígono de Interés Social

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### NORMATIVA APLICABLE - FRENTE MÍNIMO

Tabla 63 Frentes mínimos establecidos por normativa

| PIT                                  | Frente mínimo | Observación                                                                                                                 |
|--------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AR1<br>Agropecuario<br>Residencial 1 | 20.00m        | El frente mínimo corresponde al ancho de debe contener el predio medido sobre la línea de fábrica[ frente a la vía pública] |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

### ¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?

Al tratarse de un solo indicador, el cumplimiento se clasifica únicamente en **Cumple** o **No Cumple**.



### ANÁLISIS POR MUESTRA DE PREDIOS

Tabla 64 Análisis de cumplimiento de frentes mínimos en Agropecuario residencial 1

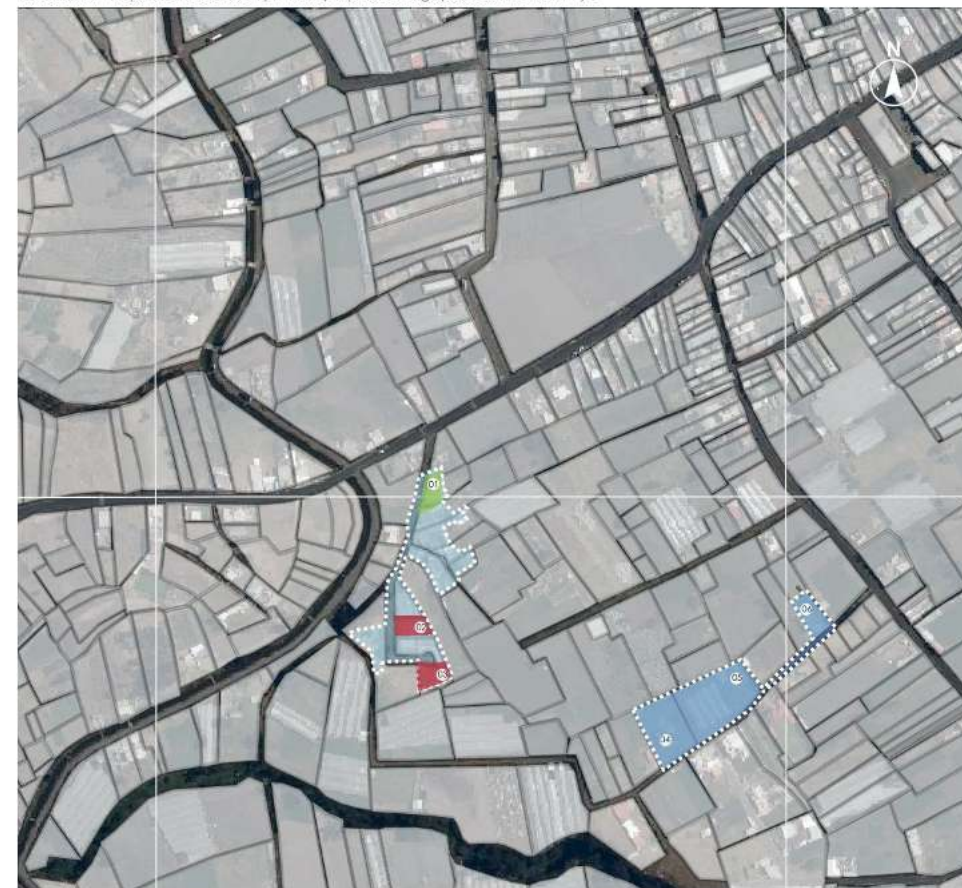
| AR1 SAN JOSE DEL BATÁN |                  |                         |            |              |           |
|------------------------|------------------|-------------------------|------------|--------------|-----------|
| PREDIO                 | FRENTE EXISTENTE | FRENTE MÍNIMO REQUERIDO | DIFERENCIA | CUMPLIMIENTO |           |
|                        |                  |                         |            | Si           | No        |
| 1                      | 32,08            | 20                      | 12,08      | Cumple       |           |
| 2                      | 16,47            | 20                      | -3,53      |              | No Cumple |
| 3                      | 14,02            | 20                      | -5,98      |              | No Cumple |
| 4                      | 33,82            | 20                      | 13,82      | Cumple       |           |
| 5                      | 66,53            | 20                      | 46,53      | Cumple       |           |
| 6                      | 19,3             | 20                      | -0,7       |              | No Cumple |

### ESQUEMA EXPLICATIVO



### MAPA DE CUMPLIMIENTO DE FRENTE MÍNIMO

Ilustración 138 Mapa de análisis de cumplimiento por predio de Agropecuario residencial 1 y 3



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO



| Indicador | Cumple<br>(≥ 20.00m) | No Cumple<br>(< 20.00m) |
|-----------|----------------------|-------------------------|
| Predios   | 3 predios            | 3 predios               |
| %         | 50.00 %              | 50.00 %                 |

AGROPECUARIO RESIDENCIAL 1  
CUMPLIMIENTO

50%

### CONCLUSIÓN

En la zona se evidencia una condición equilibrada respecto al frente mínimo establecido en la normativa, ya que una parte de los predios cumple con las dimensiones requeridas, mientras que la otra presenta incumplimiento en relación con el frente establecido.



4.9.3 FRENTES MÍNIMOS POR PIT

CATEGORÍA DE USO DE SUELO

Se considera el área correspondiente a la categoría AR3, según lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), ubicada en el barrio San José del Batán.

Ilustración 139 Mapa de identificación de zonas en el barrio San José del Batán



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

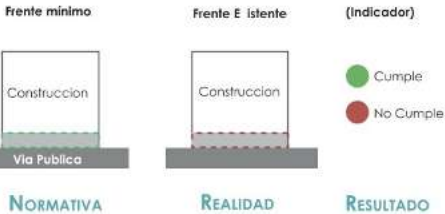
NORMATIVA APLICABLE - FRENTE MÍNIMO

Tabla 65 Frentes mínimos establecidos por normativa

| PIT                                  | Frente mínimo | Observación                                                                                       |
|--------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AR3<br>Agropecuário<br>Residencial 3 | 9,00m         | El frente mínimo corresponde al ancho de debe contener el predio medido sobre la línea de fábrica |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?



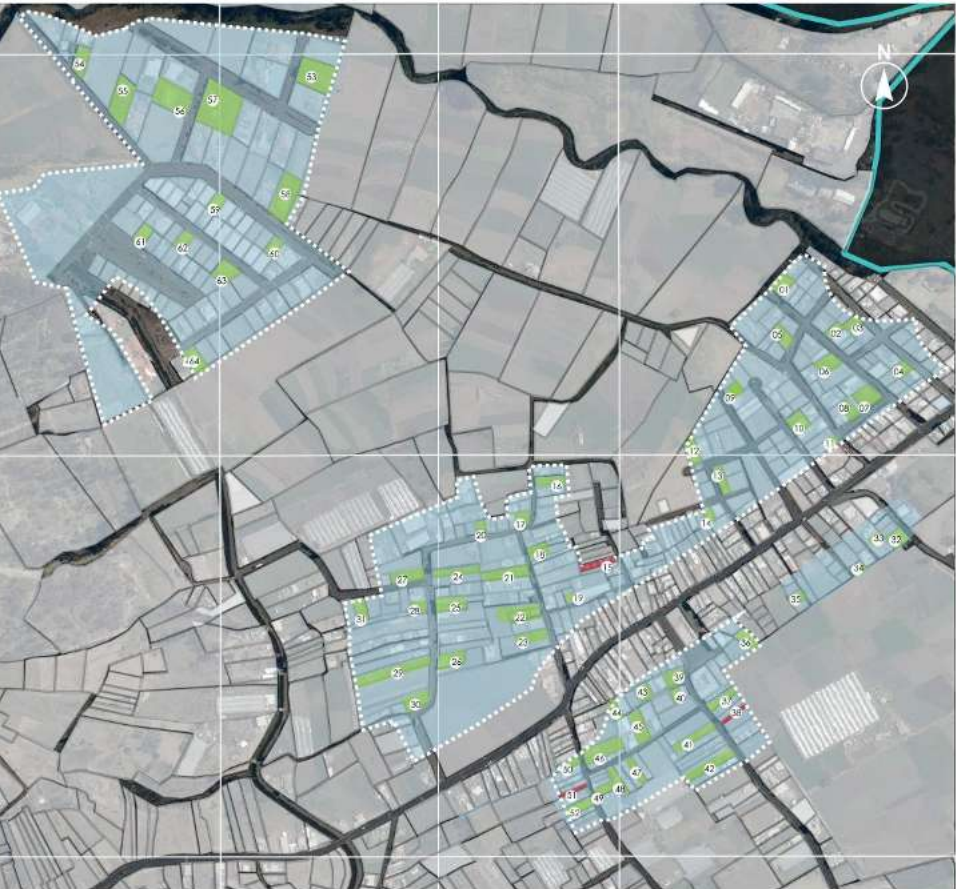
ANÁLISIS POR MUESTRA DE PREDIOS

Tabla 66 Análisis de cumplimiento de frentes mínimos en Agropecuario residencial 3

| AR3 SAN JOSÉ DEL BATÁN |                  |                         |            |              | AR3 SAN JOSÉ DEL BATÁN |                  |                         |            |              |
|------------------------|------------------|-------------------------|------------|--------------|------------------------|------------------|-------------------------|------------|--------------|
| PREDIO                 | FRENTE EXISTENTE | FRENTE MÍNIMO REQUERIDO | DIFERENCIA | CUMPLIMIENTO | PREDIO                 | FRENTE EXISTENTE | FRENTE MÍNIMO REQUERIDO | DIFERENCIA | CUMPLIMIENTO |
| 1                      | 19,76            | 9                       | 10,76      | ●            | 33                     | 11,79            | 9                       | 2,79       | ●            |
| 2                      | 12,2             | 9                       | 3,2        | ●            | 34                     | 12,05            | 9                       | 3,05       | ●            |
| 3                      | 14               | 9                       | 5          | ●            | 35                     | 13,07            | 9                       | 4,07       | ●            |
| 4                      | 17,6             | 9                       | 8,6        | ●            | 36                     | 27,96            | 9                       | 18,96      | ●            |
| 5                      | 18,55            | 9                       | 9,55       | ●            | 37                     | 11,54            | 9                       | 2,54       | ●            |
| 6                      | 20,25            | 9                       | 11,25      | ●            | 38                     | 5,06             | 9                       | -3,94      | ●            |
| 7                      | 27,8             | 9                       | 18,8       | ●            | 39                     | 21,88            | 9                       | 12,88      | ●            |
| 8                      | 17,55            | 9                       | 8,55       | ●            | 40                     | 11,86            | 9                       | 2,86       | ●            |
| 9                      | 12,5             | 9                       | 3,5        | ●            | 41                     | 10,82            | 9                       | 1,82       | ●            |
| 10                     | 25,3             | 9                       | 16,3       | ●            | 42                     | 12,26            | 9                       | 3,26       | ●            |
| 11                     | 12,1             | 9                       | 3,1        | ●            | 43                     | 17,83            | 9                       | 8,83       | ●            |
| 12                     | 14,89            | 9                       | 5,89       | ●            | 44                     | 12,47            | 9                       | 3,47       | ●            |
| 13                     | 12,17            | 9                       | 3,17       | ●            | 45                     | 18,11            | 9                       | 9,11       | ●            |
| 14                     | 13,17            | 9                       | 4,17       | ●            | 46                     | 19,73            | 9                       | 10,73      | ●            |
| 15                     | 7,84             | 9                       | -1,16      | ●            | 47                     | 9,4              | 9                       | 0,4        | ●            |
| 16                     | 11,67            | 9                       | 2,67       | ●            | 48                     | 9,72             | 9                       | 0,72       | ●            |
| 17                     | 14,56            | 9                       | 5,56       | ●            | 49                     | 10,48            | 9                       | 1,48       | ●            |
| 18                     | 15,53            | 9                       | 6,53       | ●            | 50                     | 10,37            | 9                       | 1,37       | ●            |
| 19                     | 10,64            | 9                       | 1,64       | ●            | 51                     | 5,4              | 9                       | -3,6       | ●            |
| 20                     | 12               | 9                       | 3          | ●            | 52                     | 11,84            | 9                       | 2,84       | ●            |
| 21                     | 16,38            | 9                       | 7,38       | ●            | 53                     | 32,52            | 9                       | 23,52      | ●            |
| 22                     | 17               | 9                       | 8          | ●            | 54                     | 19,18            | 9                       | 10,18      | ●            |
| 23                     | 13,29            | 9                       | 4,29       | ●            | 55                     | 27,68            | 9                       | 18,68      | ●            |
| 24                     | 9,68             | 9                       | 0,68       | ●            | 56                     | 29,35            | 9                       | 20,35      | ●            |
| 25                     | 16,28            | 9                       | 7,28       | ●            | 57                     | 49,16            | 9                       | 40,16      | ●            |
| 26                     | 19,31            | 9                       | 10,31      | ●            | 58                     | 24,4             | 9                       | 15,4       | ●            |
| 27                     | 15,74            | 9                       | 6,74       | ●            | 59                     | 15,39            | 9                       | 6,39       | ●            |
| 28                     | 12,67            | 9                       | 3,67       | ●            | 60                     | 15,02            | 9                       | 6,02       | ●            |
| 29                     | 11,46            | 9                       | 2,46       | ●            | 61                     | 15,35            | 9                       | 6,35       | ●            |
| 30                     | 28,3             | 9                       | 19,3       | ●            | 62                     | 14,5             | 9                       | 5,5        | ●            |
| 31                     | 14,22            | 9                       | 5,22       | ●            | 63                     | 29,65            | 9                       | 20,65      | ●            |
| 32                     | 19,84            | 9                       | 10,84      | ●            | 64                     | 18,55            | 9                       | 9,55       | ●            |

MAPA DE CUMPLIMIENTO DE FRENTE MÍNIMO

Ilustración 140 Mapa de análisis de cumplimiento por predio de Agropecuario residencial 3



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO



| Indicador | Cumple<br>(≥ 20,00m) | No Cumple<br>(< 20,00m) |
|-----------|----------------------|-------------------------|
|           | 61 predios           | 3 predios               |
| %         | 95,31%               | 4,69%                   |

AGROPECUARIO RESIDENCIAL 3  
CUMPLIMIENTO 95.31%

CONCLUSIÓN

En la zona AR3 predominan los predios que cumplen con el frente mínimo establecido en la normativa, evidenciando una conformación urbana mayormente acorde a las condiciones requeridas para el sector. Sin embargo, todavía existen algunos lotes que presentan un incumplimiento, los mismos que presentan dimensiones menores a las establecidas por la norma vigente.



4.9.3 FRENTES MÍNIMOS POR PIT

CATEGORÍA DE USO DE SUELO

Se considera el área correspondiente a la categoría **AR5**, según lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), ubicada en el barrio San José del Batán.

Ilustración 141  
Mapa de identificación de zonas en el barrio San José del Batán



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

ANÁLISIS POR MUESTRA DE PREDIOS

Tabla 68 Análisis de cumplimiento de frentes mínimos en Agropecuario residencial 5

| PREDIO | FRETE EXISTENTE | FRETE MÍNIMO REQUERIDO | DIFERENCIA | CUMPLIMIENTO |    |
|--------|-----------------|------------------------|------------|--------------|----|
|        |                 |                        |            | SI           | No |
| 1      | 16.39           | 9                      | 7.39       | ●            |    |
| 2      | 11.47           | 9                      | 2.47       | ●            |    |
| 3      | 17.63           | 9                      | 8.63       | ●            |    |
| 4      | 18.84           | 9                      | 9.84       | ●            |    |
| 5      | 23.93           | 9                      | 14.93      | ●            |    |
| 6      | 23.73           | 9                      | 14.73      | ●            |    |
| 7      | 10.58           | 9                      | 1.58       | ●            |    |
| 8      | 6.62            | 9                      | -2.38      |              | ●  |
| 9      | 11.87           | 9                      | 2.87       | ●            |    |
| 10     | 21.07           | 9                      | 12.07      | ●            |    |
| 11     | 9.38            | 9                      | 0.38       | ●            |    |
| 12     | 14.06           | 9                      | 5.06       | ●            |    |
| 13     | 9.48            | 9                      | 0.48       | ●            |    |
| 14     | 27.65           | 9                      | 18.65      | ●            |    |
| 15     | 15.9            | 9                      | 6.9        | ●            |    |
| 16     | 10.61           | 9                      | 1.61       | ●            |    |
| 17     | 12.6            | 9                      | 3.6        | ●            |    |
| 18     | 12.5            | 9                      | 3.5        | ●            |    |
| 19     | 7.46            | 9                      | -1.54      |              | ●  |
| 20     | 10.72           | 9                      | 1.72       | ●            |    |
| 21     | 12.82           | 9                      | 3.82       | ●            |    |
| 22     | 9.66            | 9                      | 0.66       | ●            |    |
| 23     | 13.2            | 9                      | 4.2        | ●            |    |
| 24     | 10.97           | 9                      | 1.97       | ●            |    |
| 25     | 10.37           | 9                      | 1.37       | ●            |    |
| 26     | 6.78            | 9                      | -2.22      |              | ●  |
| 27     | 16.55           | 9                      | 7.55       | ●            |    |
| 28     | 9.35            | 9                      | 0.35       | ●            |    |
| 29     | 17.85           | 9                      | 8.85       | ●            |    |
| 30     | 24.75           | 9                      | 15.75      | ●            |    |
| 31     | 15.61           | 9                      | 6.61       | ●            |    |
| 32     | 7.7             | 9                      | -1.3       |              | ●  |
| 33     | 11.73           | 9                      | 2.73       | ●            |    |
| 34     | 6.65            | 9                      | -2.35      |              | ●  |
| 35     | 8.62            | 9                      | -0.38      |              | ●  |
| 36     | 10.44           | 9                      | 1.44       | ●            |    |
| 37     | 27.9            | 9                      | 18.9       | ●            |    |
| 38     | 24.8            | 9                      | 15.8       | ●            |    |
| 39     | 21.16           | 9                      | 12.16      | ●            |    |

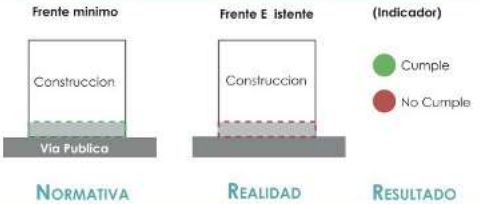
NORMATIVA APLICABLE - FRETE MÍNIMO

Tabla 67 Frentes mínimos establecidos por normativa

| PIT                                  | Frete mínimo | Observación                                                                                       |
|--------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AR5<br>Agropecuaria<br>Residencial 5 | 9.00m        | El frente mínimo corresponde al ancho de debe contener el predio medido sobre la línea de fábrica |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?



MAPA DE CUMPLIMIENTO DE FRETE MÍNIMO

Ilustración 142 Mapa de análisis de cumplimiento por predio de Agropecuario residencial 5



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO



| Indicador | Cumple<br>(≥ 20.00m) | No Cumple<br>(< 20.00m) |
|-----------|----------------------|-------------------------|
| Predios   | 33 predios           | 6 predios               |
| %         | 84.62 %              | 15.38 %                 |

AGROPECUARIO RESIDENCIAL 5  
CUMPLIMIENTO 84.62 %

CONCLUSIÓN

En la zona AR5 predominan los predios que cumplen con el frente mínimo establecido en la normativa, evidenciando una conformación urbana mayormente acorde a las condiciones requeridas para el sector. Sin embargo, todavía existen algunos lotes que presentan un incumplimiento, los mismos que presentan dimensiones menores a las establecidas por la norma vigente.

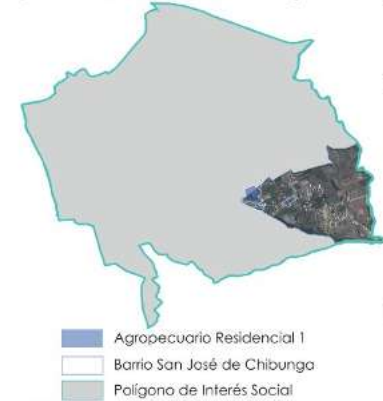


4.9.3 FRENTES MÍNIMOS POR PIT

CATEGORÍA DE USO DE SUELO

Se considera el área correspondiente a la categoría **AR1**, según lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), ubicada en el barrio San José de Chibunga.

Ilustración 143 Mapa de identificación de zonas en el barrio San José de Chibunga



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

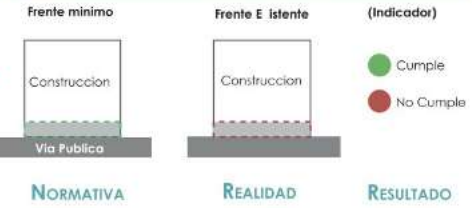
NORMATIVA APLICABLE - FRENTE MÍNIMO

Tabla 69 Frentes mínimos establecidos por normativa

| PIT                                  | Frente mínimo | Observación                                                                                       |
|--------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AR1<br>Agropecuario<br>Residencial 1 | 20.00m        | El frente mínimo corresponde al ancho de debe contener el predio medido sobre la línea de fábrica |

Fuente: Ordenanza 005-2023 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba.

¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?



ANÁLISIS POR MUESTRA DE PREDIOS

Tabla 70 Análisis de cumplimiento de frentes mínimos en Agropecuario residencial 1

| AR1 SAN JOSÉ DE CHIBUNGA |                  |                         |            |              |    |
|--------------------------|------------------|-------------------------|------------|--------------|----|
| PREDIO                   | FRENTE EXISTENTE | FRENTE MÍNIMO REQUERIDO | DIFERENCIA | CUMPLIMIENTO |    |
|                          |                  |                         |            | Si           | No |
| 1                        | 20.26            | 20                      | 0.26       | ●            |    |
| 2                        | 10.23            | 20                      | -9.77      |              | ●  |
| 3                        | 15.77            | 20                      | -4.23      |              | ●  |
| 4                        | 25.38            | 20                      | 5.38       | ●            |    |
| 5                        | 13.62            | 20                      | -6.38      |              | ●  |
| 6                        | 9.2              | 20                      | -10.8      |              | ●  |
| 7                        | 12.12            | 20                      | -7.88      |              | ●  |
| 8                        | 9.82             | 20                      | -10.18     |              | ●  |
| 9                        | 17.28            | 20                      | -2.72      |              | ●  |
| 10                       | 15.53            | 20                      | -4.47      |              | ●  |
| 11                       | 24.43            | 20                      | 4.43       | ●            |    |
| 12                       | 23.2             | 20                      | 3.2        | ●            |    |

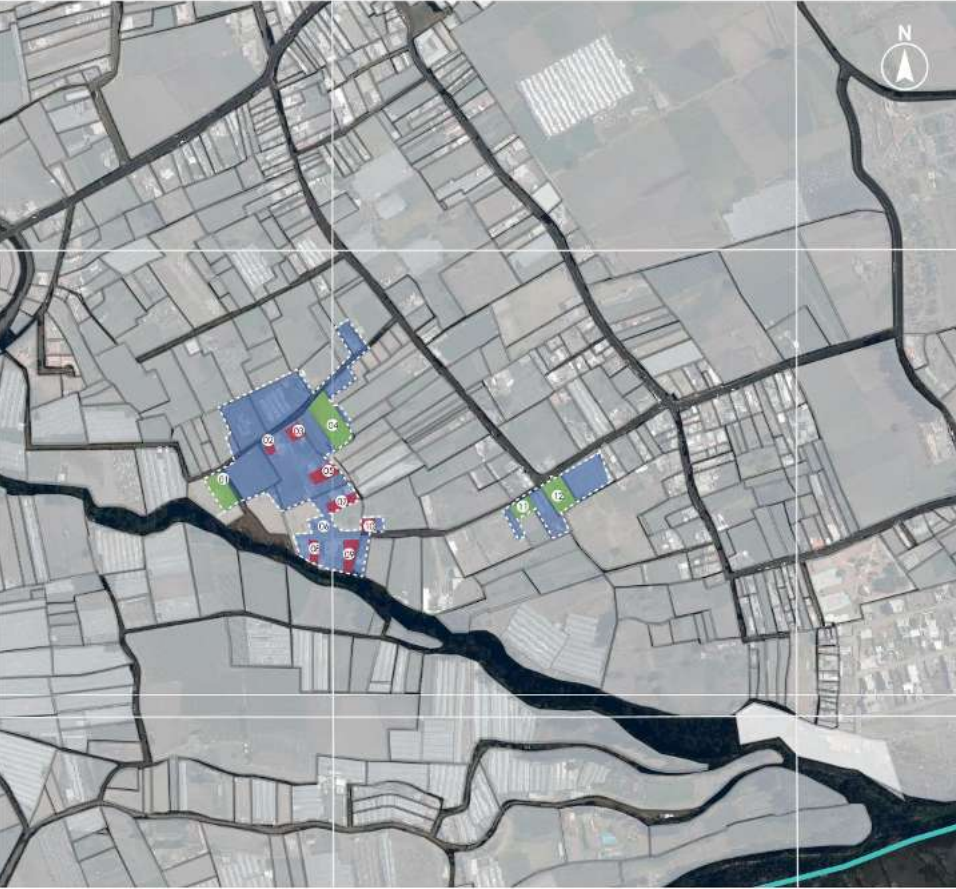
Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

ESQUEMA EXPLICATIVO



MAPA DE CUMPLIMIENTO DE FRENTE MÍNIMO

Ilustración 144 Mapa de análisis de cumplimiento por predio de Agropecuario residencial 1



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO



**CONCLUSIÓN**

En la zona AR1 predomina el incumplimiento del frente mínimo establecido en la normativa, evidenciando que gran parte de los predios presentan dimensiones inferiores a las requeridas para el sector. También se identifican algunos lotes que sí cumplen con las condiciones establecidas por la norma vigente.



4.9.3 FRENTES MÍNIMOS POR PIT

CATEGORÍA DE USO DE SUELO

Se considera el área correspondiente a la categoría AR3, según lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), ubicada en el barrio San José de Chibunga.

Ilustración 145

Mapa de identificación de zonas en el barrio San José de Chibunga



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

ANÁLISIS POR MUESTRA DE PREDIOS

Tabla 72 Análisis de cumplimiento de frentes mínimos en Agropecuario residencial 3

| PREDIO | FRETE EXISTENTE | FRETE MÍNIMO REQUERIDO | DIFERENCIA | CUMPLIMIENTO |    |
|--------|-----------------|------------------------|------------|--------------|----|
|        |                 |                        |            | SI           | No |
| 1      | 12,15           | 9                      | 3,15       | ●            |    |
| 2      | 12,7            | 9                      | 3,7        | ●            |    |
| 3      | 9               | 9                      | 0          | ●            |    |
| 4      | 5,6             | 9                      | -3,4       |              | ●  |
| 5      | 13,55           | 9                      | 4,55       | ●            |    |
| 6      | 12,63           | 9                      | 3,63       | ●            |    |
| 7      | 26,11           | 9                      | 17,11      | ●            |    |
| 8      | 33,14           | 9                      | 24,14      | ●            |    |
| 9      | 11,44           | 9                      | 2,44       | ●            |    |
| 10     | 26,53           | 9                      | 17,53      | ●            |    |
| 11     | 21,88           | 9                      | 12,88      | ●            |    |
| 12     | 31,22           | 9                      | 22,22      | ●            |    |
| 13     | 18,85           | 9                      | 9,85       | ●            |    |
| 14     | 19,9            | 9                      | 10,9       | ●            |    |
| 15     | 13,91           | 9                      | 4,91       | ●            |    |
| 16     | 16,14           | 9                      | 7,14       | ●            |    |
| 17     | 12,81           | 9                      | 3,81       | ●            |    |
| 18     | 13,37           | 9                      | 4,37       | ●            |    |
| 19     | 9,42            | 9                      | 0,42       | ●            |    |
| 20     | 21,12           | 9                      | 12,12      | ●            |    |
| 21     | 7,34            | 9                      | -1,66      |              | ●  |
| 22     | 17,27           | 9                      | 8,27       | ●            |    |
| 23     | 12,11           | 9                      | 3,11       | ●            |    |
| 24     | 20,37           | 9                      | 11,37      | ●            |    |
| 25     | 25,8            | 9                      | 16,8       | ●            |    |
| 26     | 19,85           | 9                      | 10,85      | ●            |    |
| 27     | 15,51           | 9                      | 6,51       | ●            |    |
| 28     | 13,99           | 9                      | 4,99       | ●            |    |
| 29     | 16,68           | 9                      | 7,68       | ●            |    |
| 30     | 10,28           | 9                      | 1,28       | ●            |    |
| 31     | 11,67           | 9                      | 2,67       | ●            |    |
| 32     | 11,35           | 9                      | 2,35       | ●            |    |
| 33     | 12,63           | 9                      | 3,63       | ●            |    |
| 34     | 7,25            | 9                      | -1,75      |              | ●  |
| 35     | 8,93            | 9                      | -0,07      |              | ●  |
| 36     | 11,43           | 9                      | 2,43       | ●            |    |
| 37     | 24,22           | 9                      | 15,22      | ●            |    |
| 38     | 16,33           | 9                      | 7,33       | ●            |    |
| 39     | 13,35           | 9                      | 4,35       | ●            |    |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

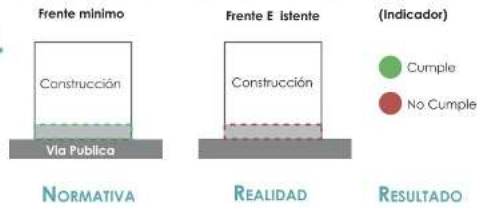
NORMATIVA APLICABLE - FRETE MÍNIMO

Tabla 71 Frentes mínimos establecidos por normativa

| PIT                            | Frete mínimo | Observación                                                                                       |
|--------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AR3 Agropecuario Residencial 3 | 9,00m        | El frente mínimo corresponde al ancho de debe contener el predio medido sobre la línea de fabrica |

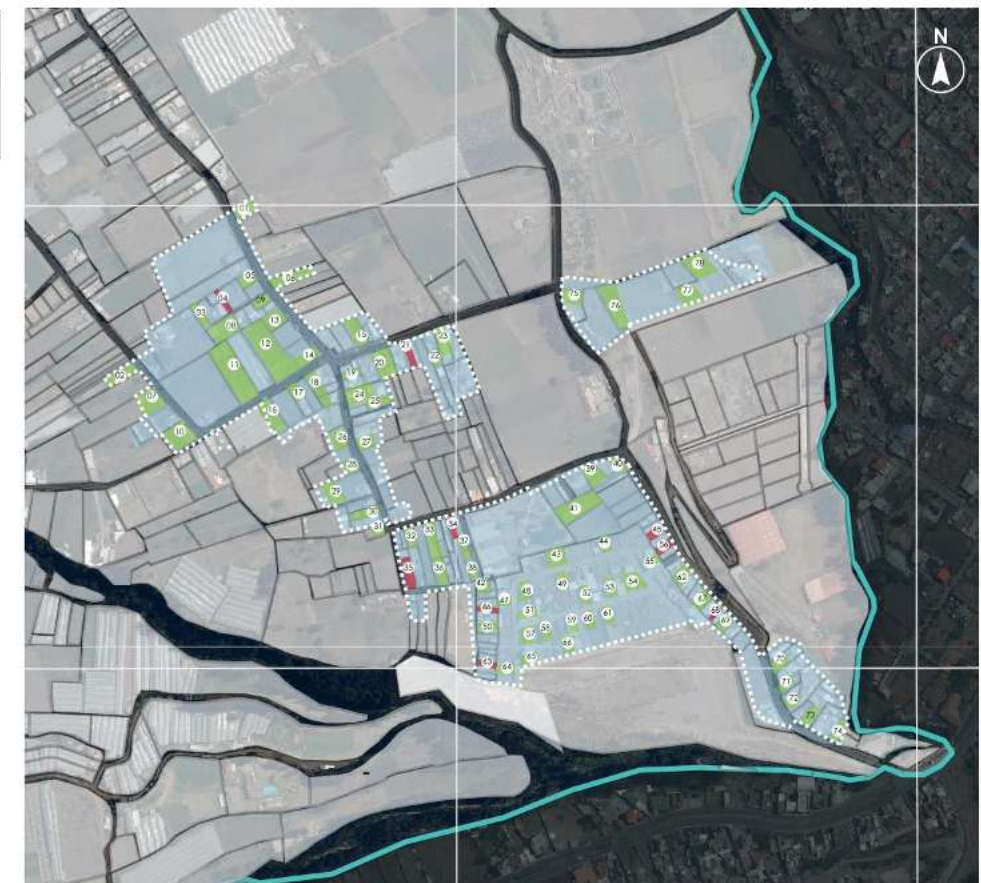
Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?



MAPA DE CUMPLIMIENTO DE FRETE MÍNIMO

Ilustración 146 Mapa de análisis de cumplimiento por predio de Agropecuario residencial 3



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO



| Indicador | Cumple (≥ 20,00m) | No Cumple (< 20,00m) |
|-----------|-------------------|----------------------|
| Predios   | 4 predios         | 8 predios            |
| %         | 88,46 %           | 11,54 %              |

AGROPECUARIO RESIDENCIAL 3  
CUMPLIMIENTO

88,46 %

CONCLUSIÓN

En la zona AR3 predominan los predios que cumplen con el frente mínimo establecido en la normativa, evidenciando una conformación urbana mayormente acorde a las condiciones requeridas para el sector. Sin embargo, todavía existen algunos lotes que presentan un incumplimiento, los mismos que presentan dimensiones menores a las establecidas por la norma vigente.



4.9.3 FRENTES MÍNIMOS POR PIT

CATEGORÍA DE USO DE SUELO

Se considera las áreas correspondientes a la categoría **ARI CVE**, según lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), ubicada en el barrio San Vicente Ferrer.

Ilustración 147

Mapa de identificación de zonas en el barrio San Vicente Ferrer

Agropecuario Residencial I

CVE

Barrio San Vicente Ferrer

Polígono de Interés Social

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

NORMATIVA APLICABLE - FRENTE MÍNIMO

Tabla 73 Frentes mínimos establecidos por normativa

| PIT                            | Frente mínimo | Observación                                                                                       |
|--------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ARI Agropecuario Residencial I | 9.00m         | El frente mínimo corresponde al ancho de debe contener el predio medido sobre la línea de fábrica |
|                                | 20.00         | El frente mínimo corresponde al ancho de debe contener el predio medido sobre la línea de fábrica |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?

Frente mínimo

NORMATIVA

Frente existente

REALIDAD

(Indicador)

RESULTADO

ANÁLISIS POR MUESTRA DE PREDIOS

Tabla 74 Análisis de cumplimiento de frentes mínimos en Agropecuario residencial I y Agropecuario de protección

| ARI SAN VICENTE FERRER |                  |                  |            |              |    |
|------------------------|------------------|------------------|------------|--------------|----|
| PREDIO                 | FRENTE EXISTENTE | FRENTE REQUERIDO | DIFERENCIA | CUMPLIMIENTO |    |
|                        |                  |                  |            | SI           | No |
| 1                      | 16,16            | 20               | -3,84      |              |    |
| 2                      | 8,1              | 20               | -11,9      |              |    |
| 3                      | 20               | 20               | 0          |              |    |
| 4                      | 10,93            | 20               | -9,07      |              |    |
| 5                      | 7,14             | 20               | -12,86     |              |    |
| 6                      | 8,55             | 20               | -11,45     |              |    |
| 7                      | 23,57            | 20               | 3,57       |              |    |
| CVE SAN VICENTE FERRER |                  |                  |            |              |    |
| PREDIO                 | FRENTE EXISTENTE | FRENTE REQUERIDO | DIFERENCIA | CUMPLIMIENTO |    |
|                        |                  |                  |            | SI           | No |
| 1                      | 14,63            | 20               | -5,37      |              |    |
| 2                      | 17,74            | 20               | -2,26      |              |    |
| 3                      | 15,44            | 20               | -4,56      |              |    |
| 4                      | 8,12             | 20               | -11,88     |              |    |
| 5                      | 10,23            | 20               | -9,77      |              |    |
| 6                      | 13,17            | 20               | -6,83      |              |    |
| 7                      | 13,73            | 20               | -6,27      |              |    |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO ARI

| Indicador | Cumple (≥ 20.00m) | No Cumple (< 20.00m) |
|-----------|-------------------|----------------------|
| Predios   | 3 predios         | 4 predios            |
| %         | 42.86 %           | 57.14 %              |

AGROPECUARIO RESIDENCIAL I CUMPLIMIENTO 42.86 %

CONCLUSIÓN

En la zona ARI se evidencia que predomina el incumplimiento de frente mínimo dado que gran parte de las edificaciones no cumplen con las dimensiones mínimas establecidas por la normativa.

MAPA DE CUMPLIMIENTO DE FRENTE MÍNIMO

Ilustración 148 Mapa de análisis de cumplimiento por predio de Agropecuario residencial I y Agropecuario de protección

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO CVE

| Indicador | Cumple (≥ 20.00m) | No Cumple (< 20.00m) |
|-----------|-------------------|----------------------|
| Predios   | 0 predios         | 7 predios            |
| %         | 0.00 %            | 100.00 %             |

CVE CUMPLIMIENTO 0 %

CONCLUSIÓN

en la zona CVE se evidencia un incumplimiento total del frente mínimo establecido en la normativa vigente, ya que los predios analizados no cumplen con las dimensiones requeridas para el sector.

PÁGINA. 100



## 4.9.3 FRENTES MÍNIMOS POR PIT

### CATEGORÍA DE USO DE SUELO

Se considera las áreas correspondiente a la categoría **AR4** según lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), ubicada en el barrio San Vicente Ferrer

Ilustración 149  
Mapa de identificación de zonas en el barrio San Vicente Ferrer



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### NORMATIVA APLICABLE - FRENTE MÍNIMO

Tabla 75 Frentes mínimos establecidos por normativa

| PIT                                  | Frente mínimo | Observación                                                                                       |
|--------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AR4<br>Agropecuaria<br>Residencial 4 | 9.00m         | El frente mínimo corresponde al ancho de debe contener el predio medido sobre la línea de fabrica |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

### ¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?



### ANÁLISIS POR MUESTRA DE PREDIOS

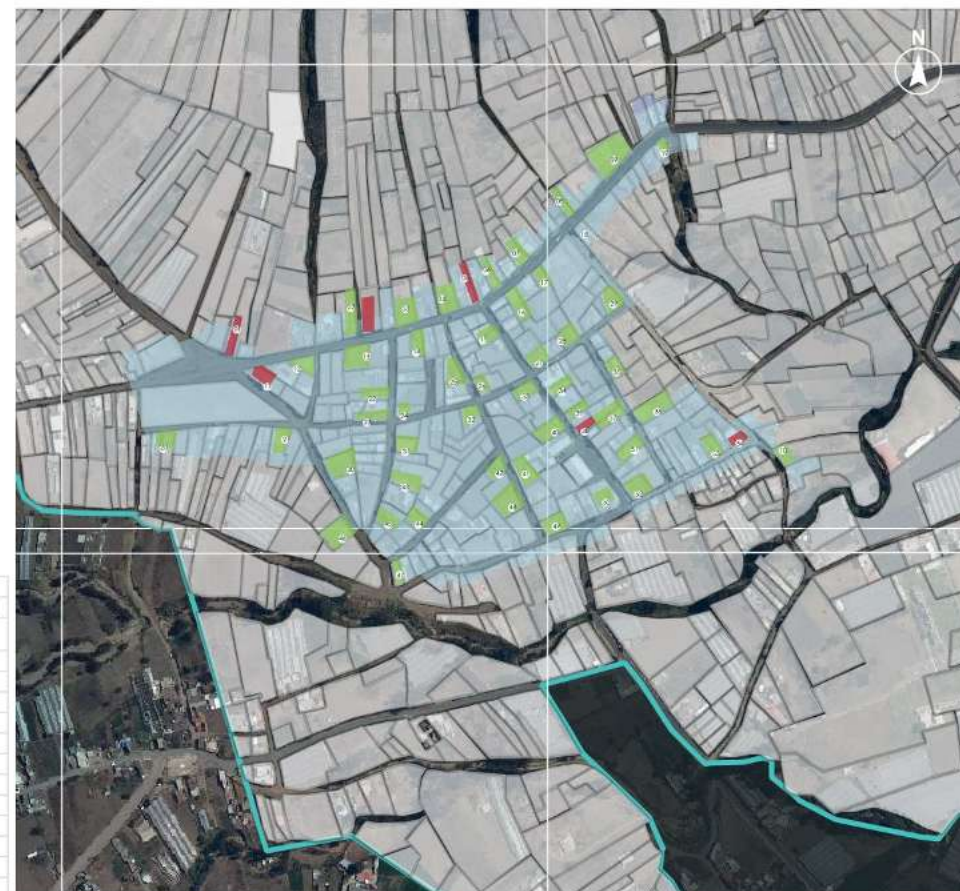
Tabla 76 Análisis de cumplimiento de frentes mínimos en Agropecuario residencial 4

| AR4 SAN VICENTE FERRER |                  |                         |            |              |    | AR4 SAN VICENTE FERRER |                  |                         |            |              |    |
|------------------------|------------------|-------------------------|------------|--------------|----|------------------------|------------------|-------------------------|------------|--------------|----|
| PREDIO                 | FRENTE EXISTENTE | FRENTE MÍNIMO REQUERIDO | DIFERENCIA | CUMPLIMIENTO |    | PREDIO                 | FRENTE EXISTENTE | FRENTE MÍNIMO REQUERIDO | DIFERENCIA | CUMPLIMIENTO |    |
|                        |                  |                         |            | SI           | No |                        |                  |                         |            | SI           | No |
| 1                      | 8.98             | 9                       | -0.02      |              |    | 28                     | 18.92            | 9                       | 9.92       |              |    |
| 2                      | 13.47            | 9                       | 4.47       |              |    | 29                     | 23.49            | 9                       | 14.49      |              |    |
| 3                      | 27.7             | 9                       | 18.7       |              |    | 30                     | 22.33            | 9                       | 13.33      |              |    |
| 4                      | 22.82            | 9                       | 13.82      |              |    | 31                     | 16.37            | 9                       | 7.37       |              |    |
| 5                      | 8.02             | 9                       | -0.98      |              |    | 32                     | 11.5             | 9                       | 2.5        |              |    |
| 6                      | 11.02            | 9                       | 2.02       |              |    | 33                     | 11.3             | 9                       | 2.3        |              |    |
| 7                      | 16.2             | 9                       | 7.2        |              |    | 34                     | 11.3             | 9                       | 2.3        |              |    |
| 8                      | 9.5              | 9                       | 0.5        |              |    | 35                     | 20.32            | 9                       | 11.32      |              |    |
| 9                      | 41.75            | 9                       | 32.75      |              |    | 36                     | 15.84            | 9                       | 6.84       |              |    |
| 10                     | 21.44            | 9                       | 12.44      |              |    | 37                     | 16.83            | 9                       | 7.83       |              |    |
| 11                     | 8.95             | 9                       | -0.05      |              |    | 38                     | 8.48             | 9                       | -0.52      |              |    |
| 12                     | 29.05            | 9                       | 20.05      |              |    | 39                     | 11               | 9                       | 2          |              |    |
| 13                     | 26.8             | 9                       | 17.8       |              |    | 40                     | 16.75            | 9                       | 7.75       |              |    |
| 14                     | 12               | 9                       | 3          |              |    | 41                     | 29.75            | 9                       | 20.75      |              |    |
| 15                     | 15               | 9                       | 6          |              |    | 42                     | 17               | 9                       | 8          |              |    |
| 16                     | 13.4             | 9                       | 4.4        |              |    | 43                     | 11.24            | 9                       | 2.24       |              |    |
| 17                     | 13.08            | 9                       | 4.08       |              |    | 44                     | 16.68            | 9                       | 7.68       |              |    |
| 18                     | 12.14            | 9                       | 3.14       |              |    | 45                     | 14.83            | 9                       | 5.83       |              |    |
| 19                     | 10.04            | 9                       | 1.04       |              |    | 46                     | 22.55            | 9                       | 13.55      |              |    |
| 20                     | 22.19            | 9                       | 13.19      |              |    | 47                     | 747              | 9                       | 738        |              |    |
| 21                     | 18.45            | 9                       | 9.45       |              |    | 48                     | 29               | 9                       | 20         |              |    |
| 22                     | 10.3             | 9                       | 1.3        |              |    | 49                     | 15.1             | 9                       | 6.1        |              |    |
| 23                     | 11.12            | 9                       | 2.12       |              |    | 50                     | 14.9             | 9                       | 5.9        |              |    |
| 24                     | 14.85            | 9                       | 5.85       |              |    | 51                     | 12.75            | 9                       | 3.75       |              |    |
| 25                     | 28.6             | 9                       | 19.6       |              |    | 52                     | 19.32            | 9                       | 10.32      |              |    |
| 26                     | 12.89            | 9                       | 3.89       |              |    | 53                     | 14.53            | 9                       | 5.53       |              |    |
| 27                     | 12               | 9                       | 3          |              |    | 54                     | 8.42             | 9                       | -0.58      |              |    |
|                        |                  |                         |            |              |    | 55                     | 21.4             | 9                       | 12.4       |              |    |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### MAPA DE CUMPLIMIENTO DE FRENTE MÍNIMO

Ilustración 150 Mapa de análisis de cumplimiento por predio de Agropecuario residencial 4



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO AR4



| Indicador | Cumple<br>(≥ 20.00m) | No Cumple<br>(< 20.00m) |
|-----------|----------------------|-------------------------|
| Predios   | 50 predios           | 5 predios               |
| %         | 90.91 %              | 9.09 %                  |

AGROPECUARIO RESIDENCIAL 4  
CUMPLIMIENTO 90.91 %

### CONCLUSIÓN

En la zona AR4 predomina los predios que cumplen con el frente mínimo establecido en la normativa, evidenciando una conformación urbana mayormente acorde con las condiciones requeridas para el sector. Sin embargo existen algunos predios que presentan un incumplimiento presentando dimensiones menores a las establecidas.



4.9.3 FRENTE MÍNIMOS POR PIT

CATEGORÍA DE USO DE SUELO

Se considera las áreas correspondientes a la categoría **ASR** **CVE**, según lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), ubicada en el barrio El Elén y San Antonio de Yaruquies

Ilustración 151 Mapa de identificación de zonas en el barrio El Elén y San Antonio



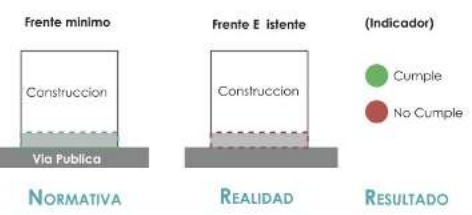
NORMATIVA APLICABLE - FRENTE MÍNIMO

Tabla 77 Frentes mínimos establecidos por normativa

| PIT | Frente mínimo | Observación                                                                                       |
|-----|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CVE | 20.00m        | El frente mínimo corresponde al ancho de debe contener el predio medido sobre la línea de fábrica |
| ASR | 30.00m        | El frente mínimo corresponde al ancho de debe contener el predio medido sobre la línea de fábrica |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

¿COMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?



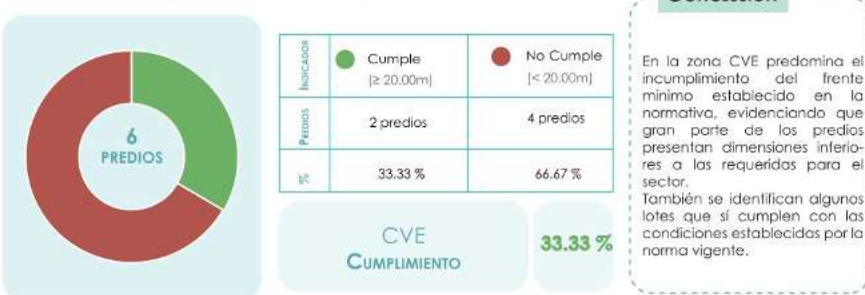
ANÁLISIS POR MUESTRA DE PREDIOS

Tabla 78 Análisis de cumplimiento de frentes mínimos en Agropecuario sin restricción y Agropecuario de producción

| CVE SAN ANTONIO DE YARUQUIES |                  |                  |            |              |    |
|------------------------------|------------------|------------------|------------|--------------|----|
| PREDIO                       | FRENTE EXISTENTE | FRENTE REQUERIDO | DIFERENCIA | CUMPLIMIENTO |    |
| 1                            | 11.43            | 20               | -8.57      | Si           | No |
| 2                            | 8.61             | 20               | -11.39     |              |    |
| 3                            | 20.59            | 20               | 0.59       |              |    |
| 4                            | 16.83            | 20               | -3.17      |              |    |
| 5                            | 23.5             | 20               | 3.5        |              |    |
| 6                            | 33.18            | 20               | 13.18      |              |    |
| ASR EL ELEN                  |                  |                  |            |              |    |
| PREDIO                       | FRENTE EXISTENTE | FRENTE REQUERIDO | DIFERENCIA | CUMPLIMIENTO |    |
| 1                            | 16.7             | 30               | -13.3      | Si           | No |
| 2                            | 26               | 30               | -4         |              |    |
| 3                            | 11               | 30               | -19        |              |    |
| 4                            | 10.36            | 30               | -19.64     |              |    |
| 5                            | 8.83             | 30               | -21.17     |              |    |

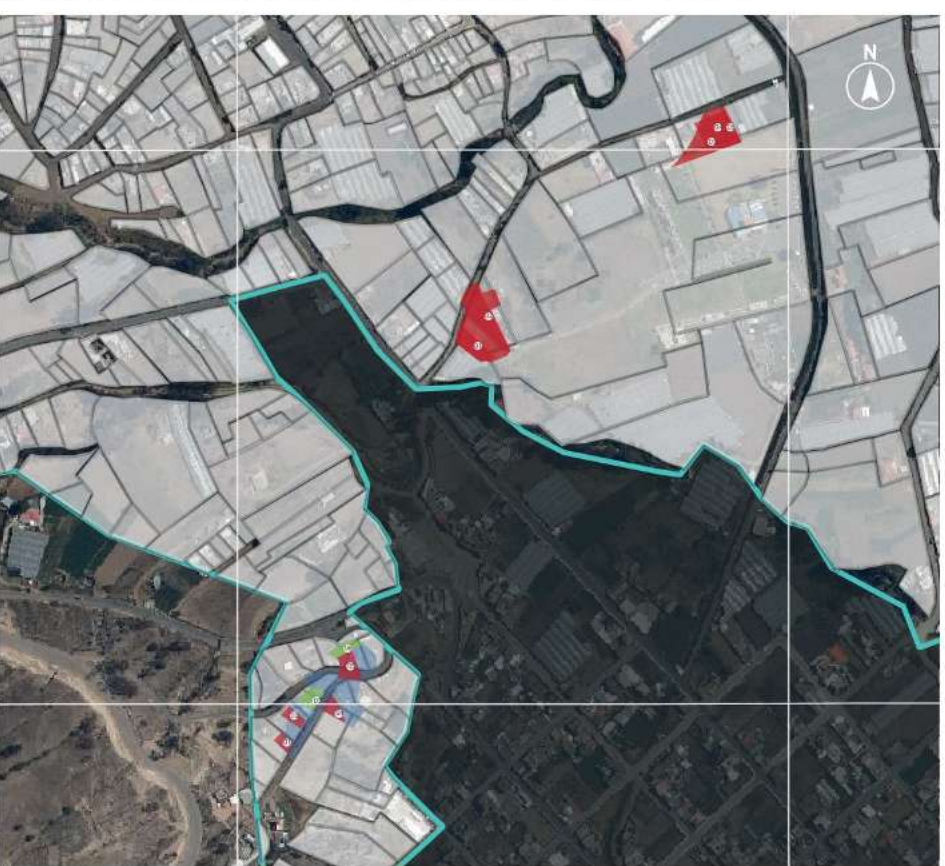
Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO CVE



MAPA DE CUMPLIMIENTO DE FRENTE MÍNIMO

Ilustración 152 Mapa de análisis de cumplimiento por predio de Agropecuario sin restricción y Agropecuario de producción



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO ASR





## 4.9.3 FRENTES MÍNIMOS POR PIT

### CATEGORÍA DE USO DE SUELO

Se considera las áreas correspondientes a la categoría **AR3 AR1**, según lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), ubicada en el barrio Lourdes Macají y Maldonado

Ilustración 153  
Mapa de identificación de zonas en el barrio Lourdes Macají y Maldonado



- Agropecuario Residencial 1
- Agropecuario Residencial 3
- Barrio Lourdes Macají
- Barrio Maldonado
- Polígono de Interés Social

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

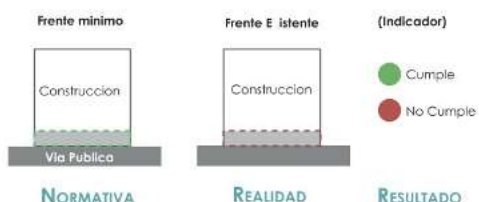
### NORMATIVA APLICABLE - FRENTE MÍNIMO

Tabla 79 Frentes mínimos establecidos por normativa

| PIT | Frente mínimo | Observación                                                                                       |
|-----|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AR3 | 9.00m         | El frente mínimo corresponde al ancho de debe contener el predio medido sobre la línea de fábrica |
| AR1 | 20.00m        | El frente mínimo corresponde al ancho de debe contener el predio medido sobre la línea de fábrica |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

### ¿CÓMO SE CONTRASTA EL CUMPLIMIENTO?



### ANÁLISIS POR MUESTRA DE PREDIOS

Tabla 80 Análisis de cumplimiento de frentes mínimos en Agropecuario residencial 3

| AR3 MALDONADO |                  |                  |            |              |
|---------------|------------------|------------------|------------|--------------|
| PREDIO        | FRENTE EXISTENTE | FRENTE REQUERIDO | DIFERENCIA | CUMPLIMIENTO |
| 1             | 65,48            | 9                | 56,48      | Si           |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Tabla 81 Análisis de cumplimiento de frentes mínimos en Agropecuario residencial 1

| AR1 LOURDES MACAJÍ |                  |                  |            |              |
|--------------------|------------------|------------------|------------|--------------|
| PREDIO             | FRENTE EXISTENTE | FRENTE REQUERIDO | DIFERENCIA | CUMPLIMIENTO |
| 1                  | 122,8            | 20               | 102,8      | Si           |
| 2                  | 21,95            | 20               | 1,95       | Si           |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO AR3



| Indicador | Cumple<br>(≥ 20.00m) | No Cumple<br>(< 20.00m) |
|-----------|----------------------|-------------------------|
| Predios   | 1 predio             | 0 predios               |
| %         | 100.00 %             | 0.00 %                  |

AGROPECUARIO RESIDENCIAL 1  
CUMPLIMIENTO 100 %

### CONCLUSIÓN

En la zona se observa que los predios cumplen de manera adecuada con el frente mínimo establecido en la normativa vigente, evidenciando una configuración parcelaria ordenada y acorde a las condiciones urbanas definidas para el sector.

### MAPA DE CUMPLIMIENTO DE FRENTE MÍNIMO

Ilustración 154 Mapa de análisis de cumplimiento por predio de Agropecuario residencial 1 y 3



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO AR1



| Indicador | Cumple<br>(≥ 20.00m) | No Cumple<br>(< 20.00m) |
|-----------|----------------------|-------------------------|
| Predios   | 2 predios            | 0 predios               |
| %         | 100.00 %             | 0.00 %                  |

AGROPECUARIO RESIDENCIAL 3  
CUMPLIMIENTO 100 %

### CONCLUSIÓN

En la zona se observa que los predios cumplen de manera adecuada con el frente mínimo establecido en la normativa vigente, evidenciando una configuración parcelaria ordenada y acorde a las condiciones urbanas definidas para el sector.



## 4.9.4 Cos Planta Baja Y Cos Total

### CATEGORIA DE USO DE SUELO AGROPECUARIO RESIDENCIAL 1

Ilustración 155. Mapa de identificación de zonas en el barrio San José del Batán



Autor: Sánchez G. Tena, M. (2024) Fuente: Elaboración Propia

### NORMATIVA APLICABLE

Tabla 82 Porcentajes establecidos en norma.

| AR1                |           |
|--------------------|-----------|
| PARÁMETROS         | NORMATIVA |
| COS Planta Baja    | 30%       |
| COS Total          | 60%       |
| Edificación Básica | 2         |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

Se considera los porcentajes de COS PB y COS TOTAL establecidos en la normativa vigente, con el fin de contrastar el porcentaje de cumplimiento dentro de la categoría de uso de suelo AR1

### MAPA DE CUMPLIMIENTO AR1

Ilustración 156 Mapa de análisis de cumplimiento Cos PB en Agropecuario Residencial 1



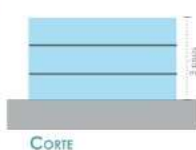
Ilustración 157 Mapa de análisis de cumplimiento Cos Total en Agropecuario Residencial 1



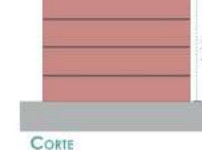
Autor: Sánchez G. Tena, M. (2024) Fuente: Elaboración Propia

### ESQUEMA COMPARATIVO PARA CONTRASTAR

PREDIO CUMPLE



PREDIO NO CUMPLE

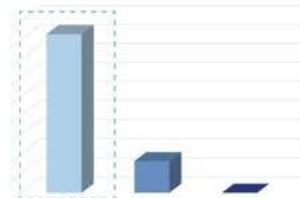


### COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO PLANTA

Tabla 83 Censo de predios según ocupación de suelo en planta baja

| COS PB       |          |               |  |
|--------------|----------|---------------|--|
| Rangos       | Predios  | %             |  |
| ≤ 30%        | 5        | 83.33         |  |
| 31% - 50%    | 1        | 16.67         |  |
| 51% - 100%   | 0        | 0.00          |  |
| <b>Total</b> | <b>6</b> | <b>100.00</b> |  |

Autor: Sánchez G. Tena, M. (2024) Fuente: Elaboración Propia

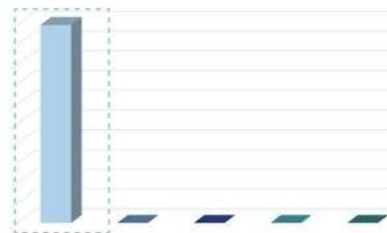


### COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO TOTAL

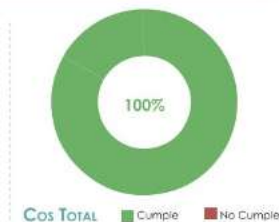
Tabla 84 Censo de predios según ocupación de suelo total

| COS TOTAL    |          |               |  |
|--------------|----------|---------------|--|
| Rangos       | Predios  | %             |  |
| ≤ 60%        | 6        | 100.00        |  |
| 61% - 100%   | 0        | 0.00          |  |
| 101% - 200%  | 0        | 0.00          |  |
| 201% - 319%  | 0        | 0.00          |  |
| ≥ 320        | 0        | 0.00          |  |
| <b>Total</b> | <b>6</b> | <b>100.00</b> |  |

Autor: Sánchez G. Tena, M. (2024) Fuente: Elaboración Propia



### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO



### CONCLUSIÓN

El análisis del número total de lotes evidencia un alto nivel de cumplimiento respecto al **COS en planta baja**, observándose que la mayoría de predios se ajustan a los parámetros establecidos. En cuanto al **COS total**, se identifica un cumplimiento total en todos los lotes analizados, lo que demuestra una ocupación del suelo acorde a la normativa



## 4.9.4 Cos PLANTA BAJA Y Cos TOTAL

### CATEGORÍA DE USO DE SUELO AGROPECUARIO RESIDENCIAL 3

### NORMATIVA APLICABLE

Ilustración 158. Mapa de identificación de zonas en el barrio San José del Salán.



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Tabla 85 Porcentajes establecidos en norma.

| AR3                |           |
|--------------------|-----------|
| PARÁMETROS         | NORMATIVA |
| COS Planta Baja    | 45%       |
| COS Total          | 90%       |
| Edificación Básica | 2         |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

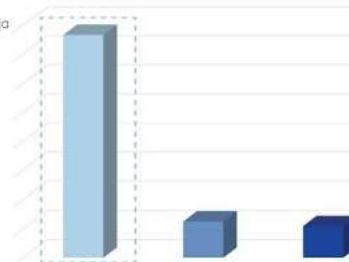
Se considera los porcentajes de COS PB y COS TOTAL establecidos en la normativa vigente, con el fin de contrastar el porcentaje de cumplimiento dentro de la categoría de uso de suelo AR3

### COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO PLANTA BAJA

Tabla 86 Cuento de predios según ocupación de suelo en planta baja

| COS PB       |           |               |  |
|--------------|-----------|---------------|--|
| Rangos       | Predios   | %             |  |
| ≤ 45%        | 49        | 76,56         |  |
| 46% - 55%    | 8         | 12,50         |  |
| 56% - 100%   | 7         | 10,94         |  |
| <b>Total</b> | <b>64</b> | <b>100,00</b> |  |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

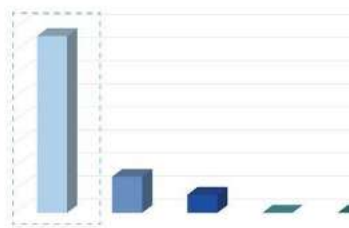


### COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO TOTAL

Tabla 87 Cuento de predios según ocupación de suelo total

| COS TOTAL    |           |               |  |
|--------------|-----------|---------------|--|
| Rangos       | Predio    | %             |  |
| ≤ 90%        | 49        | 76,56         |  |
| 91% - 110%   | 10        | 15,63         |  |
| 111% - 250%  | 5         | 7,81          |  |
| 250% - 299%  | 0         | 0,00          |  |
| ≥ 300        | 0         | 0,00          |  |
| <b>Total</b> | <b>64</b> | <b>100,00</b> |  |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



### MAPA DE CUMPLIMIENTO AR3

Ilustración 159 Mapa de análisis de cumplimiento Cos PB en AR3

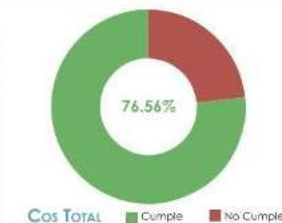


Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 160 Mapa de análisis de cumplimiento Cos Total en AR3



### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO



### CONCLUSIÓN

Tanto en el COS de planta baja como en el COS total, en su mayoría de lotes cumplen con los parámetros establecidos en la normativa, reflejando una ocupación del suelo que, en términos generales se mantiene acorde



## 4.9.4 Cos Planta Baja Y Cos Total

### CATEGORÍA DE USO DE SUELO AGROPECUARIO RESIDENCIAL 5

Ilustración 161. Mapa de identificación de zonas en el barrio San José del Batán.



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### NORMATIVA APLICABLE

Tabla 88 Porcentajes establecidos en norma.

| AR5                |           |
|--------------------|-----------|
| PARÁMETROS         | NORMATIVA |
| COS Planta Baja    | 80%       |
| COS Total          | 320%      |
| Edificación Básica | 4         |

Fuente: Ordenanza 005 2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

Se considera los porcentajes de COS PB y COS TOTAL establecidos en la normativa vigente, con el fin de contrastar el porcentaje de cumplimiento dentro de la categoría de uso de suelo AR5

### COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO PB

Tabla 89 Cotejo de predios según ocupación de suelo en planta baja

| COS PB       |           |               |  |
|--------------|-----------|---------------|--|
| Rangos       | Predios   | %             |  |
| ≤ 80%        | 29        | 74,36         |  |
| 81% - 100%   | 10        | 25,64         |  |
| <b>Total</b> | <b>39</b> | <b>100,00</b> |  |



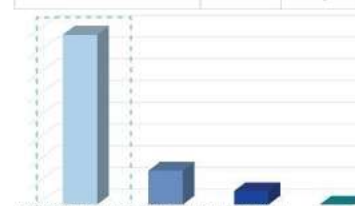
### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO



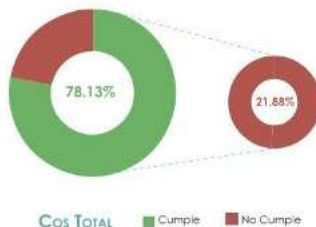
### COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO TOTAL

Tabla 90 Cotejo de predios según ocupación de suelo total

| COS TOTAL    |           |               |  |
|--------------|-----------|---------------|--|
| Rangos       | Predio    | %             |  |
| ≤ 100%       | 25        | 64,10         |  |
| 101% - 200%  | 10        | 25,64         |  |
| 201% - 319%  | 4         | 10,26         |  |
| ≥ 320        | 0         | 0,00          |  |
| <b>Total</b> | <b>39</b> | <b>100,00</b> |  |



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



### CONCLUSIÓN

Tanto en el COS de planta baja como en el COS total, en su mayoría de lotes cumplen con los parámetros establecidos en la normativa, reflejando un porcentaje mínimo de incumplimiento y una ocupación del suelo que, en términos generales se mantiene acorde.

### MAPA DE CUMPLIMIENTO Ar5

Ilustración 162 Mapa de análisis de cumplimiento Cos PB en Agropecuario Residencial 5



Ilustración 163 Mapa de análisis de cumplimiento Cos Total en Agropecuario Residencial 5



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



## 4.9.4 Cos Planta Baja Y Cos Total

### CATEGORÍA DE USO DE SUELO AGROPECUARIO RESIDENCIAL 1

Ilustración 164. Mapa de identificación de áreas en el barrio San José de Chibunga



Autor: Sánchez G, Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### NORMATIVA APLICABLE

Tabla 91 Porcentajes establecidos en norma.

| AR1                |           |
|--------------------|-----------|
| PARÁMETROS         | NORMATIVA |
| COS Planta Baja    | 30%       |
| COS Total          | 60%       |
| Edificación Básica | 2         |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

Se considera los porcentajes de COS PB y COS TOTAL establecidos en la normativa vigente, con el fin de contrastar el porcentaje de cumplimiento dentro de la categoría de uso de suelo AR1

### MAPA DE CUMPLIMIENTO AR1

Ilustración 165 Mapa de análisis de cumplimiento Cos PB en Agropecuario Residencial I



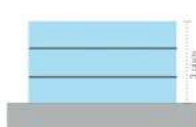
Ilustración 166 Mapa de análisis de cumplimiento Cos Total en Agropecuario Residencial I



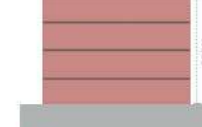
Autor: Sánchez G, Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### ESQUEMA COMPARATIVO PARA CONTRASTAR

PREDIO CUMPLE



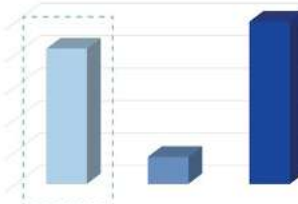
PREDIO NO CUMPLE



### COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO PLANTA BAJA

Tabla 92 Censo de predios según ocupación de suelo en planta baja

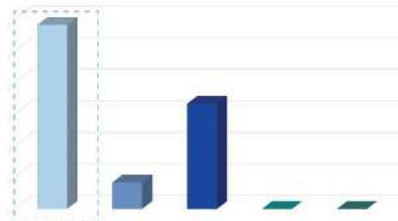
| COS PB       |           |               |  |
|--------------|-----------|---------------|--|
| Rangos       | Predio    | %             |  |
| ≤ 30%        | 5         | 41,67         |  |
| 31% - 50%    | 1         | 8,33          |  |
| 51% - 100%   | 6         | 50,00         |  |
| <b>Total</b> | <b>12</b> | <b>100,00</b> |  |



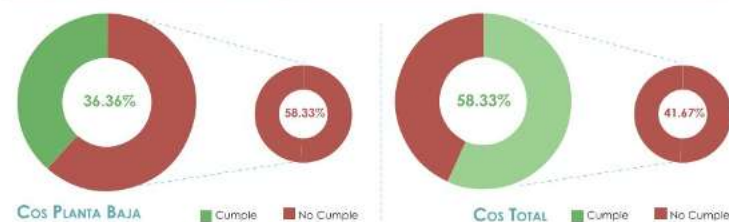
### COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO TOTAL

Tabla 93 Censo de predios según ocupación de suelo total

| COS TOTAL    |           |               |  |
|--------------|-----------|---------------|--|
| Rangos       | Predio    | %             |  |
| ≤ 60%        | 7         | 58,33         |  |
| 61% - 100%   | 1         | 8,33          |  |
| 101% - 200%  | 4         | 33,33         |  |
| 201% - 319%  | 0         | 0,00          |  |
| ≥ 320        | 0         | 0,00          |  |
| <b>Total</b> | <b>12</b> | <b>100,00</b> |  |



### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO



### CONCLUSIÓN

Se evidencia que el **COS de planta baja** presenta un mayor nivel de incumplimiento, reflejando que gran parte de los lotes supera los parámetros permitidos de ocupación. El **COS total** muestra una condición más favorable, ya que la mayoría de predios se ajusta a lo establecido en la normativa



## 4.9.4 COS PLANTA BAJA Y COS TOTAL

### CATEGORÍA DE USO DE SUELO AGROPECUARIO RESIDENCIAL 3

Ilustración 167. Mapa de identificación de zonas en el barrio San José de Cribungu.



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### NORMATIVA APLICABLE

Tabla 94. Porcentajes establecidos en norma.

| AR3                |           |
|--------------------|-----------|
| PARÁMETROS         | NORMATIVA |
| COS Planta Baja    | 45%       |
| COS Total          | 90%       |
| Edificación Básica | 2         |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

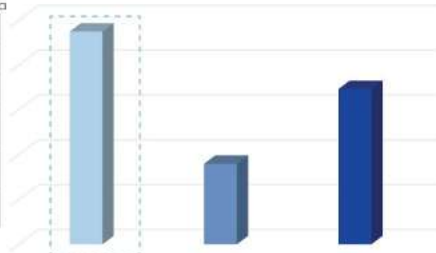
Se considera los porcentajes de COS PB y COS TOTAL establecidos en la normativa vigente, con el fin de contrastar el porcentaje de cumplimiento dentro de la categoría de uso de suelo AR3

### COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO PLANTA

Tabla 95. Censo de predios según ocupación de suelo en planta baja

| COS PB       |           |               |  |
|--------------|-----------|---------------|--|
| Rangos       | Predios   | %             |  |
| ● ≤ 45%      | 37        | 47,44         |  |
| ● 46% - 55%  | 14        | 17,95         |  |
| ● 56% - 100% | 27        | 34,62         |  |
| <b>Total</b> | <b>78</b> | <b>100,00</b> |  |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

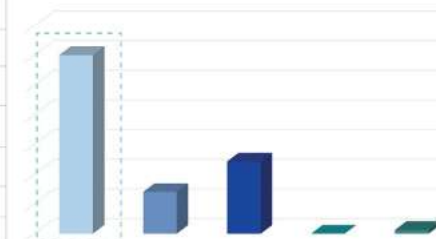


### COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO TOTAL

Tabla 96. Censo de predios según ocupación de suelo total

| COS TOTAL     |           |               |  |
|---------------|-----------|---------------|--|
| Rangos        | Predios   | %             |  |
| ● ≤ 90%       | 47        | 60,26         |  |
| ● 91% - 110%  | 11        | 14,10         |  |
| ● 111% - 250% | 19        | 24,36         |  |
| ● 250% - 299% | 0         | 0,00          |  |
| ● ≥ 300%      | 1         | 1,28          |  |
| <b>Total</b>  | <b>78</b> | <b>100,00</b> |  |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



### MAPA DE CUMPLIMIENTO AR3

Ilustración 168. Mapa de análisis de cumplimiento Cos PB en Agropecuario Residencial 3

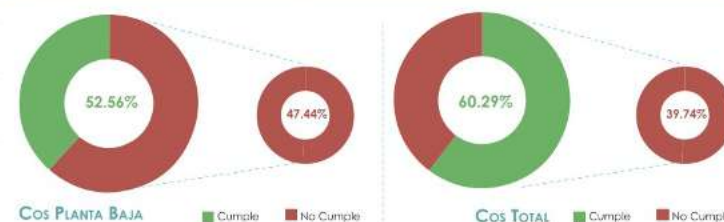


Ilustración 169. Mapa de análisis de cumplimiento Cos Total en Agropecuario Residencial 3



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO



### CONCLUSIÓN

Se evidencia que el **COS de planta baja** presenta un mayor nivel de incumplimiento, reflejando que gran parte de los lotes supera los parámetros permitidos de ocupación. El **COS total** muestra una condición más favorable, ya que la mayoría de predios se ajusta a lo establecido en la normativa.



## 4.9.4 Cos Planta Baja Y Cos Total

### CATEGORÍA DE USO DE SUELO AGROPECUARIO RESIDENCIAL 4

### NORMATIVA APLICABLE

Ilustración 170. Mapa de identificación de zonas en el barrio San Vicente Ferrer



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Tabla 97 Porcentajes establecidos en norma.

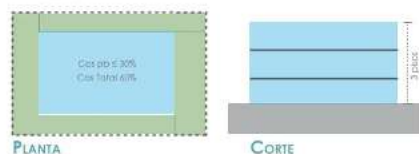
| AR4                |           |
|--------------------|-----------|
| PARÁMETROS         | NORMATIVA |
| COS Planta Baja    | 70%       |
| COS Total          | 210%      |
| Edificación Básica | 3         |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

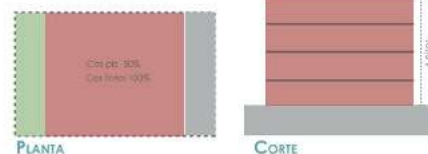
Se considera los porcentajes de COS PB y COS TOTAL establecidos en la normativa vigente, con el fin de contrastar el porcentaje de cumplimiento dentro de la categoría de uso de suelo AR4

### ESQUEMA COMPARATIVO PARA CONTRASTAR

#### PREDIO CUMPLE



#### PREDIO NO CUMPLE

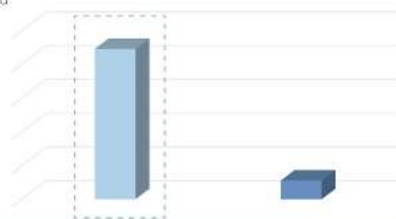


### COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO PLANTA

Tabla 98 Cuento de predios según ocupación de suelo en planta baja

| COS PB       |           |               |  |
|--------------|-----------|---------------|--|
| Rangos       | Predio    | %             |  |
| ≤ 70%        | 48        | 88,89         |  |
| 71% - 100%   | 6         | 11,11         |  |
| <b>Total</b> | <b>54</b> | <b>100,00</b> |  |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

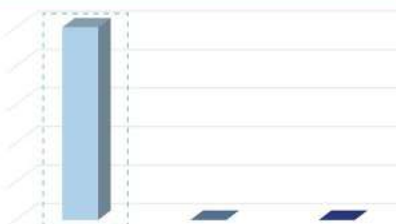


### COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO TOTAL

Tabla 99 Cuento de predios según ocupación de suelo total

| COS TOTAL    |           |             |  |
|--------------|-----------|-------------|--|
| Rangos       | Predio    | %           |  |
| ≤ 210%       | 54        | 100,00      |  |
| 211% - 300%  | 0         | 0,00        |  |
| ≥ 301        | 0         | 0,00        |  |
| <b>Total</b> | <b>54</b> | <b>0,00</b> |  |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



### MAPA DE CUMPLIMIENTO Ar4

Ilustración 171 Mapa de análisis de cumplimiento Cos PB en Agropecuario Residencial 4

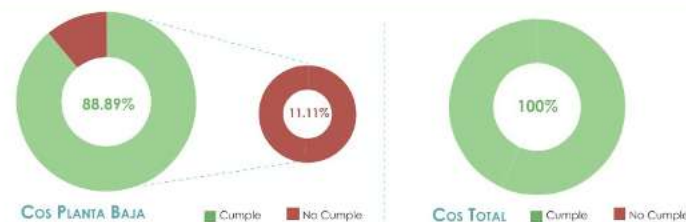


Ilustración 172 Mapa de análisis de cumplimiento Cos Total en Agropecuario Residencial 4



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO



### CONCLUSIÓN

El análisis del número total de lotes evidencia un alto nivel de cumplimiento respecto al **COS en planta baja**, observándose que la mayoría de predios se ajustan a los parámetros establecidos. En cuanto al **COS total**, se identifica un cumplimiento total en todos los lotes analizados, lo que demuestra una ocupación del suelo acorde a la normativa



## 4.9.4 Cos PLANTA BAJA Y Cos TOTAL

### CATEGORÍA DE USO DE SUELO AR1 /CVE

Ilustración 173. Mapa de identificación de zonas en el barrio San Vicente Ferrer



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO PB AR1

Tabla 101. Cotejo de predios según ocupación de suelo en planta baja

| COS PB       |          |               |  |
|--------------|----------|---------------|--|
| Rangos       | Predios  | %             |  |
| ≤ 30%        | 2        | 28,57         |  |
| 31% - 50%    | 4        | 57,14         |  |
| 51% - 100%   | 1        | 14,29         |  |
| <b>Total</b> | <b>7</b> | <b>100,00</b> |  |

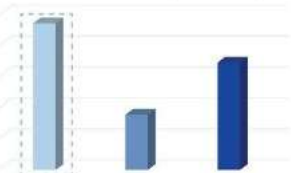
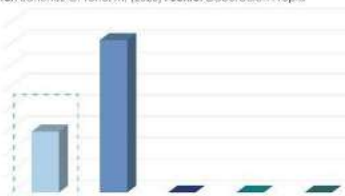


Tabla 102. Cotejo de predios según ocupación de suelo total

| COS TOTAL    |          |               |  |
|--------------|----------|---------------|--|
| Rangos       | Predios  | %             |  |
| ≤ 60%        | 2        | 28,57         |  |
| 61% - 100%   | 5        | 71,43         |  |
| 101% - 200%  | 0        | 0,00          |  |
| 201% - 319%  | 0        | 0,00          |  |
| ≥ 320        | 0        | 0,00          |  |
| <b>Total</b> | <b>7</b> | <b>100,00</b> |  |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



### NORMATIVA APLICABLE

Tabla 100. Porcentajes establecidos en norma:

| AR1                |           |
|--------------------|-----------|
| PARÁMETROS         | NORMATIVA |
| COS Planta Baja    | 30%       |
| COS Total          | 60%       |
| Edificación Básica | 2         |
| CVE                |           |
| PARÁMETROS         | NORMATIVA |
| COS Planta Baja    | 30%       |
| COS Total          | 60%       |
| Edificación Básica | 2         |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

### COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO PB CVE

Tabla 103. Cotejo de predios según ocupación de suelo en planta baja

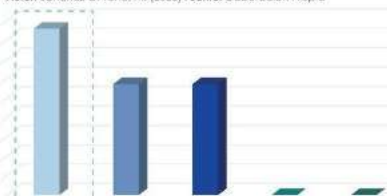
| COS PB       |          |               |  |
|--------------|----------|---------------|--|
| Rangos       | Predios  | %             |  |
| ≤ 30%        | 4        | 57,14         |  |
| 31% - 50%    | 2        | 28,57         |  |
| 51% - 100%   | 1        | 14,29         |  |
| <b>Total</b> | <b>7</b> | <b>100,00</b> |  |



Tabla 104. Cotejo de predios según ocupación de suelo total

| COS TOTAL    |          |               |  |
|--------------|----------|---------------|--|
| Rangos       | Predios  | %             |  |
| ≤ 60%        | 3        | 42,86         |  |
| 61% - 100%   | 2        | 28,57         |  |
| 101% - 200%  | 2        | 28,57         |  |
| 201% - 319%  | 0        | 0,00          |  |
| ≥ 320        | 0        | 0,00          |  |
| <b>Total</b> | <b>7</b> | <b>100,00</b> |  |

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



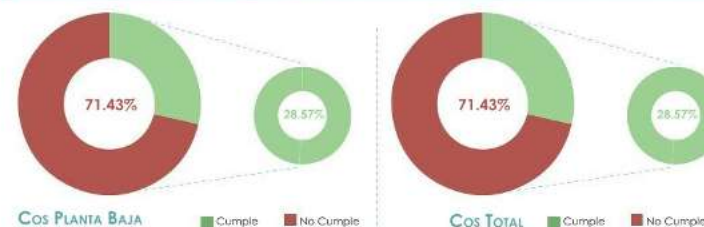
### MAPA DE CUMPLIMIENTO AR1

Ilustración 174. Mapa de análisis de cumplimiento Cos PB en AR1



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO AR1



### CONCLUSIÓN

El análisis de la zona evidencia un predominio de incumplimiento tanto en el **COS de planta baja** como en el **COS total**, observándose que los mismos lotes que no cumplen en uno también presentan incumplimiento en el otro.

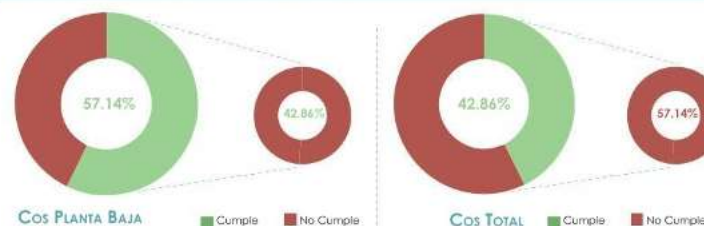
### MAPA DE CUMPLIMIENTO CVE

Ilustración 176. Mapa de análisis de cumplimiento Cos PB en CVE



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO CVE



### CONCLUSIÓN

El análisis de la zona evidencia una condición más favorable en el **COS de planta baja**, donde la mayoría de los lotes cumple con la normativa establecida. Sin embargo, en el **COS total** predomina el incumplimiento, reflejando que una menor cantidad de predios se ajusta a los parámetros permitidos.



## 4.9.4 Cos Planta Baja Y Cos Total

### CATEGORÍA DE USO DE SUELO ASR / CVE

Ilustración 178: Mapa de identificación de zonas en el barrio El Barrio y San Antonio de Yanaguas.



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### NORMATIVA APLICABLE

Tabla 100 Porcentajes establecidos en norma.

| ASR                |           |
|--------------------|-----------|
| PARÁMETROS         | NORMATIVA |
| COS Planta Baja    | 3%        |
| COS Total          | 6%        |
| Edificación Básica | 1         |

| CVE                |           |
|--------------------|-----------|
| PARÁMETROS         | NORMATIVA |
| COS Planta Baja    | 30%       |
| COS Total          | 60%       |
| Edificación Básica | 2         |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

### COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO PB ASR

Tabla 105 Cuento de predios según ocupación de suelo en planta baja

| COS PB       |          |               |  |
|--------------|----------|---------------|--|
| Rangos       | Predios  | %             |  |
| ≤ 3%         | 0        | 0,00          |  |
| 4% - 50%     | 5        | 100,00        |  |
| 51% - 100%   | 0        | 0,00          |  |
| <b>Total</b> | <b>5</b> | <b>100,00</b> |  |

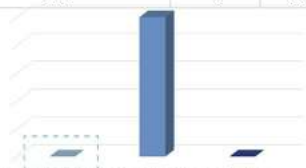
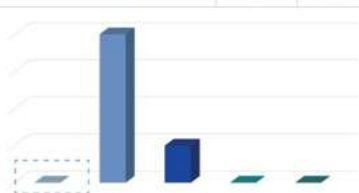


Tabla 106 Cuento de predios según ocupación de suelo total

| COS TOTAL    |          |               |  |
|--------------|----------|---------------|--|
| Rangos       | Predios  | %             |  |
| ≤ 6%         | 0        | 0,00          |  |
| 7% - 50%     | 4        | 80,00         |  |
| 51% - 100%   | 1        | 20,00         |  |
| 100% - 250%  | 0        | 0,00          |  |
| ≥ 251        | 0        | 0,00          |  |
| <b>Total</b> | <b>5</b> | <b>100,00</b> |  |



### COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO PB CVE

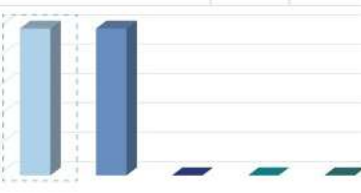
Tabla 107 Cuento de predios según ocupación de suelo en planta baja

| COS PB       |          |               |  |
|--------------|----------|---------------|--|
| Rangos       | Predios  | %             |  |
| ≤ 30%        | 2        | 33,33         |  |
| 31% - 50%    | 3        | 50,00         |  |
| 51% - 100%   | 1        | 16,67         |  |
| <b>Total</b> | <b>6</b> | <b>100,00</b> |  |



Tabla 108 Cuento de predios según ocupación de suelo total

| COS TOTAL    |          |               |  |
|--------------|----------|---------------|--|
| Rangos       | Predios  | %             |  |
| ≤ 60%        | 3        | 50,00         |  |
| 61% - 100%   | 3        | 50,00         |  |
| 101% - 200%  | 0        | 0,00          |  |
| 201% - 319%  | 0        | 0,00          |  |
| ≥ 320        | 0        | 0,00          |  |
| <b>Total</b> | <b>6</b> | <b>100,00</b> |  |



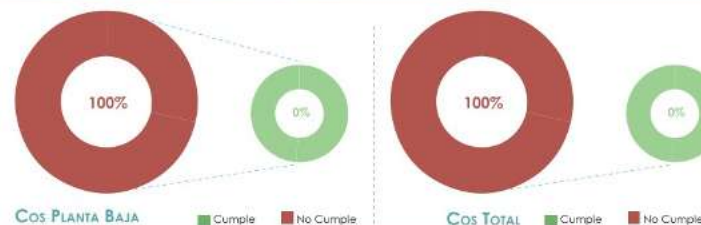
### MAPA DE CUMPLIMIENTO ASR

Ilustración 179 Mapa de análisis de cumplimiento Cos PB en ASR



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO ASR



### CONCLUSIÓN

El análisis de la zona evidencia un incumplimiento total tanto en el **COS de planta baja** como en el **COS total**, ya que ninguno de los lotes se ajusta a los parámetros establecidos en la normativa.

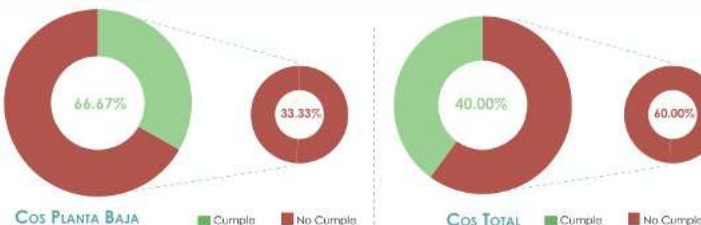
### MAPA DE CUMPLIMIENTO CVE

Ilustración 181 Mapa de análisis de cumplimiento Cos PB en CVE



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO CVE



### CONCLUSIÓN

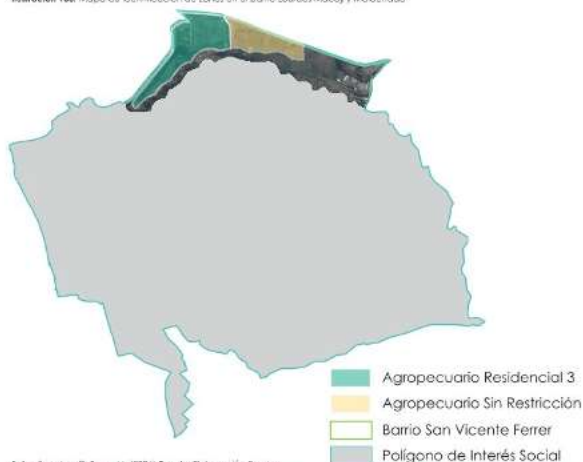
Se evidencia que el **COS en planta baja** presenta un predominio de incumplimiento, debido a que gran parte de los lotes supera los parámetros permitidos. En cuanto al **COS total**, el nivel de cumplimiento es menor, ya que solo una parte reducida de los predios se ajusta a la normativa.



## 4.9.4 Cos PLANTA BAJA Y Cos TOTAL

### CATEGORÍA DE USO DE SUELO AGROPECUARIO RESIDENCIAL 3

Ilustración 183. Mapa de identificación de zonas en el barrio Lourdes Macaj y Molinero.



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### NORMATIVA APLICABLE

Tabla 109 Porcentajes establecidos en norma.

| AR3                |           |
|--------------------|-----------|
| PARÁMETROS         | NORMATIVA |
| COS Planta Baja    | 45%       |
| COS Total          | 90%       |
| Edificación Básica | 2         |
| ASR                |           |
| PARÁMETROS         | NORMATIVA |
| COS Planta Baja    | 3%        |
| COS Total          | 6%        |
| Edificación Básica | 1         |

Fuente: Ordenanza 005-2025 Plan y Uso de Gestión de Suelo Riobamba

### COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO PB AR3

Tabla 110 Coteo de predios según ocupación de suelo en planta baja

| COS PB       |          |               |  |
|--------------|----------|---------------|--|
| Rangos       | Predios  | %             |  |
| ≤ 45%        | 1        | 100,00        |  |
| 46% - 55%    | 0        | 0,00          |  |
| 56% - 100%   | 0        | 0,00          |  |
| <b>Total</b> | <b>1</b> | <b>100,00</b> |  |

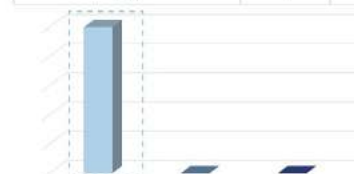


Tabla 111 Coteo de predios según ocupación de suelo total

| COS TOTAL    |          |               |  |
|--------------|----------|---------------|--|
| Rangos       | Predios  | %             |  |
| ≤ 90%        | 1        | 100,00        |  |
| 91% - 110%   | 0        | 0,00          |  |
| 111% - 250%  | 0        | 0,00          |  |
| 250% - 299%  | 0        | 0,00          |  |
| ≥ 300        | 0        | 0,00          |  |
| <b>Total</b> | <b>1</b> | <b>100,00</b> |  |



### COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO PB ASR

Tabla 112 Coteo de predios según ocupación de suelo en planta baja

| COS PB       |          |               |  |
|--------------|----------|---------------|--|
| Rangos       | Predios  | %             |  |
| ≤ 3%         | 1        | 50,00         |  |
| 4% - 50%     | 1        | 50,00         |  |
| 51% - 100%   | 0        | 0,00          |  |
| <b>Total</b> | <b>2</b> | <b>100,00</b> |  |



Tabla 113 Coteo de predios según ocupación de suelo total

| COS TOTAL    |          |               |  |
|--------------|----------|---------------|--|
| Rangos       | Predios  | %             |  |
| ≤ 6%         | 1        | 50,00         |  |
| 7% - 50%     | 1        | 50,00         |  |
| 51% - 100%   | 0        | 0,00          |  |
| 100% - 250%  | 0        | 0,00          |  |
| ≥ 251        | 0        | 0,00          |  |
| <b>Total</b> | <b>2</b> | <b>100,00</b> |  |



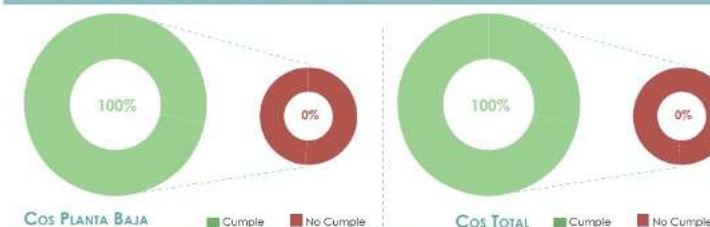
### MAPA DE CUMPLIMIENTO AR3

Ilustración 184 Mapa de análisis de cumplimiento Cos AR3



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO AR3



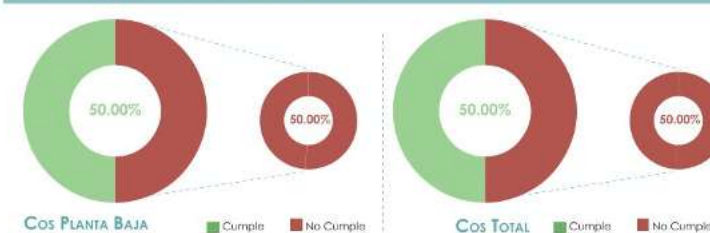
### MAPA DE CUMPLIMIENTO ASR

Ilustración 186 Mapa de análisis de cumplimiento Cos PB en ASR



Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

### PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO ASR



## CONTRASTE NORMATIVO PUGS RIOBAMBA 005-2025

Ilustración 185 Mapa de análisis de cumplimiento Cos Total en AR3



### CONCLUSIÓN

El análisis de la zona evidencia un cumplimiento integral tanto en el **COS de planta baja** como en el **COS total**, ya que todos los lotes se ajustan a los parámetros establecidos en la normativa

Ilustración 187 Mapa de análisis de cumplimiento Cos Total en ASR



### CONCLUSIÓN

El análisis de la zona evidencia un cumplimiento parcial tanto en el **COS de planta baja** como en el **COS total**, ya que aproximadamente la mitad de los lotes se ajusta a los parámetros establecidos en la normativa, mientras que el resto presenta condiciones de incumplimiento



## 4.10 TERRITORIO EN CONFLICTO

### 4.10.2 INTERPRETACIÓN DE CONTRASTE

Ilustración 188 Isometría Interpretación territorial

#### 01 SISTEMA AMBIENTAL

Comprende las condiciones ambientales del territorio, su estructura ecológica principal y las presiones antropicas que afectan la sostenibilidad ambiental

##### VARIABLES ANALIZADAS

ÁREA VERDE ÚTIL  
COBERTURA  
PROTECCIÓN HÍDRICA  
RÍO Y QUEBRADAS



#### 02 SISTEMA PÚBLICO

Se analiza la estructura vial del polígono, su jerarquía, tipo de vías y condiciones para la movilidad vehicular y peatonal

##### VARIABLES ANALIZADAS

JERARQUIZACIÓN VIAL  
TIPOS DE VÍA  
ANCHO DE CALZADA  
ANCHO DE ACERAS



#### 03 SISTEMA PRIVADO

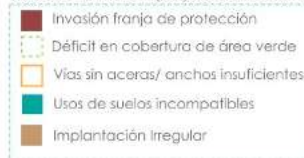
Se analiza las condiciones de ocupación predial y uso de suelo, identificando patrones de crecimiento, compatibilidad de usos y equipamientos

##### VARIABLES ANALIZADAS

Ocupación PREDIAL  
USO DE SUELO  
LOTE MÍNIMO  
RETROS / FRENTE  
COS PB / COS TOTAL



Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



##### NIVEL DE CONFLICTOS Y PRIORIDAD



##### CUMPLIMIENTO GENERAL



## SÍNTESIS DE CUMPLIMIENTO Y NECESIDAD DE INTERVENCIÓN

Tabla 116 Síntesis de cumplimiento y necesidad de intervención Sistema Ambiental

| VARIABLE           | CONFLICTO IDENTIFICADO                          | INTERPRETACIÓN TERRITORIAL                                                                                                                                                                                        | NECESIDAD DE INTERVENCIÓN                                                                                                                                                                           |
|--------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Área verde útil    | Déficit de cobertura en áreas verdes accesibles | Aunque el índice de verde urbano en área por habitante cumple, los espacios recreativos se ubican en sectores periféricos limitando el acceso equitativo y la cobertura real para la población                    | REDISTRIBUCIÓN Y FORTALECIMIENTO DE ÁREAS VERDES <ul style="list-style-type: none"> <li>Generar nuevos áreas verdes</li> <li>Mejorar cobertura</li> <li>Asegurar accesibilidad</li> </ul>           |
| Protección hídrica | Ocupación de Franjas Hídricas y Quebradas       | La expansión agrícola y residencial ha invadido las franjas de protección hídrica, disminuyendo la capacidad ecosistémica de los cuerpos de agua y aumentando la vulnerabilidad ante inundaciones y contaminación | RECUPERACIÓN Y PROTECCIÓN DE CONEXIONES HÍDRICAS <ul style="list-style-type: none"> <li>Respetar las franjas de protección</li> <li>Reforestar libetas</li> <li>Zonas de amortiguamiento</li> </ul> |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Tabla 117 Síntesis de cumplimiento y necesidad de intervención Sistema Público

|                  |                                     |                                                                                                                           |                                                                                                                                             |
|------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jerarquía vial   | Desarticulación de la red vial.     | La jerarquía vial actual presenta discontinuidades que limitan la conectividad interna y la articulación con el contexto. | RECONSTRUCCIÓN Y ARTICULACIÓN VIAL <ul style="list-style-type: none"> <li>Rediseñar secciones viales según su función y contexto</li> </ul> |
| Ancho de calzada | Calzada con anchos insuficientes    | Los anchos actuales no permiten un flujo vehicular eficiente y seguro, generando conflictos de movilidad.                 | ASOCIACIÓN VIAL <ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliación de anchos viales según estándares normativos</li> </ul>                   |
| Ancho de aceras  | Déficit de infraestructura peatonal | La ausencia de aceras limita la movilidad peatonal y reduce las condiciones de accesibilidad y seguridad                  | MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA PEATONAL <ul style="list-style-type: none"> <li>Continuidad de aceras</li> <li>Movilidad segura</li> </ul>  |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Tabla 118 Síntesis de cumplimiento y necesidad de intervención Sistema Privado

|                             |                                                                      |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uso de suelo                | Zonas incompatibles de usos e invasión de equipamientos no adecuados | Se identificó actividades que no corresponden a la clasificación normativa generando conflictos funcionales, presión sobre el entorno y escasez de equipamientos necesarios       | REGULACIÓN Y REORGANIZACIÓN DEL USO DE SUELO <ul style="list-style-type: none"> <li>Ajustar las actividades al uso de suelo</li> <li>Establecer nuevas zonas para uso de suelo</li> </ul>    |
| Implantación de edificación | Configuración urbana irregular                                       | Se evidencia procesos de crecimiento progresivo y ocupación desordenada, afectando la continuidad y consolidación de el tejido urbano                                             | CONSOLIDACIÓN Y ORDENAMIENTO URBANO <ul style="list-style-type: none"> <li>Regular la implantación de edificaciones.</li> </ul>                                                              |
| Retiro/Frente Lote mínimo   | Fragmentación parcelaria y ocupación predial parcial irregular       | La presencia de predios con dimensiones y retiros no homogéneos refleja procesos de subdivisión y ocupación que limitan la adecuada relación entre el espacio construido y libre. | REGULACIÓN DE ESTRUCTURA PARCELARIA <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantizar dimensiones prediales adecuadas.</li> <li>Fortalecer el cumplimiento de retiros normativos.</li> </ul> |
| COS pb COS total            | Sobreocupación e intensidad edificatoria no homogénea                | La ocupación intensiva del suelo en determinadas zonas evidencia presión sobre la capacidad urbana y reducción de áreas libres dentro de los predios.                             | CONTROL DE OCUPACIÓN DE SUELO <ul style="list-style-type: none"> <li>Regular la intensidad edificatoria.</li> <li>Mejorar las condiciones de habitabilidad urbana.</li> </ul>                |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

## CONCLUSIÓN INTERPRETATIVA

La interpretación integral del polígono evidencia conflictos ambientales, viales, funcionales y normativos que han configurado un tejido urbano poco sostenible. Estas condiciones demandan una intervención estratégica basada en la recuperación ambiental, el mejoramiento del espacio público, la regulación de uso y ocupación del suelo y la consolidación del tejido urbano con el fin de mejorar la calidad de vida del polígono a futuro.







## 5.1 ESTRATEGIAS URBANAS

### 5.1.1 SISTEMA AMBIENTAL

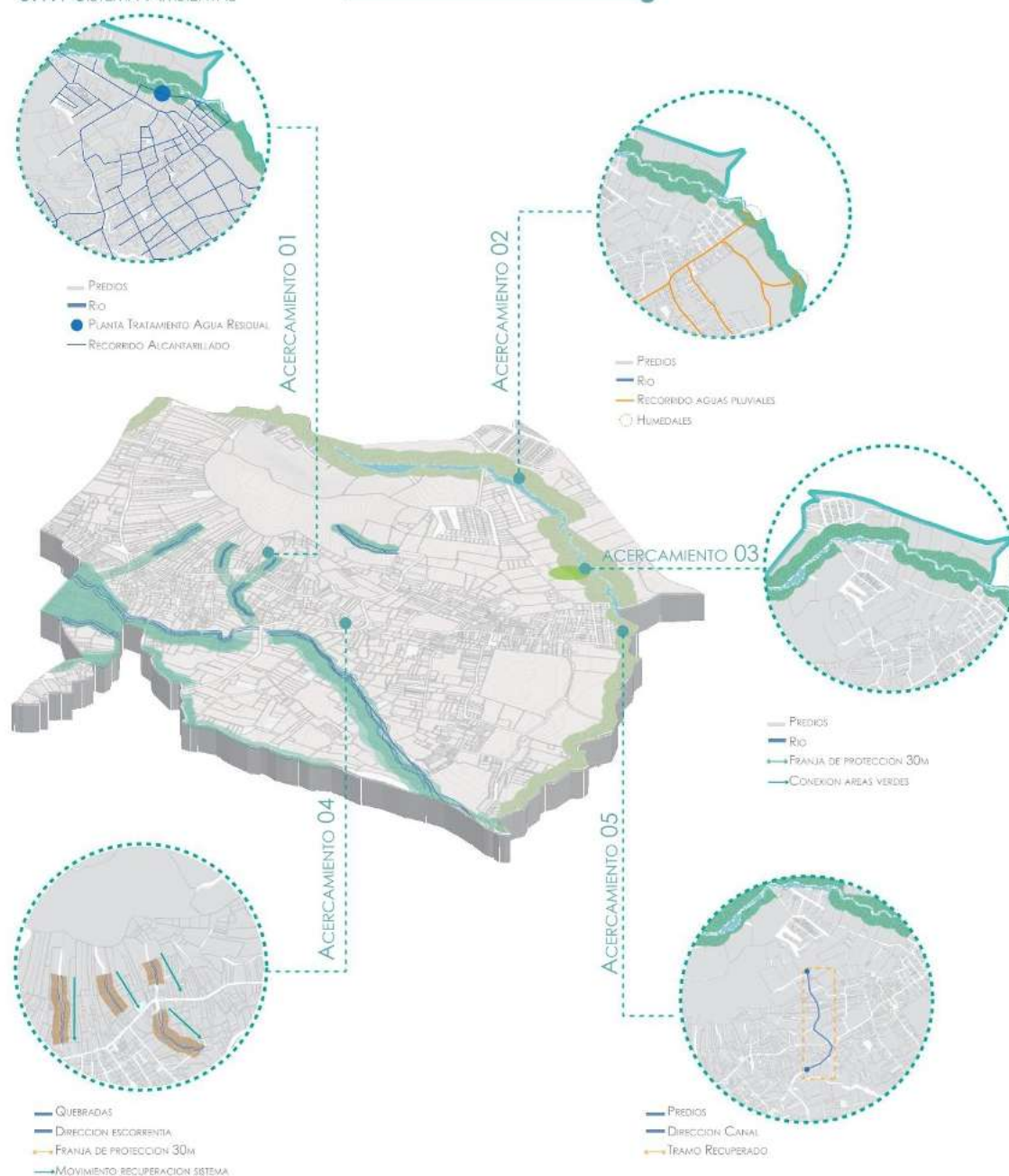


Ilustración 189 Mapa estrategias urbanas sistema ambiental  
 Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

## APLICACIÓN DE SISTEMAS

01

### TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL

Se propone una planta de tratamiento de aguas residuales de escala zonal, cuya implantación aprovecha la topografía natural del territorio para conducir las aguas residuales de los distintos barrios hacia un único punto de tratamiento, consolidando así un sistema sanitario eficiente.

02

### PROTECCIÓN HÍDRICA MEDIANTE HUMEDALES

Implementación de humedales urbanos como espacios naturales que permiten filtrar y controlar las aguas pluviales antes de llegar al río, contribuyendo a la recuperación ambiental del borde hídrico, disminución de escorrentías y fortalecimiento del paisaje ecológico al polígono

03

### INTEGRACIÓN DE CORREDOR VERDE

Integración de un corredor verde en la franja de protección del río, conectando las áreas recreativas del sector mediante senderos y vegetación, recuperando el borde del río como un espacio accesible, natural y seguro para la población.

04

### RECUPERACIÓN DE ÁREAS DE PROTECCIÓN DE QUEBRADAS

Se plantea la liberación progresiva de ocupaciones localizadas dentro de la franja de protección de quebradas con el fin de recuperar el retiro hídrico, disminuyendo así los riesgos y garantizar la conservación ambiental del sistema natural

05

### RECUPERACIÓN FRANJA DE PROTECCIÓN CANAL

Recuperar y proteger la franja del canal de riego para conservar su función hídrica y ambiental, evitando ocupaciones inadecuadas y fortaleciendo la continuidad ecológica del polígono.

## 5.1 ESTRATEGIAS URBANAS

### 5.1.2 SISTEMA PÚBLICO

## APLICACIÓN DE SISTEMAS

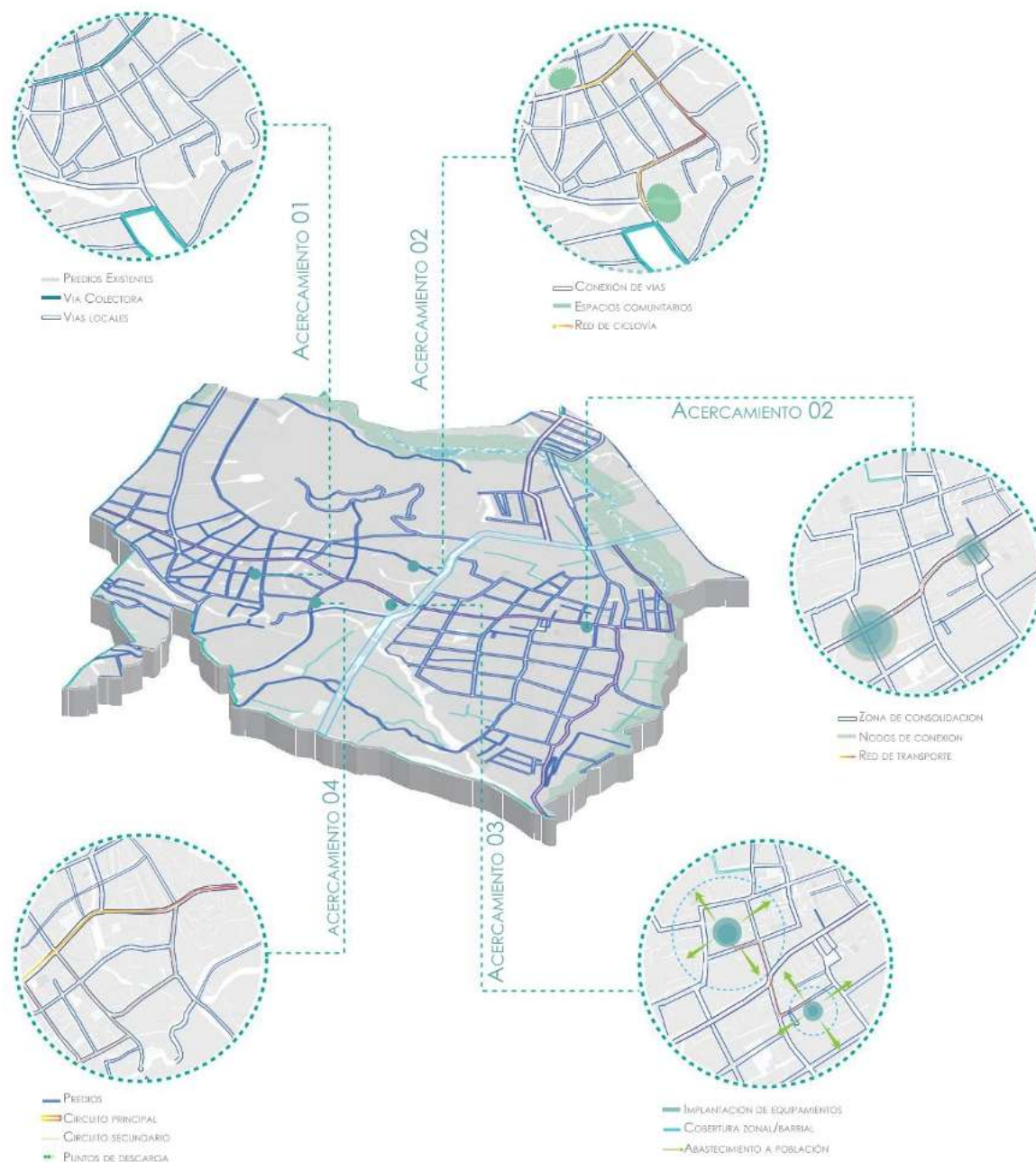


Ilustración 190 Mapa estrategias urbanas sistema público  
 Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

01

#### REESTRUCTURACIÓN VIAL DEL POLÍGONO

Estructurar la jerarquización vial a partir de los ejes viales establecidos por la normativa vigente, organizando la movilidad del polígono. Como también la ampliación y redefinición de anchos de vía, con el fin de mejorar la conectividad interna, ordenar los flujos vehiculares y peatonales, y garantizar una mejor accesibilidad entre los distintos barrios del polígono de estudio

#### RED DE MOVILIDAD SOSTENIBLE

Implementación de una red de ciclovías en puntos estratégicos del polígono, conectando áreas recreativas, espacios públicos y lugares de mayor actividad urbana para una movilidad mas sostenible y segura

02

#### TRANSPORTE PÚBLICO INTERMODAL

Integración de la ruta de transporte público con recorridos peatonales y ciclovías mediante nodos intermodales estratégicos, mejorando la conectividad, accesibilidad y movilidad sostenible dentro del polígono

03

#### SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

Implementar y recuperar equipamientos necesarios para fortalecer la cobertura y funcionalidad del sector, estableciendo además, mediante fichas normativas, los tipos de equipamientos permitidos en cada zona del polígono, tanto a escala barrial como zonal.

04

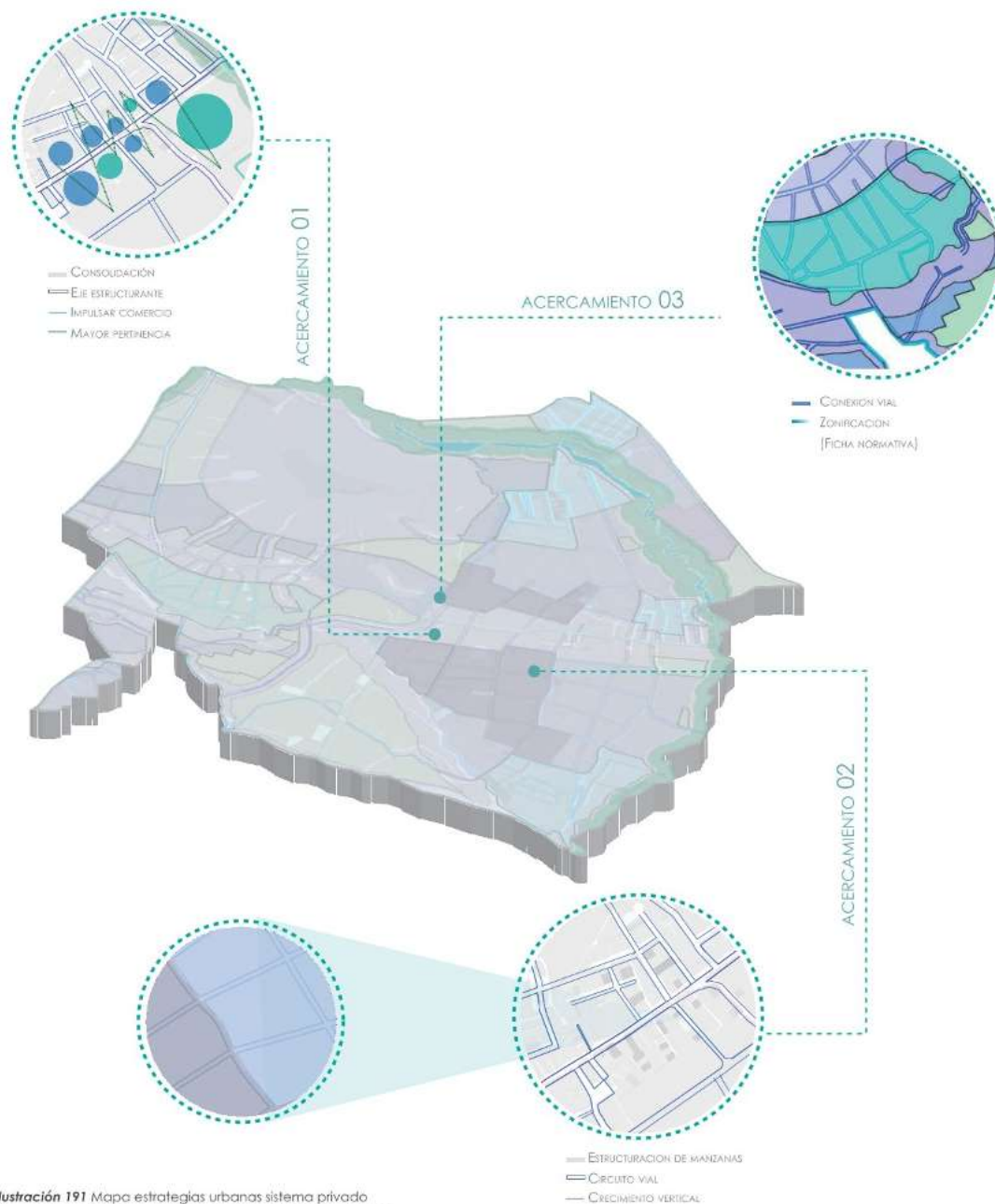
#### CIRCUITOS DE DESECHOS SÓLIDOS

Puntos de incorporación de recolección de residuos en distintos sectores del polígono, complementados por un circuito de recolección más amplio que no se limite únicamente a la vía principal.



## 5.1 ESTRATEGIAS URBANAS

### 5.1.3 SISTEMA PRIVADO



**Ilustración 191** Mapa estrategias urbanas sistema privado  
**Autor:** Sanchez G. Tene, M. (2026) **Fuente:** Elaboración Propia

## APLICACIÓN DE SISTEMAS

01

### ACTIVACIÓN DE DESARROLLO ECONÓMICO

Impulsar el nivel social y económico del polígono mediante un eje estructurante, fortaleciendo las actividades urbanas que se desarrollan a su alrededor y generando mejores oportunidades de acceso y desarrollo para la población.

02

### CRECIMIENTO VERTICAL URBANO

Definición de alturas (Cos Total) para organizar un crecimiento vertical de la zona por medio de viviendas desde 2 a 5 pisos máximo, de acuerdo al tipo de lote y a la reorganización normativa.

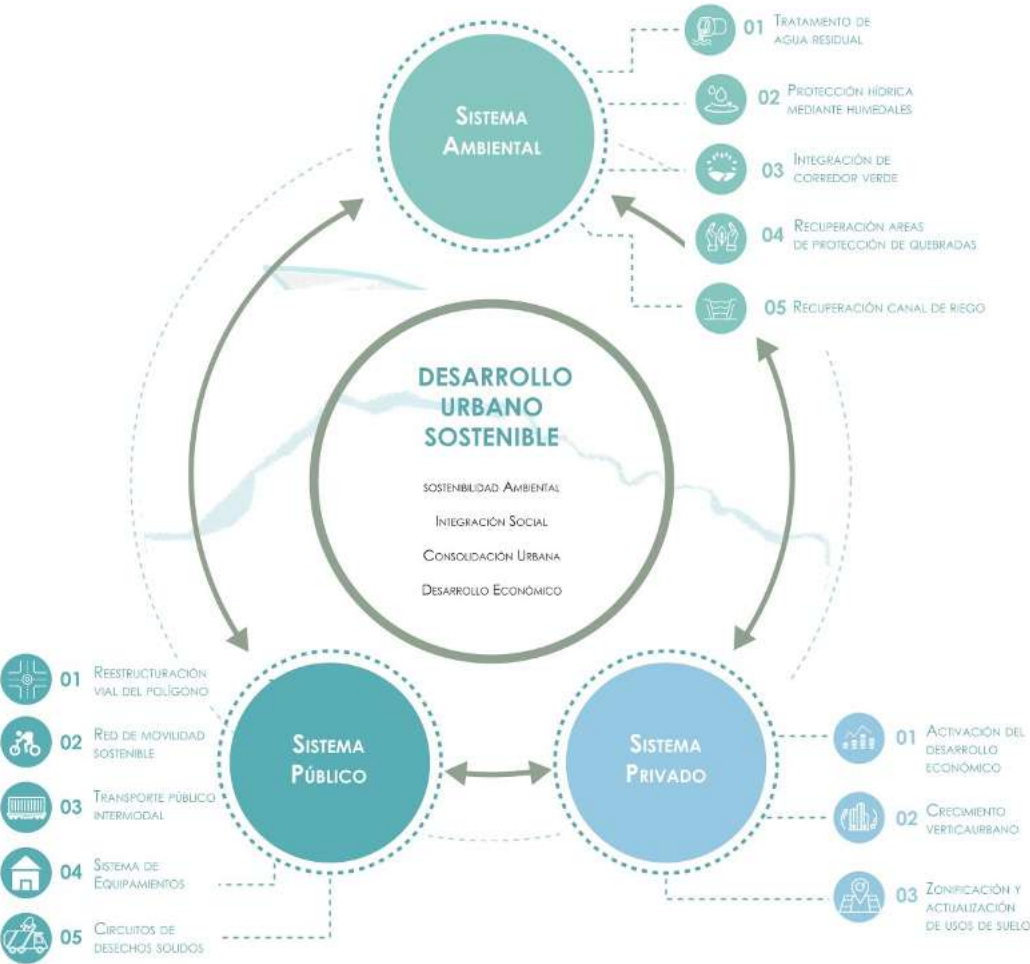
03

### ZONIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE USOS DE SUELO

Reorganización de los usos de suelo dentro del polígono mediante la definición de nuevas zonas de intervención territorial, establecidas a través de fichas normativas que orienten el desarrollo urbano y regulen las dinámicas de ocupación del territorio.

5.1 ESTRATEGIAS URBANAS

5.1.4 DISCUSIÓN Y JUSTIFICACIÓN



Autor: Sanchez G. Tené, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



ARTICULACIÓN DE SISTEMAS

| SISTEMA               | DISCUSIÓN Y JUSTIFICACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>SISTEMA AMBIENTAL | Las estrategias nacen a partir de las problemáticas identificadas en los sistemas hídricos presentes, evidenciando procesos de deterioro ambiental, ocupaciones en áreas de protección y riesgos asociados a la contaminación. Frente a esto se plantea fortalecer la relación entre la consolidado y su entorno natural mediante acciones orientadas a la recuperación y conservación de los recursos hídricos. Estas intervenciones permiten mejorar la calidad ambiental del polígono, consolidando una estructura ecológica que aporte al desarrollo sostenible del territorio |
| <br>SISTEMA PÚBLICO   | Se evidenció sectores con dificultades de conexión y una cobertura limitada de algunos servicios de uso colectivo, factores que inciden directamente en la calidad de vida de la población. Por eso las estrategias planteadas buscan fortalecer la estructura urbana mediante una movilidad más eficiente y sostenible, mejorar la accesibilidad entre barrios y garantizar una distribución equilibrada de equipamientos y servicios. Se promueve una zona más inclusiva, funcional y sostenible, capaz de responder a las necesidades actuales y futuras de la comunidad.       |
| <br>SISTEMA PRIVADO   | Las estrategias se fundamentan en la necesidad de orientar el crecimiento urbano de manera más ordenada y eficiente. El diagnóstico permitió identificar áreas con potencial de consolidación, actividades económicas que requieren fortalecimiento y la necesidad de contar con lineamientos normativos que regulen el desarrollo futuro del sector. Las acciones planteadas buscan optimizar el aprovechamiento del suelo, impulsar la actividad económica local y promover un crecimiento urbano equilibrado, acorde con las características y necesidades del polígono         |

Autor: Sanchez G. Tené, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

CONCLUSIÓN

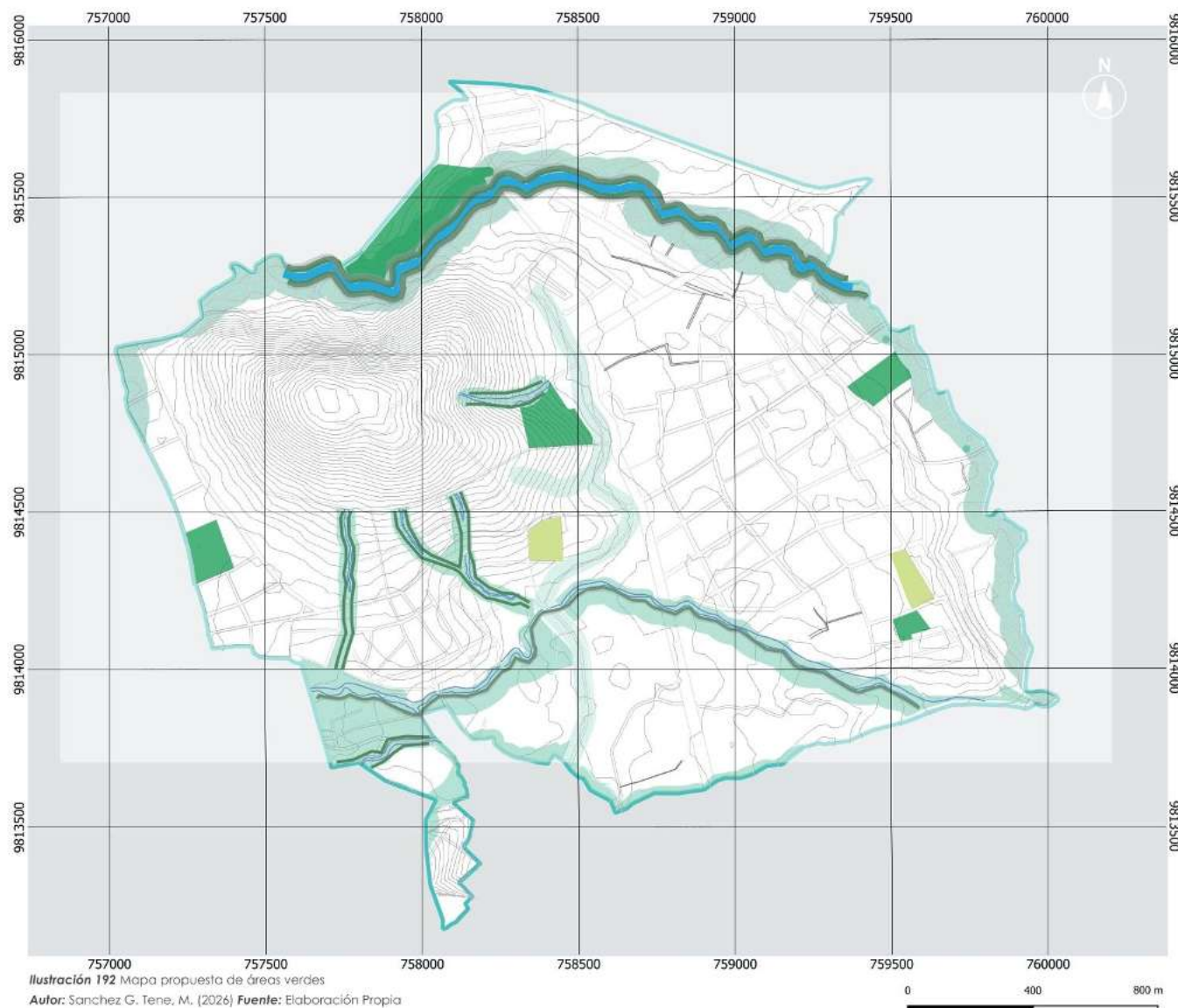
La articulación del sistema ambiental público y privado permite abordar de manera integral las problemáticas del polígono, generando un modelo de desarrollo urbanos sostenible y orientado a un bienestar de la población





## 5.2 ESTRUCTURA AMBIENTAL

### 5.2.1 PROPUESTA ÁREAS VERDES



#### Hídrico

- RÍO CHIBUNGA
- QUEBRADAS
- FRANJA DE PROTECCIÓN

#### Ecológico

- CORREDOR VERDE
- ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

#### ESPACIOS VERDES

- ZONAS EXISTENTES
- ZONAS PROPUESTAS

#### 5.2.1.1 ESTRATEGIA AMBIENTAL Y ECOLÓGICA

##### RECUPERACIÓN FRANJAS DE PROTECCIÓN



Zonas de amortiguamiento preservan las quebradas y bordes del río, evitando la ocupación del suelo y fortaleciendo el paisaje.

##### CONTINUIDAD Y SEGURIDAD



Mantener y proteger la infraestructura hídrica existente.

#### 5.2.1.2 INTEGRACIÓN AMBIENTAL

##### CONEXIÓN ÁREAS VERDES



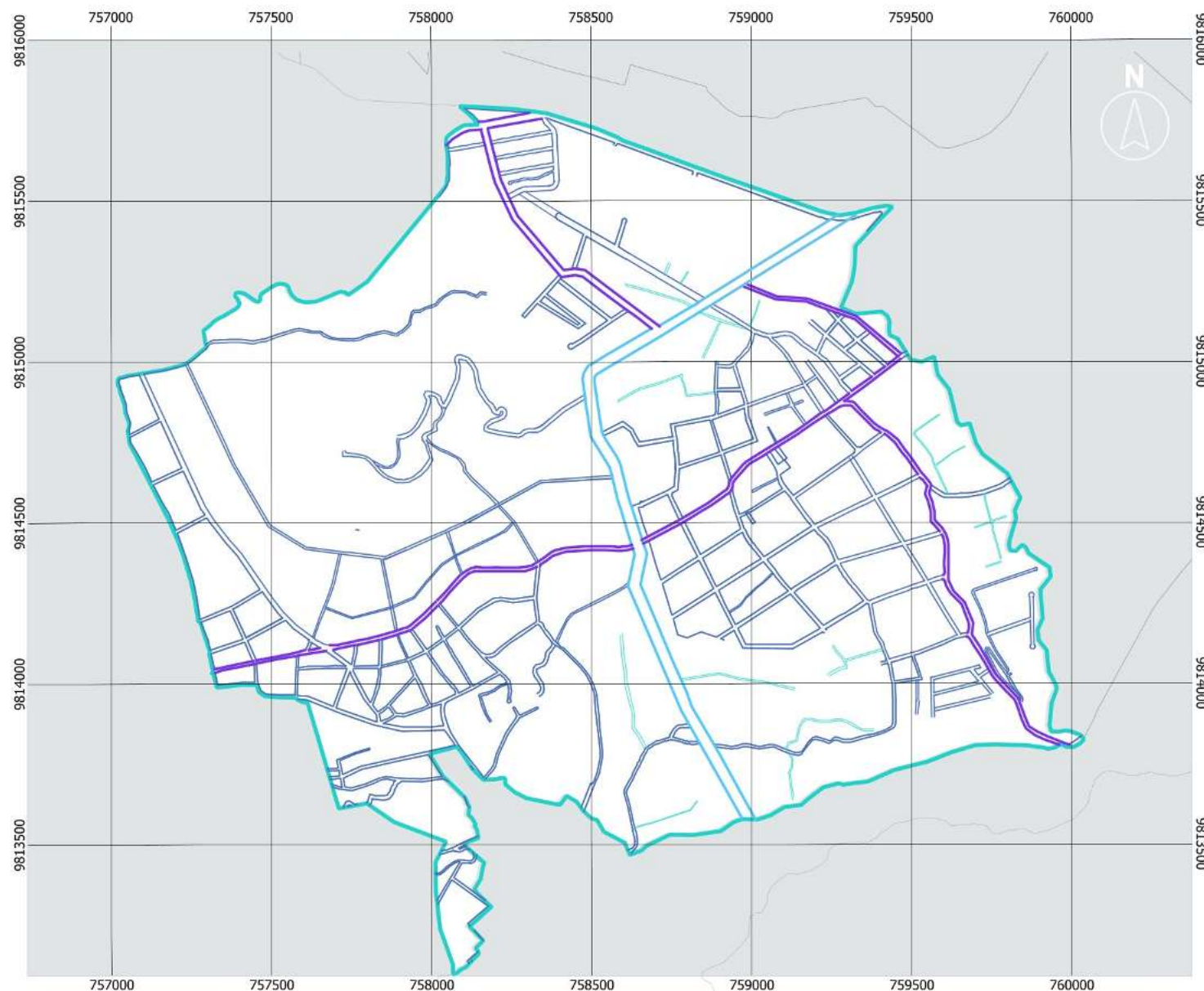
Conexión áreas recreativas y naturales del sector, fortaleciendo la continuidad ecológica y la accesibilidad ambiental.

La propuesta de áreas verdes plantea la consolidación de una red ecológica que fortalezca la relación entre el entorno natural y el espacio urbano, promoviendo un modelo de desarrollo más sostenible e integrado. La intervención busca proteger los sistemas hídricos existentes mediante la recuperación de las franjas de protección de quebradas, la conservación del río y la implementación de humedales en los puntos de descarga de aguas pluviales, permitiendo mejorar la calidad ambiental y reducir impactos sobre el ecosistema.

Se propone la creación de un corredor verde generando una conexión ecológica, integrando espacios de recreación y movilidad sostenible para la población.

## 5.3 MOVILIDAD Y CONECTIVIDAD

### 5.3.1 EJES VIALES ESTABLECIDOS PUGS



La estructura de ejes viales del polígono se planteó tomando como referencia el plano base del PUGS 2025, considerando las directrices previamente establecidas a partir del análisis territorial y la planificación futura del sector. Dentro de esta propuesta, se incorpora una nueva vía arterial, con el objetivo de fortalecer la conectividad y mejorar la articulación territorial.

Paralelamente, la vía colectora Alfonso Burbano se consolida como el eje principal de movilidad interna, debido a su importancia funcional y a la conexión que genera con los distintos sectores del polígono. Complementariamente, otras dos vías colectoras permiten enlazar los espacios y equipamientos que serán propuestos, con el fin de conformar una red vial integrada y eficiente que responda al desarrollo urbano futuro.

#### LEYENDA

- ARTERIAL
- COLECTORA
- LOCAL
- VÍA PRODUCTIVA

Ilustración 193 Mapa de ejes viales establecidos PUGS

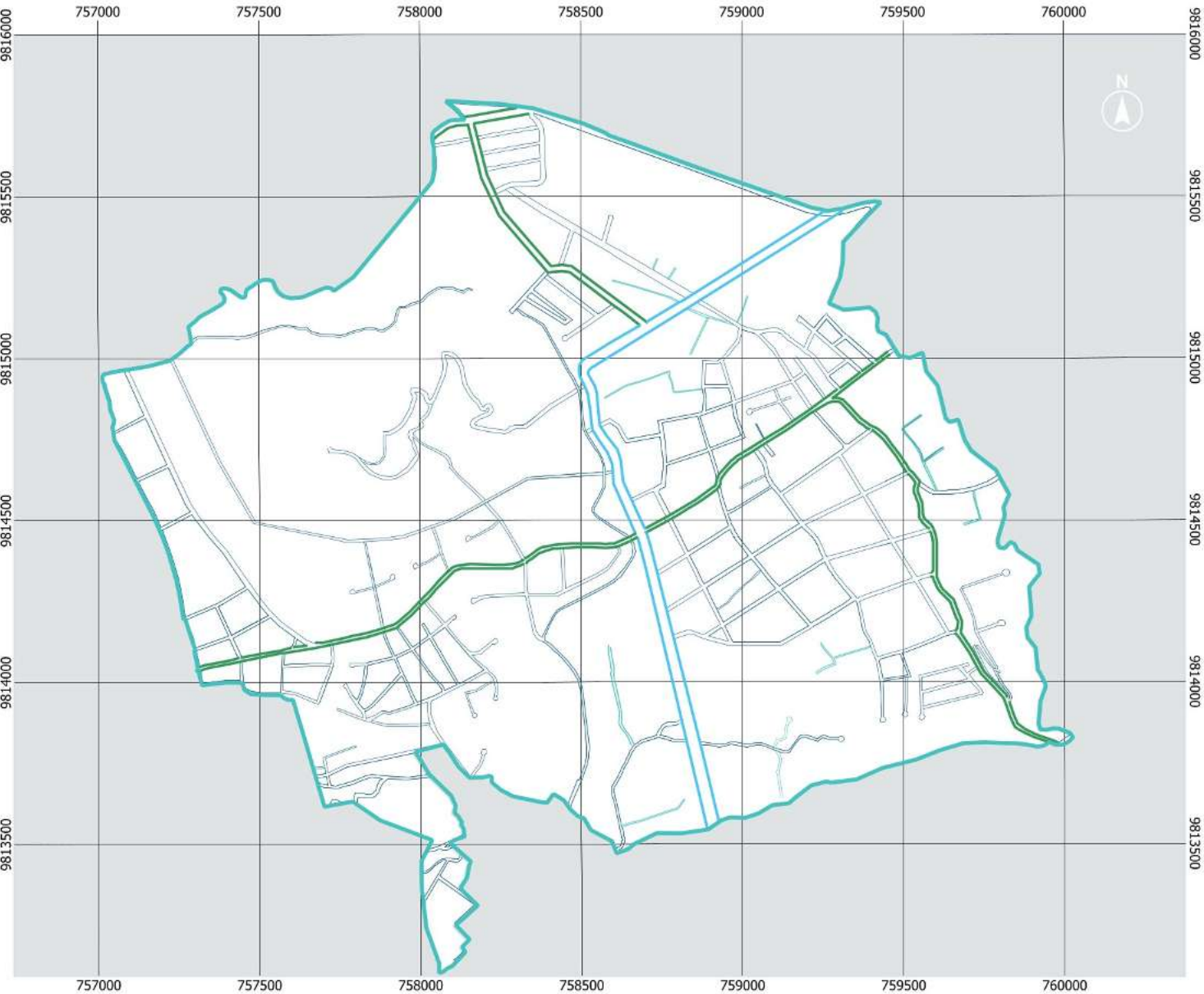
Autor: Sanchez G, Tene, M. (2026) Fuente: Obtenido de GADM Riobamba

0 400 800 m



5.3 MOVILIDAD Y CONECTIVIDAD

5.3.2 CORRECCIÓN Y AJUSTE DE TRAMOS VIALES



La presente propuesta replantea y ajusta determinados tramos de los ejes viales establecidos en el PUGS 2025, adaptándolos a las condiciones reales del territorio y a las necesidades actuales del polígono. Las modificaciones realizadas buscan fortalecer la conectividad, mejorar la articulación urbana y consolidar una estructura vial más eficiente, accesible y sostenible, permitiendo orientar el crecimiento urbano de manera ordenada e integrada

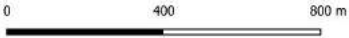
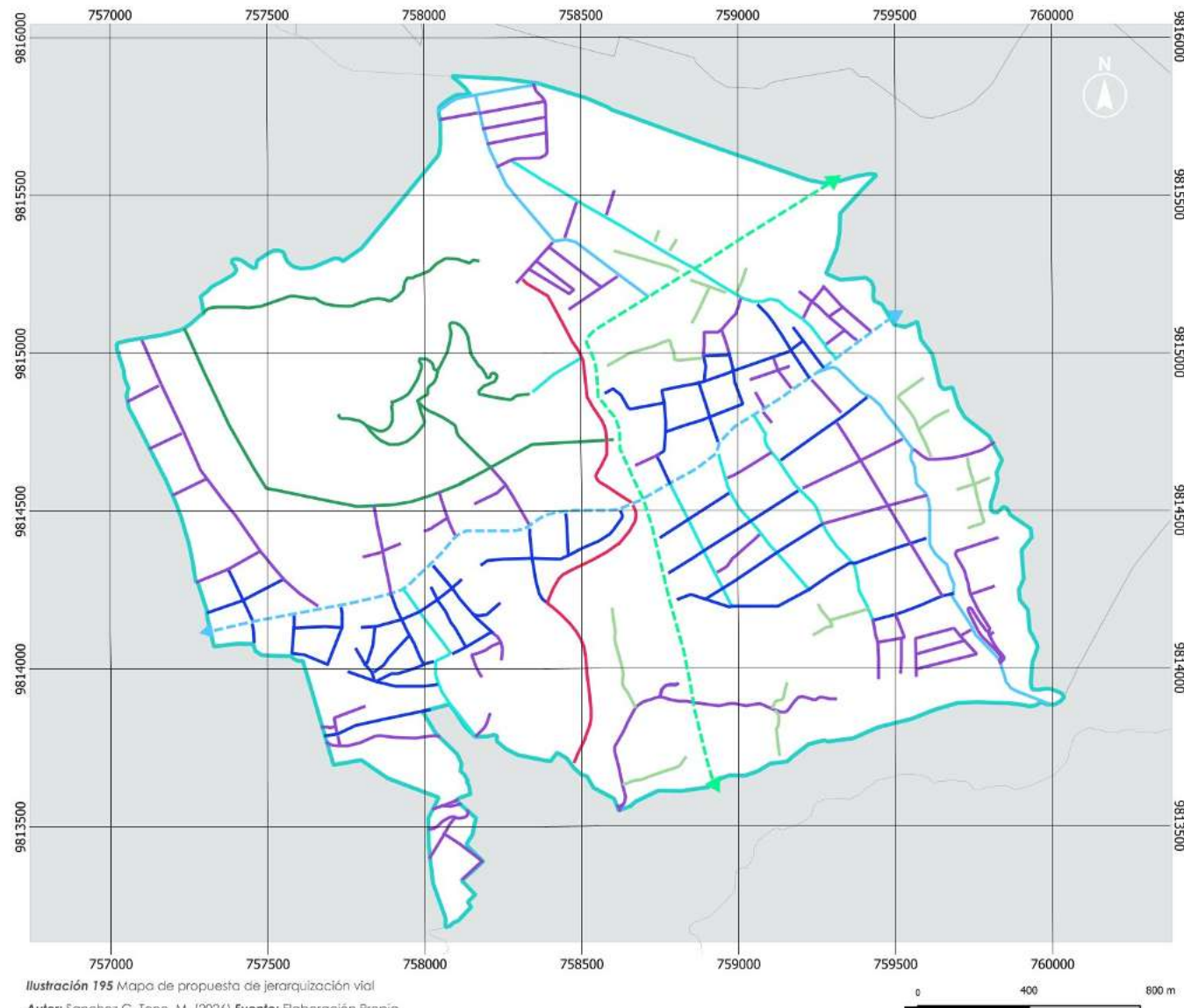


Ilustración 194 Mapa de corrección y ajuste de tramos viales  
Autor: Sanchez G, Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

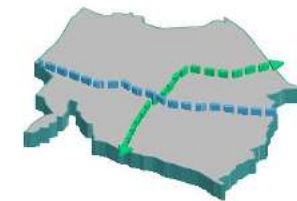
## 5.3 MOVILIDAD Y CONECTIVIDAD

### 5.3.3 PROPUESTA DE JERARQUIZACIÓN VIAL



- |                     |               |               |                  |
|---------------------|---------------|---------------|------------------|
| --- VÍA ARTERIAL A  | — VÍA LOCAL A | — VÍA LOCAL C | — VÍA DE CANAL   |
| --- VÍA COLECTORA B | — VÍA LOCAL B | — VÍA LOCAL D | — VÍA PRODUCTIVA |

#### CONECTIVIDAD TERRITORIAL



- EJE PRINCIPAL
- CONEXIÓN SECUNDARIA
- ARTICULACIÓN BARRIAL

#### ESTRATEGIAS



Se propone una vía arterial que atraviesa el área de estudio en sentido sur-norte, complementada por vías colectoras que permiten la articulación entre barrios y sectores estratégicos del territorio.

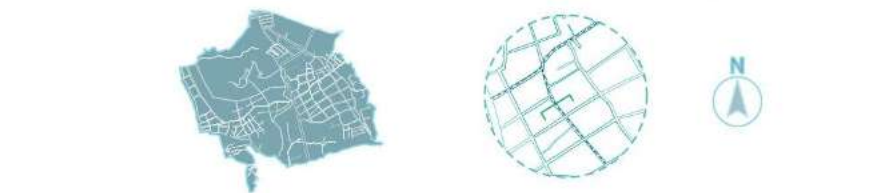
El sistema vial incorpora vías locales tipo A, B, C y D destinadas a la movilidad interna y accesibilidad barrial. Además, se proponen vías agrícolas que facilitan el acceso a las zonas productivas y el abastecimiento de productos.

Se definieron dimensiones y características de cada sección vial, considerando elementos como aceras, corrillos de circulación, parterres, ciclovías y zonas de estacionamiento.

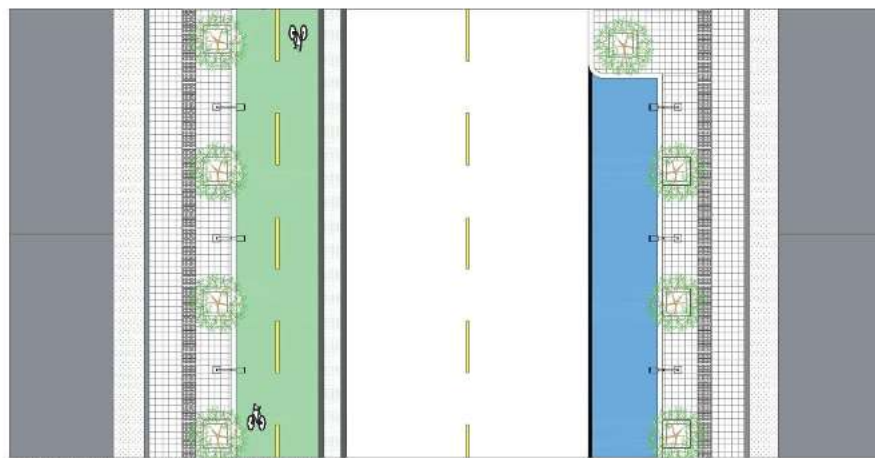
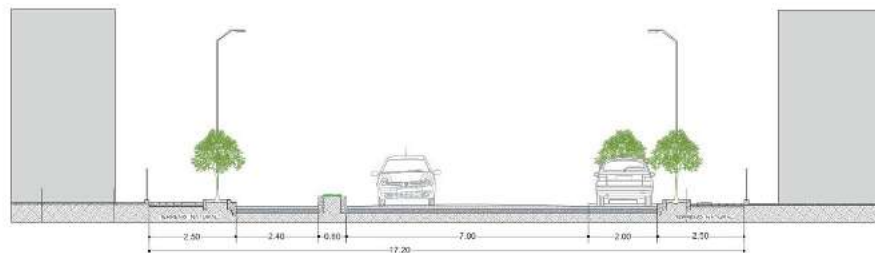


## 5.3 MOVILIDAD Y CONECTIVIDAD

### 5.3.4 SECCIONES VIALES PROPUESTAS



VÍA LOCAL A



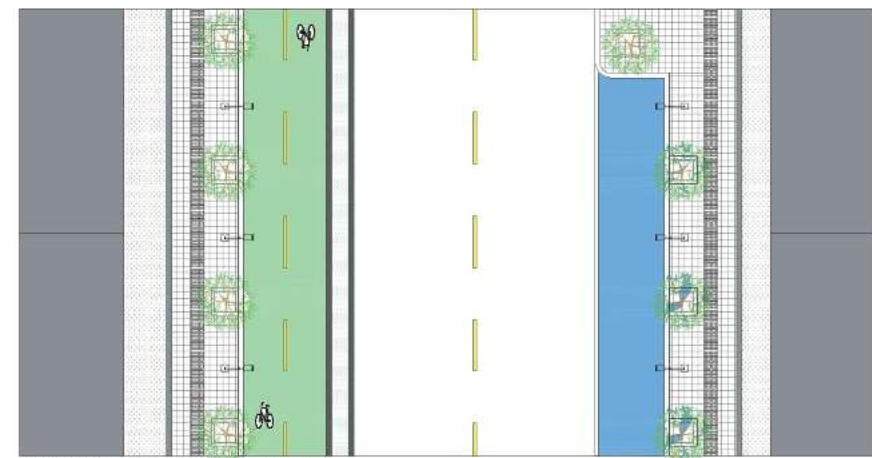
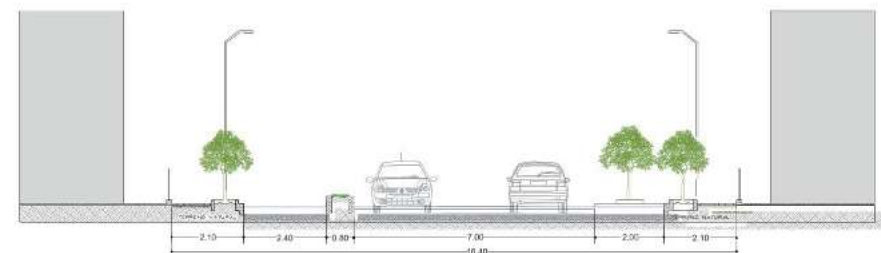
**Ilustración 196** Sección tramo de vía local A  
Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



Las vías locales tipo A están destinadas a la circulación interna de mayor capacidad dentro de los sectores residenciales, permitiendo una movilidad más fluida entre barrios y conexiones secundarias del polígono. Presentan un ancho total de 17.20 m, con dos carriles de 3.5 m cada uno y velocidad de operación máxima de 30 km/h. Incorporan aceras mínimas de 2.50 m, estacionamiento lateral opcional de mínimo 2.00 m y ciclovías de 2.40 m, separadas de la calzada mediante jardineras lineales.



VÍA LOCAL B



**Ilustración 197** Sección tramo de vía local B  
Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

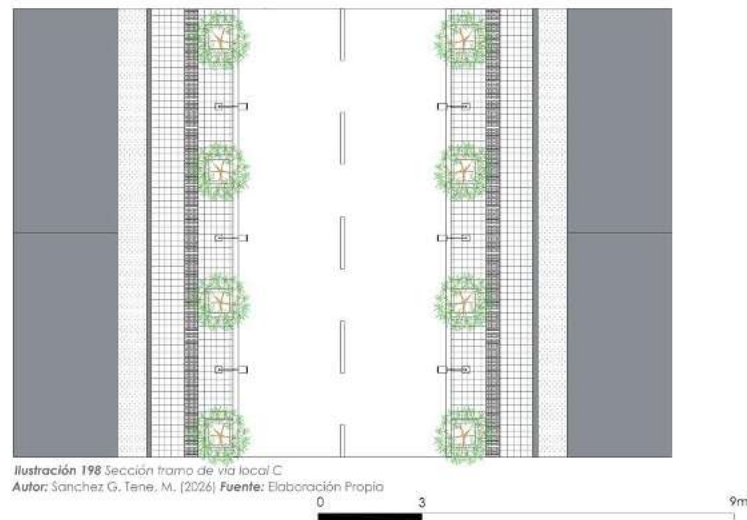
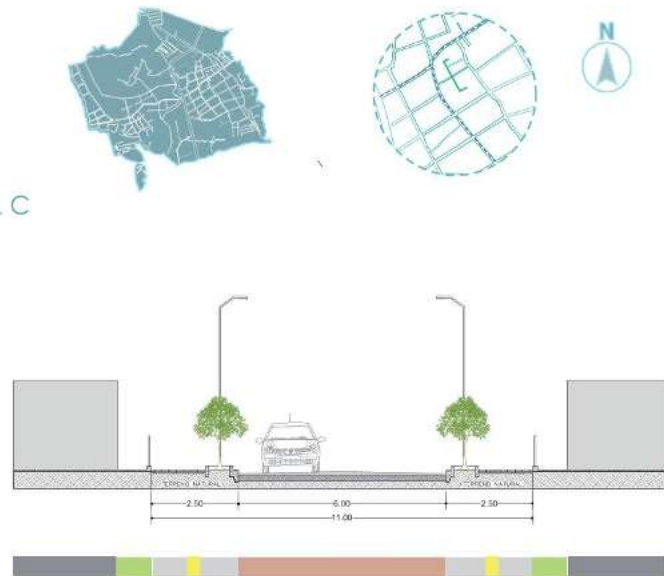


Las vías locales tipo B están planteadas para facilitar la movilidad interna y la conexión entre sectores residenciales y espacios barriales del polígono. Cuentan con un ancho total de 16.40 m, conformadas por dos carriles de 3.5 m y una velocidad máxima de operación de 30 km/h. Asimismo, integran aceras mínimas de 2.10 m, estacionamiento lateral opcional de mínimo 2.00 m y ciclovías de 2.40 m, las cuales se separan de la calzada mediante jardineras lineales que contribuyen a la seguridad vial.

## 5.3 MOVILIDAD Y CONECTIVIDAD

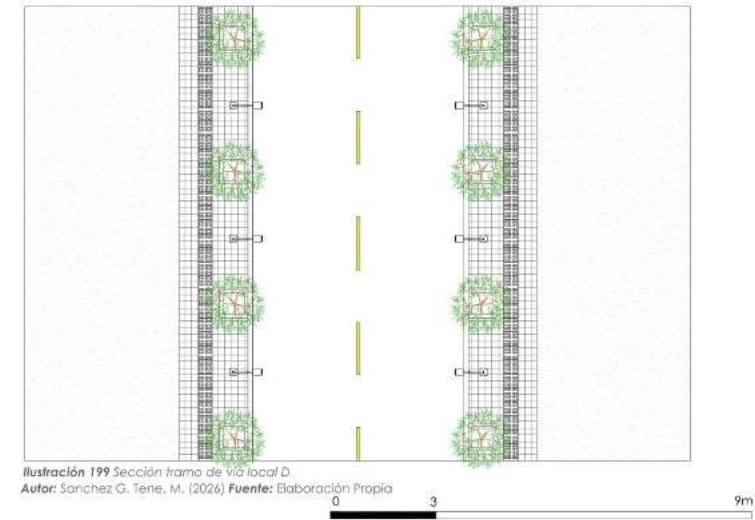
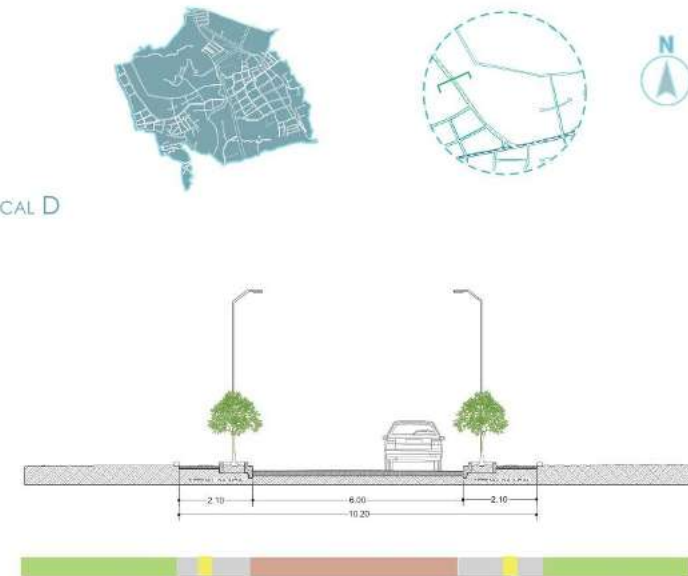
### 5.3.4 SECCIONES VIALES PROPUESTAS

VIA LOCAL C



Las vías locales tipo C están destinadas a recorridos residenciales de escala media, permitiendo una circulación vehicular moderada y una adecuada accesibilidad entre los diferentes sectores del polígono. Presentan un ancho total de 11 m, con dos carriles de 3 m y velocidad máxima de operación de 30 km/h. Además, incorporan aceras mínimas de 2.50 m, favoreciendo la movilidad peatonal y la relación directa con el entorno urbano inmediato.

VIA LOCAL D

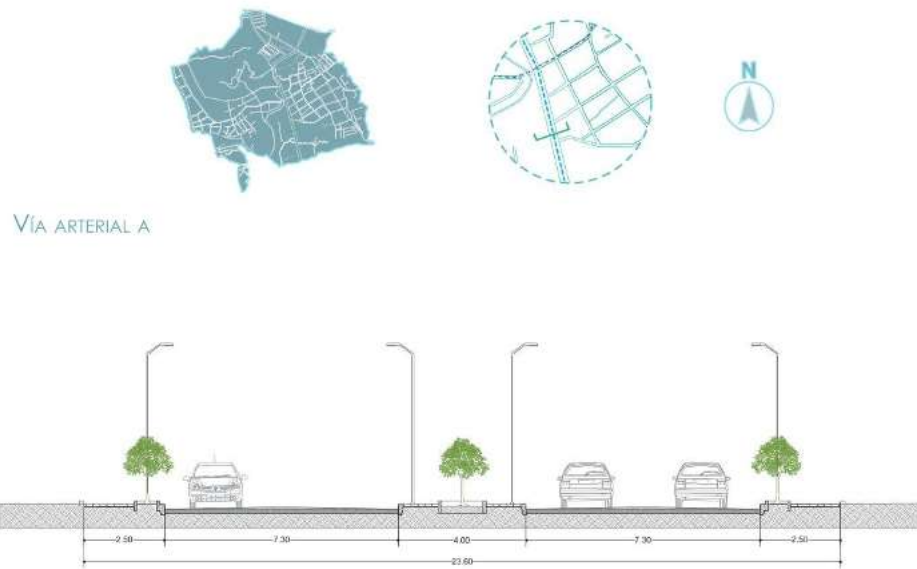


Corresponde a calles de menor alcance dentro de la red vial, enfocadas principalmente en brindar acceso directo a áreas específicas y recorridos de baja intensidad vehicular. Cuenta con un ancho total de 10.2 m, dos carriles de 3 m y una velocidad máxima de operación de 30 km/h. Asimismo, dispone de aceras mínimas de 2.10 m, garantizando condiciones básicas de circulación peatonal y conectividad local dentro del polígono.



## 5.3 MOVILIDAD Y CONECTIVIDAD

### 5.3.4 SECCIONES VIALES PROPUESTAS



VÍA ARTERIAL A

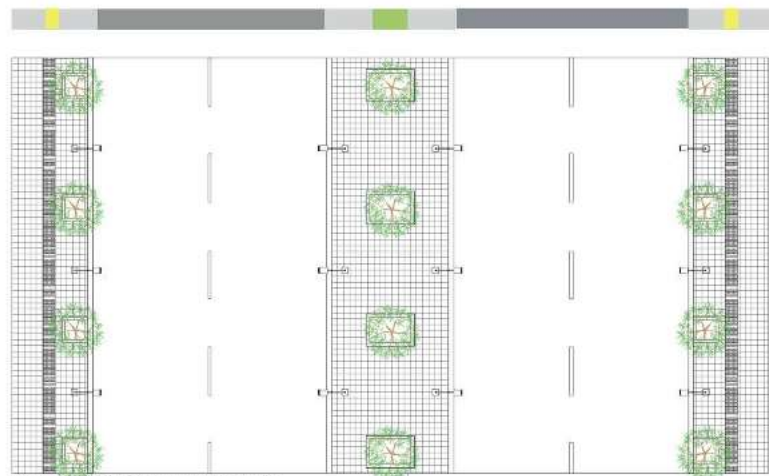
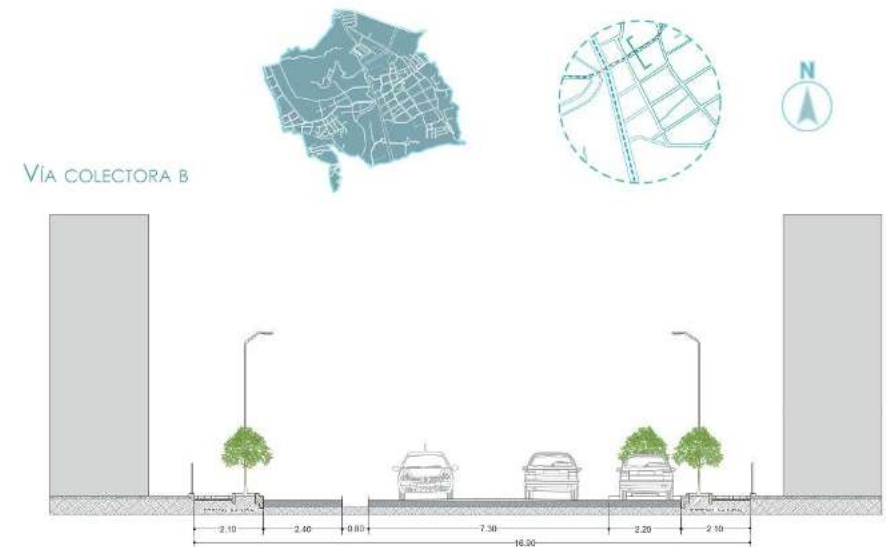


Ilustración 200 Sección tramo de vía arterial  
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



La vía Arterial A se plantea como un corredor de mayor capacidad destinado a facilitar la movilidad y conexión entre diferentes sectores del polígono y áreas urbanas cercanas. Presenta un ancho total de 23.6 m, con dos carriles por sentido de 3.65 m, velocidad de proyecto de 70 km/h y velocidad máxima de operación de 60 km/h. Además, incorpora porteros central de 4 m y aceras mínimas de 2.50 m, permitiendo una circulación más ordenada y segura para vehículos y peatones dentro de la estructura vial propuesta.



VÍA COLECTORA B

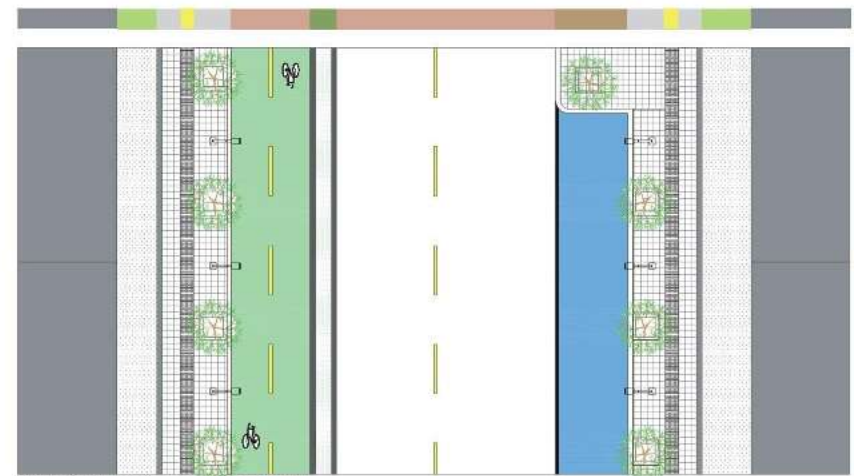


Ilustración 201 Sección tramo de vía colectora  
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



La vía Colectora B cumple la función de conectar barrios, equipamientos y espacios estratégicos dentro del polígono, permitiendo distribuir el tránsito hacia las vías de menor jerarquía. Cuenta con un ancho total de 16.90 m, dos carriles de 3.65 m y velocidad máxima de operación de 40 km/h. Asimismo, incorpora aceras mínimas de 2.10 m, un carril de estacionamiento de 2.20 m y una ciclovía de 2.40 m, las cuales se separan de la calzada mediante jardineras lineales, integrando alternativas de movilidad sostenible y mejorando la accesibilidad dentro del sistema vial propuesto.

## 5.3 MOVILIDAD Y CONECTIVIDAD

### 5.3.5 CUADRO DE MATERIALIDAD

La propuesta vial busca crear espacios más cómodos, seguros y accesibles para todos los usuarios, integrando materiales que mejoren tanto la movilidad como la imagen urbana del sector. En las aceras se plantea la incorporación de adoquín podotáctil en relieve de puntos y rayas, pensado para orientar y brindar mayor seguridad a las personas con discapacidad visual durante sus recorridos diarios. Además, se utilizará adoquín holandés en las áreas peatonales, aportando resistencia, durabilidad y una apariencia más ordenada y acogedora al espacio público. En las vías locales se propone la implementación de adoquín rojo en la calzada, con el fin de reducir la velocidad vehicular, reforzar la jerarquización vial y aportar una imagen urbana más integrada al entorno residencial. De igual manera, en determinados tramos se contempla el uso de asfalto permeable, permitiendo una mejor infiltración de aguas lluvias y contribuyendo a una infraestructura vial más sostenible y ambientalmente eficiente.

Tabla 119 Propuesta de materialidad vial

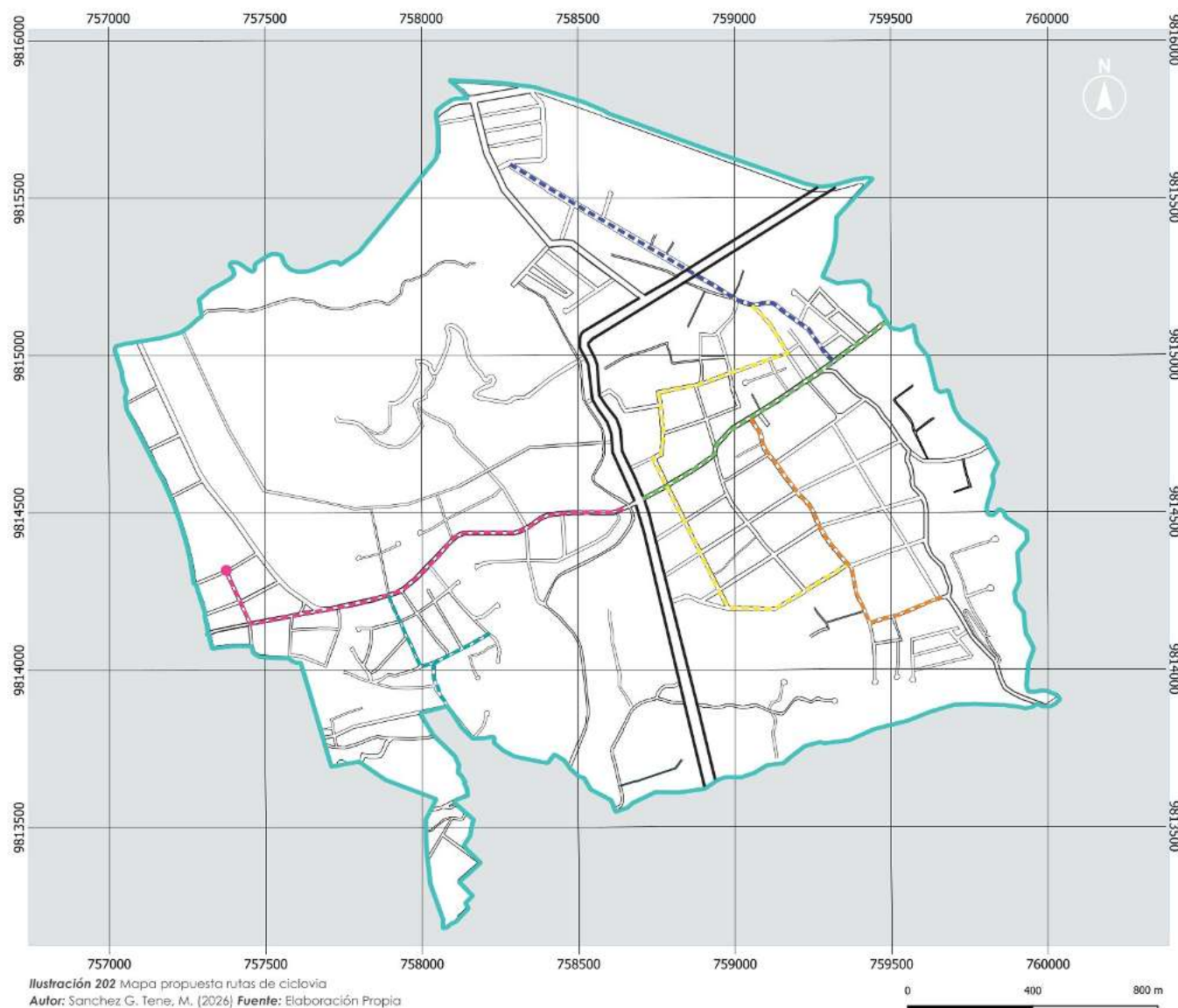
| IMAGEN                                                                                | MATERIAL                                | DIMENSIONES | MATERIALIDAD      | MANTENIMIENTO | DURABILIDAD | USO                      | ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS                                                                                                                                                   | BENEFICIOS                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|-------------------|---------------|-------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Adoquín podotáctil<br>Relieve de puntos | 40x40cm     | PVC               | Bajo          | Alta        | Acera/<br>cruce peatonal | <b>Vegetación</b><br>1. Arborización: Melia Azederach, Euphorbia cotinifolia<br>2. Herbácea: Duranta, Césped                                                                | Se integran estéticamente en diversos entornos urbanos, manteniendo la coherencia visual y funcional del espacio. |
| 2    | Adoquín podotáctil<br>Relieve de rayas  | 40x40cm     | PVC               | Bajo          | Alta        | Acera/<br>cruce peatonal |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                   |
| 3   | Adoquín holandés                        | 20x10x8cm   | Concreto          | Bajo          | Alta        | Acera                    | <b>Mobiliario urbano</b><br>1. Banca<br>2. Basurero<br>3. Jardinera                                                                                                         | Soportan cargas pesadas y tráfico intenso sin desgastarse fácilmente                                              |
| 4  | Adoquín rojo                            | 20x10x8cm   | Concreto          | Bajo          | Alta        | Calzada                  |                                                                                                                                                                             | Soportan cargas pesadas y tráfico intenso sin desgastarse fácilmente                                              |
| 5  | Asfalto permeable                       | -           | Mezcla bituminosa | Alto          | Alta        | Calzada                  | <b>Soporte urbano</b><br>1. Rampas de acceso<br>2. Señalización horizontal<br>3. Señalización vertical<br>4. Pasos cebra<br>5. Semaforización<br>6. Reductores de velocidad | Reducción de la escorrentía de aguas pluviales<br>Reducción del efecto isla de calor urbano                       |

Autor: Sanchez G. Tene, M. [2026] Fuente: Elaboración Propia



## 5.4 ESPACIO PÚBLICO Y MOVILIDAD

### 5.4.1 PROPUESTA DE CICLOVIA



#### RUTA CICLOVIA PRINCIPAL

- CIRCUITO A
- CIRCUITO B

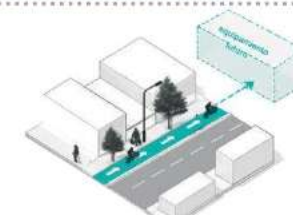
#### RUTA CICLOVIA SECUNDARIA

- CIRCUITO C
- CIRCUITO D

- CIRCUITO E
- CIRCUITO F

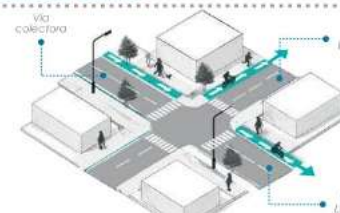
● NODOS

#### CONEXIÓN FUTUROS EQUIPAMIENTOS



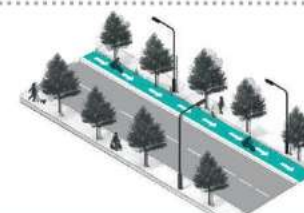
Conexión de viviendas/equipamientos facilidad viaje cotidiano en bicicleta

#### INTEGRACIÓN BARRIAL



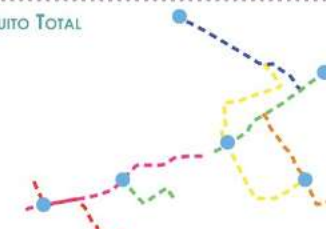
La red principal se integra a las vías locales y espacios públicos, dando continuidad y accesibilidad a todos los barrios

#### CONTINUIDAD Y SEGURIDAD VIAL



Se prioriza la continuidad de la ciclovia con cruces seguros, buena iluminación, arborización y señalización clara para los usuarios

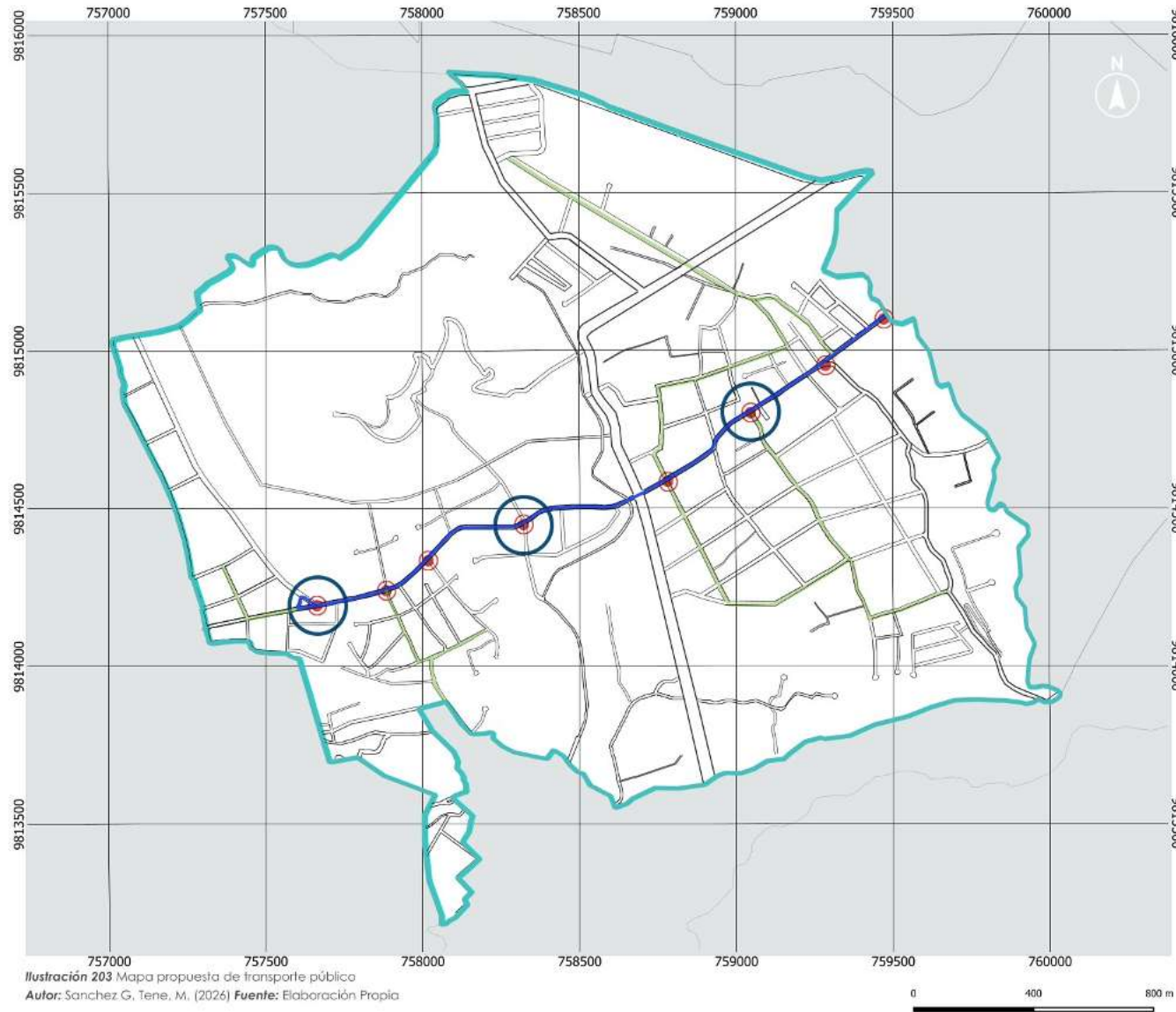
#### CIRCUITO TOTAL



La propuesta se estructura mediante siete circuitos distribuidos estratégicamente a lo largo del polígono, con el objetivo de fortalecer la movilidad alternativa y la conexión entre los distintos sectores del área de estudio. Estos recorridos permiten enlazar espacios comunitarios, equipamientos y áreas de encuentro, promoviendo una movilidad más accesible, segura y sostenible.

## 5.4 ESPACIO PÚBLICO Y MOVILIDAD

### 5.4.2 PROPUESTA DE TRANSPORTE PÚBLICO



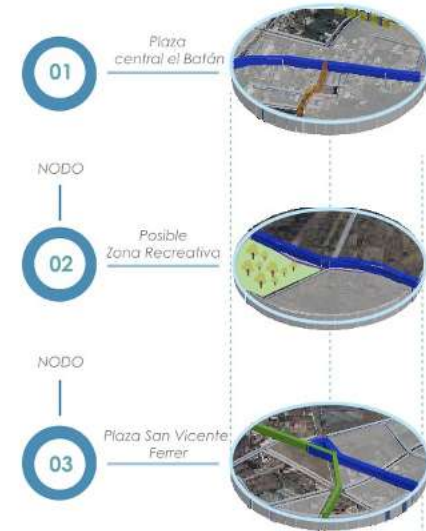
- LÍNEA DE BUS URBANO N° 12
- NODOS INTERMODAL
- PARADA DE BUS
- CICLOVÍA

El sistema de transporte público se mantiene sobre la misma línea existente, conservando su trazado actual como eje de movilidad principal dentro del polígono. Sin embargo, se plantea su fortalecimiento mediante la implementación de un enfoque de transporte intermodal, que permita la articulación eficiente entre el transporte público, las ciclorutas y los recorridos peatonales.



El sistema de transporte intermodal se plantea como la articulación directa entre el transporte público y las ciclorutas, generando puntos de conexión estratégicos donde el usuario puede cambiar de un modo de movilidad a otro de forma eficiente.

#### CENTRALIDAD INTERMODAL



#### PARADAS ESTRATÉGICAS





# 5.5 EQUIPAMIENTOS URBANOS

## 5.5.1 EQUIPAMIENTOS EXISTENTES, RECUPERADOS Y PROPUESTOS

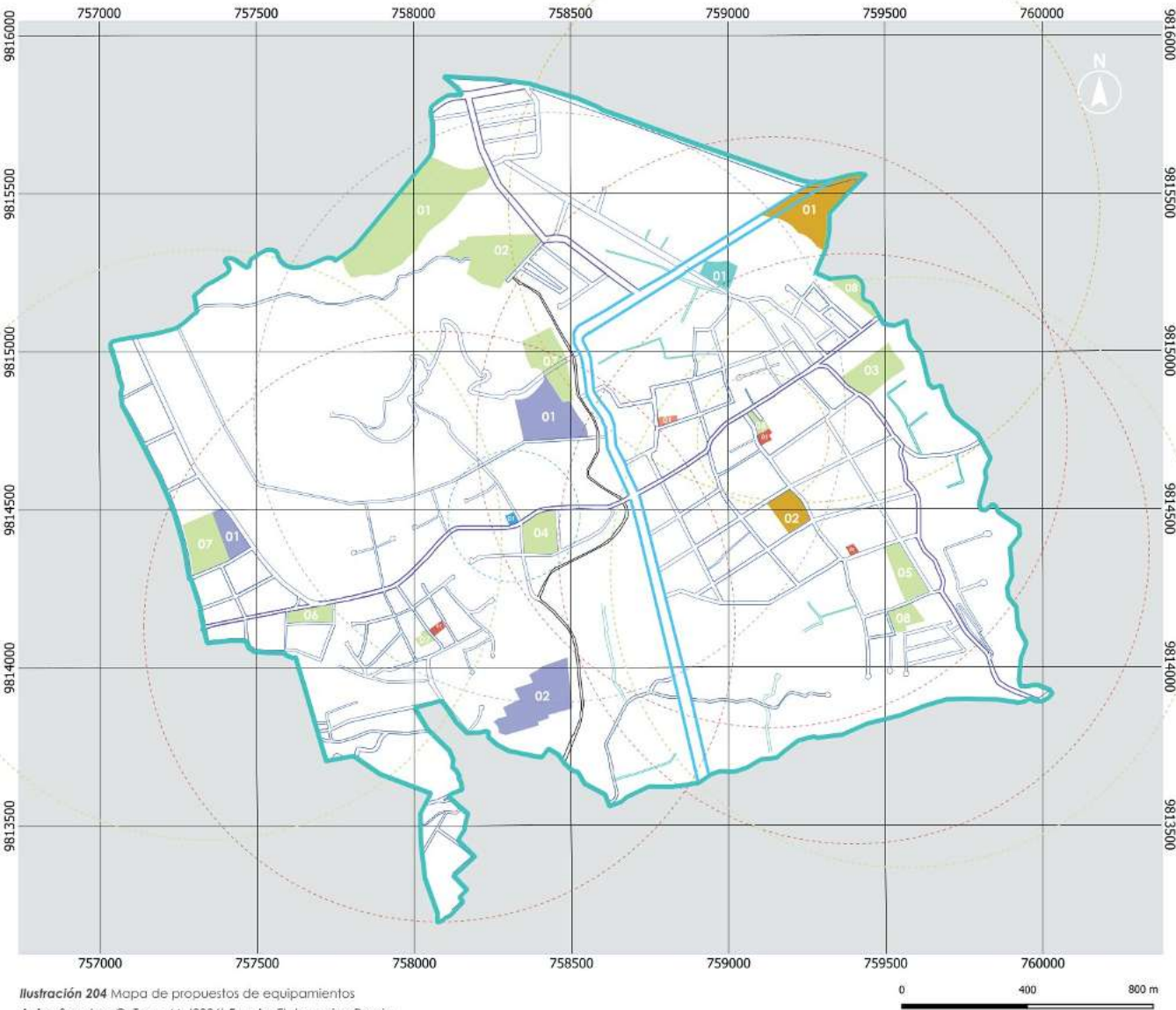


Ilustración 204 Mapa de propuestas de equipamientos  
Autor: Sanchez G. Tene, M., (2026) Fuente: Elaboración Propia

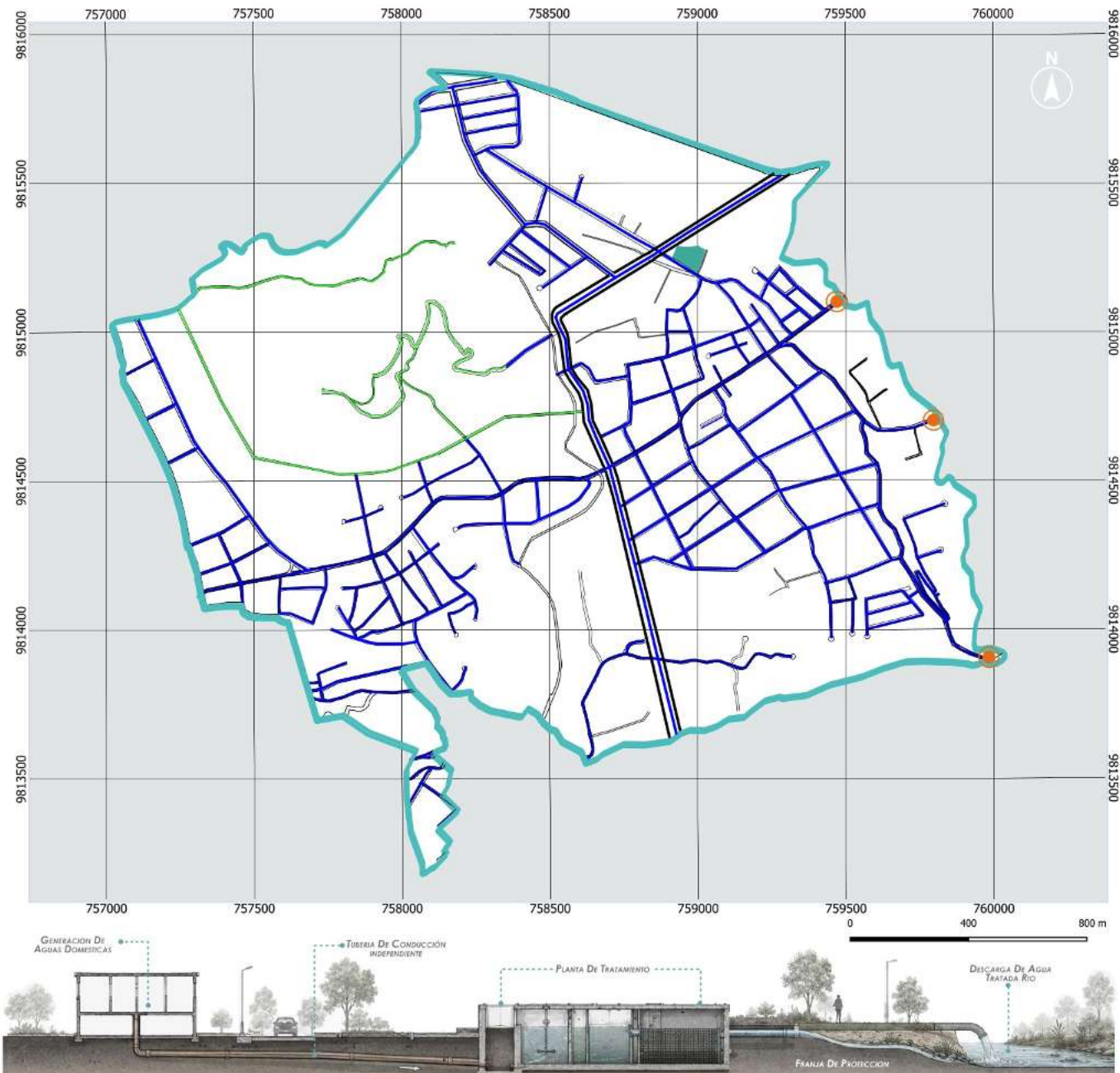
|                   |                                |                                 |
|-------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| — LIMITE POLIGONO | ..... EQUIPAMIENTOS EXISTENTES | ..... EQUIPAMIENTOS RECUPERADOS |
| — CONEXION VIAL   | ..... EQUIPAMIENTOS PROPUESTOS | ..... RADIOS DE INFLUENCIA      |

|                                                                                                                                    |                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS</b><br>01 ED3 PARQUE RICPAMBA PUBLICO<br>02 CZ6 HOSTERIA PRIVADA<br>03 ED2 COMPLEJO DEPORTIVO PRIVADO | <b>RADIOS</b><br>-----<br>-----<br>3000 M |
| <b>EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS</b><br>01 EE2 UNIDAD EDUCATIVA PRIVADA<br>02 EE2 UNIDAD EDUCATIVA                                      | <b>RADIOS</b><br>2000 M<br>2000 M         |
| <b>EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS</b><br>04 ED2 PARQUE<br>05 ED2 ESTADIO PUBLICO<br>06 EC1 PLAZA PUBLICA                                | <b>RADIOS</b><br>3000M<br>3000 M<br>400 M |
| <b>EQUIPAMIENTOS SALUD</b><br>01 ES1 SUBCENTRO DE SALUD                                                                            | <b>RADIOS</b><br>800 M                    |
| <b>EQUIPAMIENTOS SEGURIDAD</b><br>01 EG2 UNIDAD DE VIGILANCIA POLICIAL                                                             | <b>RADIOS</b><br>400 M                    |
| <b>EQUIPAMIENTOS INFRAESTRUCTURA</b><br>01 EI2 PLANTA DE TRATAMIENTO                                                               | <b>RADIOS</b><br>-----                    |
| <b>EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS</b><br>07 ED2 ESTADIOS PÚBLICOS<br>08 ED1 PARQUES PÚBLICOS                                            | <b>RADIOS</b><br>3000 M<br>400 M          |
| <b>EQUIPAMIENTOS RELIGIOSOS</b><br>01 ER2 IGLESIAS                                                                                 | <b>RADIOS</b><br>2000 M                   |
| <b>EQUIPAMIENTOS FUNERARIOS</b><br>01 EF2 CEMENTERIOS PÚBLICOS<br>02 EF3 CAMPO SANTO PRIVADO                                       | <b>RADIOS</b><br>3000 M<br>-----          |

La propuesta de red de equipamientos busca consolidar una estructura urbana más accesible, integrada y funcional, mediante la incorporación de nuevos equipamientos y la recuperación de espacios existentes, generando una mejor cobertura territorial y articulación entre los barrios.

## 5.6 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS

### 5.6.1 PROPUESTA DE INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS



#### ALCANTARILLADO

La red de alcantarillado sanitario se proyecta como un sistema independiente destinado a la conducción eficiente de las aguas residuales domésticas generadas dentro del polígono. Su trazado permitirá una conexión ordenada y segura hacia la planta de tratamiento, optimizando el funcionamiento del sistema y mejorando las condiciones de salubridad urbana. Posteriormente, el agua tratada será descargada al río bajo parámetros de control ambiental, fortaleciendo una gestión hídrica más responsable y sostenible para la comunidad.

La red de alcantarillado pluvial estará destinada a la captación y conducción de las aguas lluvias mediante un sistema independiente conectado a los puntos de desfogue ya existentes hacia el río. En estas zonas se incorporarán humedales urbanos como parte de la estrategia ambiental, permitiendo complementar el manejo natural del agua y fortalecer la integración entre la infraestructura hídrica y el paisaje urbano del sector.

#### AGUA POTABLE / ENERGÍA ELÉCTRICA

La red de energía eléctrica se ampliará hacia los tramos que actualmente no cuentan con cobertura en los barrios San José del Batán y San Vicente Ferrer, mejorando el acceso al servicio y fortaleciendo las condiciones de habitabilidad y seguridad para la comunidad.

La red de agua potable abastecerá a todo el polígono, mejorando el acceso al servicio y las condiciones de vida de la comunidad. Su administración se mantendrá a cargo de las juntas de agua de cada barrio, conservando la organización comunitaria existente.

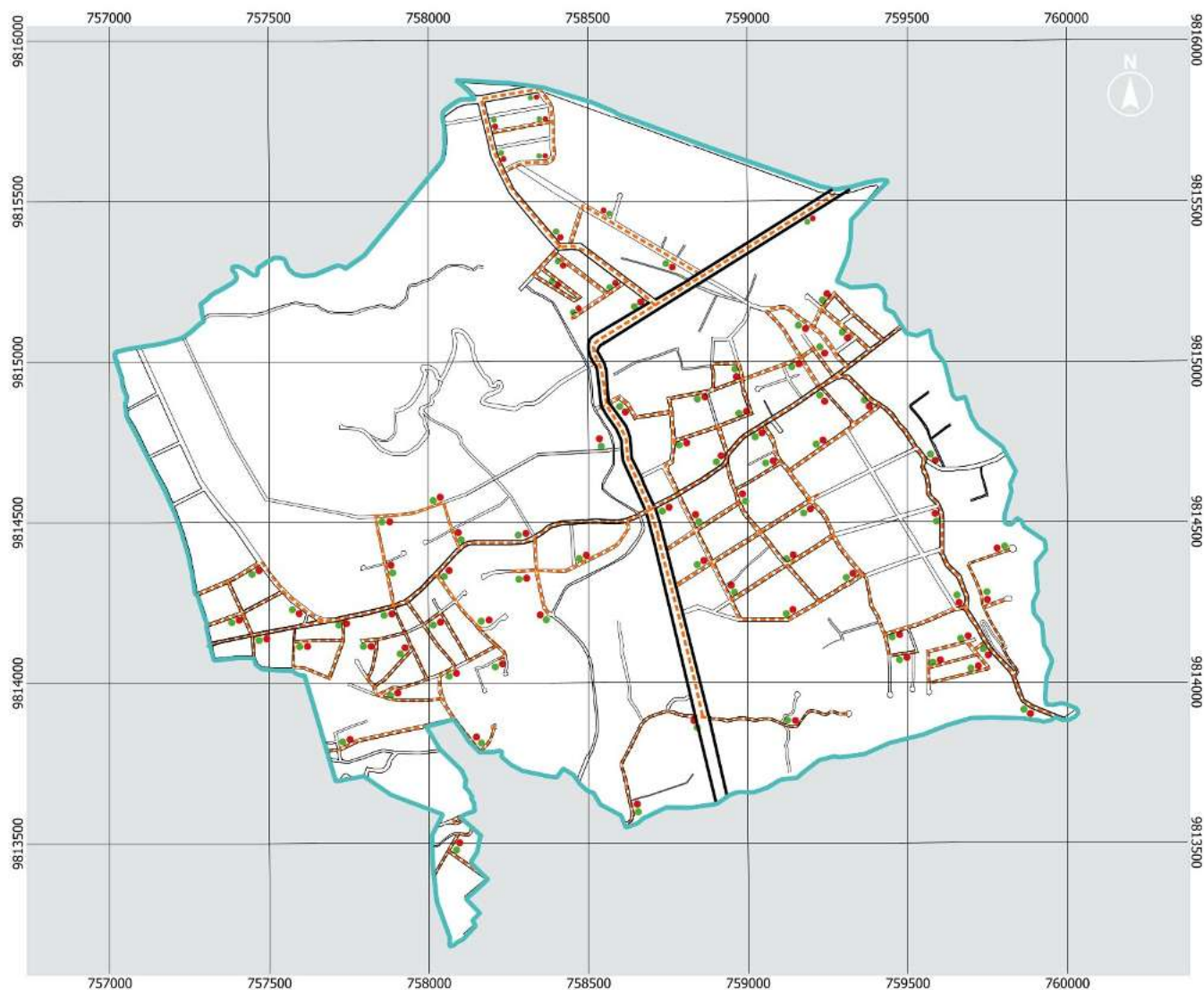
- RED DE ALCANTARILLADO
- RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA
- PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
- PUNTOS DE DESCARGA AGUAS PLUVIALES

Ilustración 205 Propuesta de infraestructura y servicios  
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



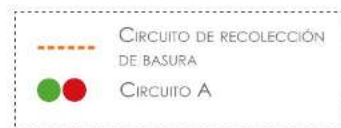
## 5.6 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS

### 5.6.2 PROPUESTA DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS



**Ilustración 206** Mapa propuesta de recolección de residuos sólidos

Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



#### CIRCUITO DE RECOLECCIÓN



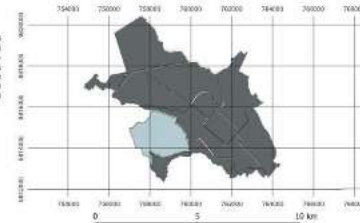
El sistema de recolección de residuos sólidos llegará a todos los sectores del polígono mediante un recorrido organizado de recolección, incorporando contenedores ubicados estratégicamente a una distancia máxima de 100 metros para facilitar el acceso de la comunidad.

La propuesta incorpora contenedores diferenciados para residuos orgánicos e inorgánicos, promoviendo hábitos más responsables en el manejo de los desechos y contribuyendo a mantener espacios más limpios, ordenados y saludables para los habitantes.



## 5.7 PLAN MASA

### 5.7.1 PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN



La propuesta integra los análisis territoriales y las estrategias urbanas previamente desarrolladas, articulando los distintos sistemas urbanos en una estructura espacial para el polígono de Interés Social San José del Batán.

Se plantea una organización territorial que fortalezca la conectividad, la accesibilidad y la relación entre centralidades, espacios públicos y zonas productivas. Se proponen corredores ambientales, áreas de amortiguamiento y humedales como estrategias de protección ecológica y manejo hídrico, mientras que la jerarquización vial, las ciclorutas y el transporte intermodal consolidan un modelo de movilidad más eficiente y sostenible.

La propuesta establece una visión sostenible, integral orientada al ordenamiento, consolidación y equilibrio funcional del territorio.

#### LEYENDA

- 01 DESARROLLO URBANO LINEAL
- 02 CENTRALIDAD VERTICAL
- 03 ZONAS PRODUCTIVAS
- 04 ZONAS RESIDENCIALES
- 05 CONSERVACIÓN ECOLÓGICA
- 06 EQUIPAMIENTO RECUPERADO
- 07 EQUIPAMIENTO PROPUESTO
- 08 ESPACIOS PÚBLICOS
- 09 CICLORUTAS
- 10 NODOS INTERMODALES
- 11 PLANTA TRATAMIENTO DE AGUA
- 12 RECUPERACIÓN CANAL DE RIEGO
- 13 CORREDOR VERDE
- 14 HUMEDALES URBANOS
- 15 ZONAS DE AMORTIGUAMIENTO
- 16 ÁREA AGRÍCOLA MIXTA

Ilustración 207 Mapa propuesta de zonificación plan masa

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia





## 5.8 VISUALIZACIÓN URBANA

### RENDER DE CENTRALIDAD VERTICAL



**Ilustración 208** Render propuesta de centralidad vertical (Volúmenes)  
**Autor:** Sanchez G. Tene, M. (2026) **Fuente:** Elaboración Propia



## 5.8 VISUALIZACIÓN URBANA

### RENDER REESTRUCTURACIÓN VIAL



Ilustración 209 Render propuesta reestructuración vial  
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



## 5.8 VISUALIZACIÓN URBANA

### RENDER MOVILIDAD SOSTENIBLE



Ilustración 210 Render propuesta de ciclovía movilidad sostenible  
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



# 5.9 CONFIGURACIÓN URBANA

## 5.9.1 PROPUESTA DE NUEVAS PIEZAS URBANAS

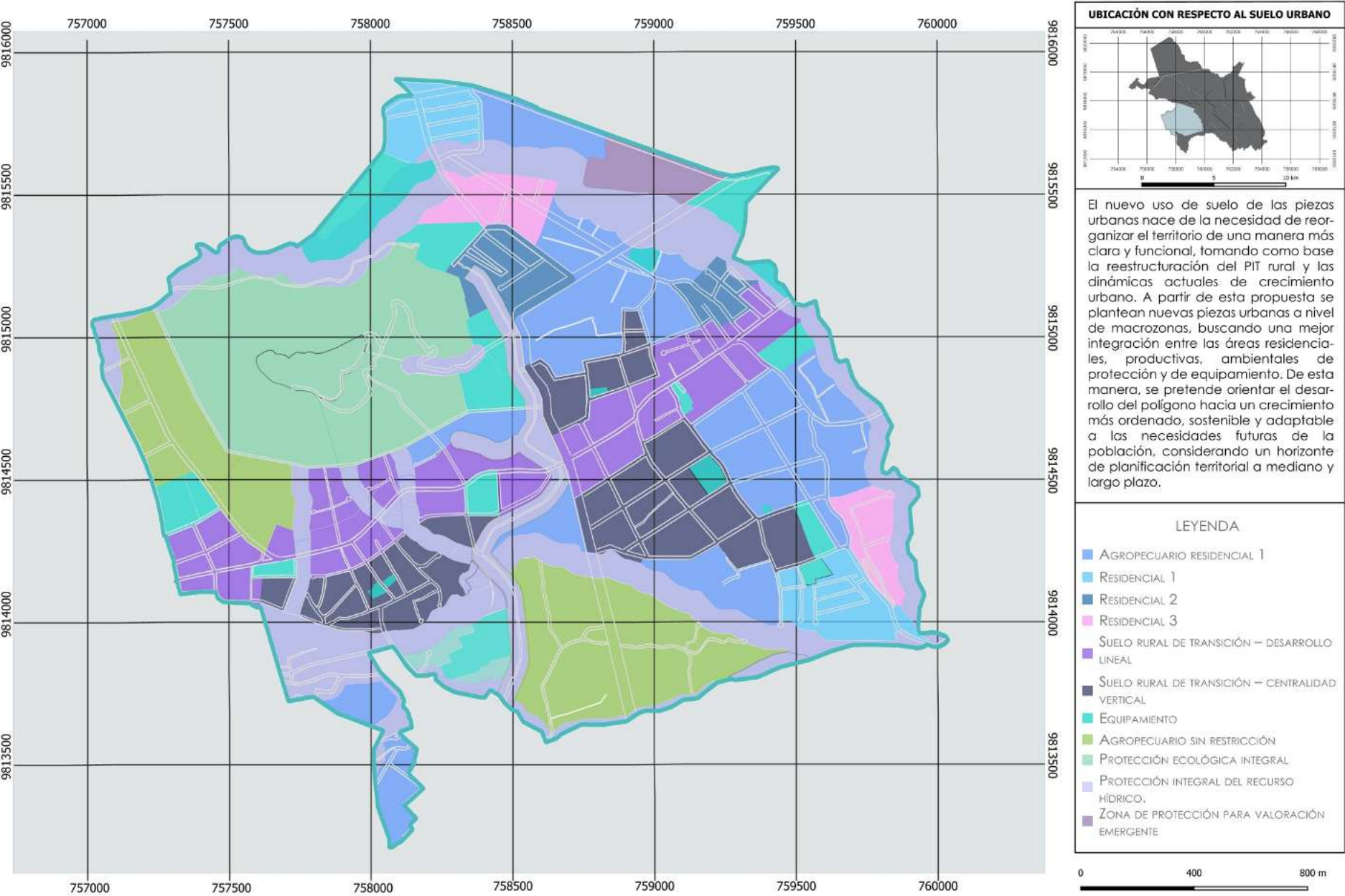


Ilustración 211 Mapa de propuesta jerarquización vial  
Autor: Sánchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



5.10.1 FICHAS NORMATIVAS

5.10.1.1 AGROPECUARIO RESIDENCIAL 1

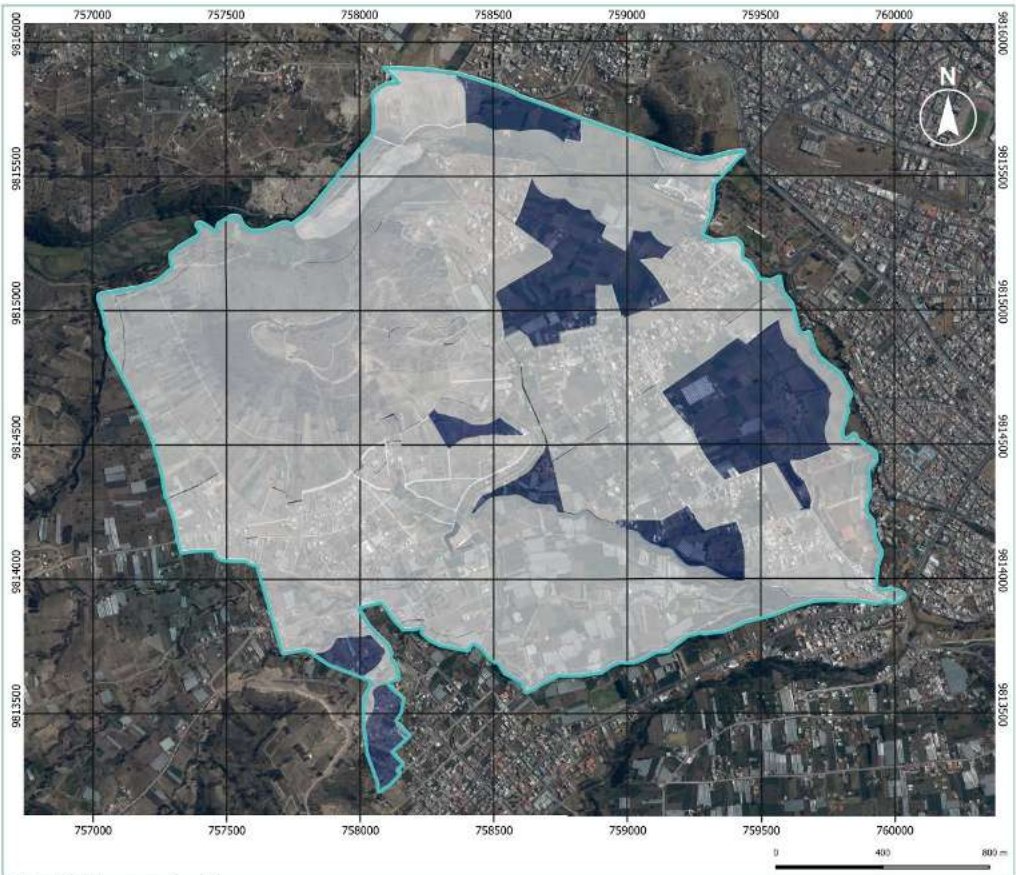


Tabla 120 Ficha normativa AR1

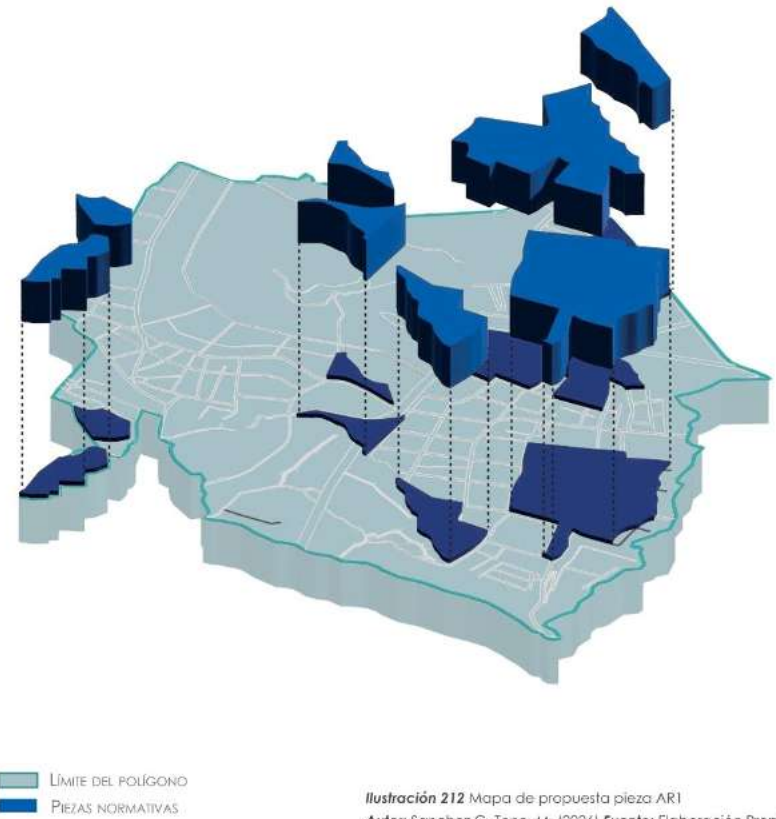


Ilustración 212 Mapa de propuesta pieza AR1  
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

| AR1                        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |                |                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                                                                                                                     |           |
|----------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| USO PRINCIPAL              |  | USO COMPLEMENTARIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | USO RESTRINGIDO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |                | USOS PROHIBIDOS                                                                                                                                                                                                                          |                  | OBSERVACIÓN                                                                                                         |           |
| Agropecuaria Residencial 1 |  | Vivienda Unifamiliar de baja densidad (compartida con usos agrícolas pecuarios, forestales o piscícolas) se permite una vivienda por predio. Protección ecológica. Conservación de espacios de interés (cauces de ríos, lagos, lagunas, quebradas.) Producción agrícola controlada y tecnificada. Explotación piscícola. Actividades silvestres. Turismo comunitario controlado. Comercio Zonal (CZ6): Alojamiento; Hosterías ecoturísticas, refugios; campamentos turísticos, hacienda turística. Comercio tipología Barrial (CB1) |  | Agroindustrial de bajo impacto: con un previo informe (DGOT) y sector gubernamental competente. Pastoreo controlado. Silvicultura (montes y paramos) controlada. Ganadería Controlada. Equipamientos tipología Barrial (E): EE1, EEC1, ES1; EB1; ED1; ER1; (Capillas) para administración y gestión pública, recreación y deporte, bienestar social, educación y salud de la comunidad con un previo informe (DGOT) y sector gubernamental competente. Extracción minera de recursos no renovables con informes previos del área competente. Centros de acopio y comercialización de material áridos y pétreos con previo informe del ente competente |               |                | Agroindustrial de mediano I2 y alto impacto. I3 peligroso impacto I4. Equipamientos, comercio y de servicios de tipología zonal y/o cantonal. Extracción minera de recursos no renovables a baja escala. Residencial R1, R2, R3 y Mixta. |                  | La habilitación del suelo y edificabilidad se podrá autorizar siempre y cuando cuente con factibilidad de servicios |           |
| LOTE MÍNIMO                |  | EDIFICACIÓN BÁSICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | IMPLANTACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | FRENTE MÍNIMO | RETIRO FRONTAL | RETIRO LATERAL                                                                                                                                                                                                                           | RETIRO POSTERIOR | COS PB                                                                                                              | COS TOTAL |
| 1000                       |  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Aislada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 20            | 10             | 5                                                                                                                                                                                                                                        | 10               | 30%                                                                                                                 | 60%       |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



# 5.10.1 FICHAS NORMATIVAS

## 5.10.1.2 RESIDENCIAL I

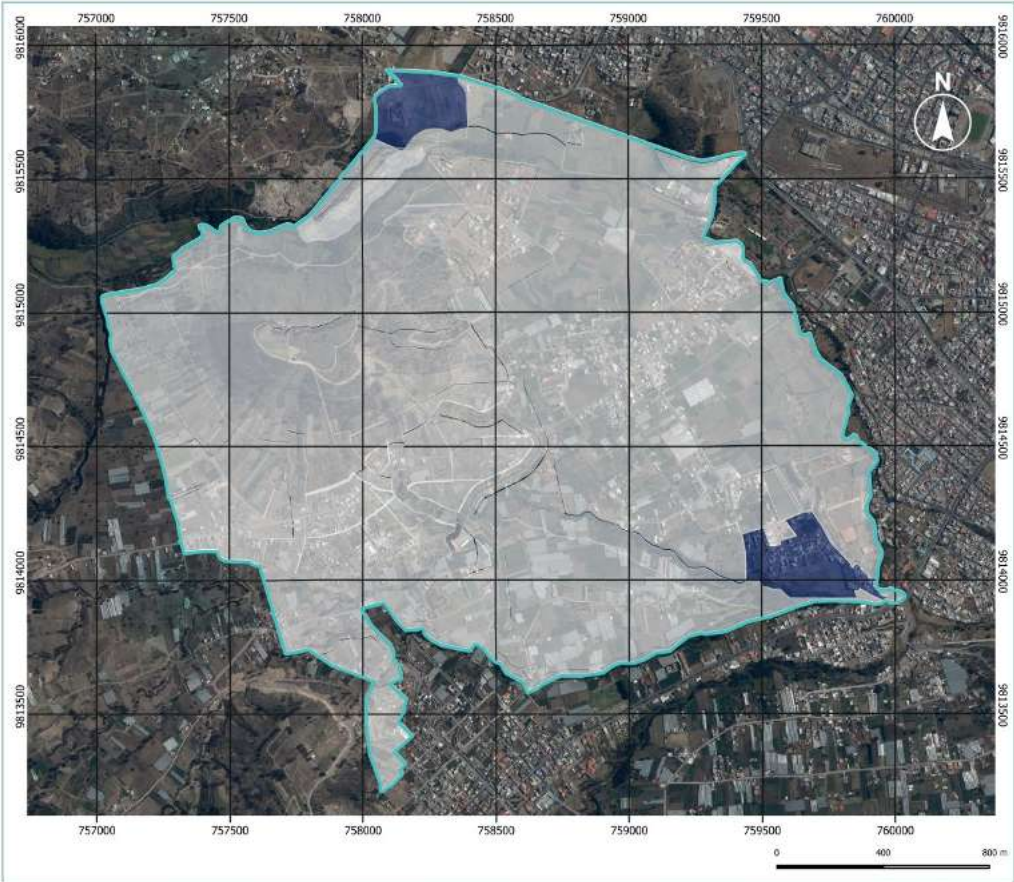


Tabla 121 Ficha normativa R1

| R1            |                                                                                                                            |              |                                                                                                                                                      |                |                |                                                                                                                                                                                                                                    |        |                                                                                                                     |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| USO PRINCIPAL | USO COMPLEMENTARIO                                                                                                         |              | USO RESTRINGIDO                                                                                                                                      |                |                | USOS PROHIBIDOS                                                                                                                                                                                                                    |        | OBSERVACIÓN                                                                                                         |
| Residencial I | EQUIPAMIENTOS (E): EE1; ES1; ED1; EG1; Comercio tipología Barrial (CB): CB1; (ET1): Terminales locales: estación de taxis. |              | COMERCIO Y SERVICIOS (C): CB2; CZ1; CZ2; CZ6 (Hotel, apartamento) (Residencial), EQUIPAMIENTOS (E): EE2; EC1; EB1; ED2; ER1; EF1; EF2; ET1, B1, ER1. |                |                | COMERCIO Y SERVICIOS (C):CZ3; CZ4; CZ5; CZ7; CZ8; CZ9; CZ10; CZ11; CC2, EG2, B3, EPC, CC1;1, CZ8;(CENTROS DE DIVERSION BAR KARAOKE DISCOTECA). Industrial y agroindustrial alto y peligroso impacto. Todos los usos no detallados. |        | La habilitación del suelo y edificabilidad se podrá autorizar siempre y cuando cuente con factibilidad de servicios |
| LOTE MÍNIMO   | EDIFICACIÓN BÁSICA                                                                                                         | IMPLANTACIÓN | FRENTE MÍNIMO                                                                                                                                        | RETIRO FRONTAL | RETIRO LATERAL | RETIRO POSTERIOR                                                                                                                                                                                                                   | COS PB |                                                                                                                     |
| 180           | 2                                                                                                                          | Adosada      | 9                                                                                                                                                    | 3              | 1.5            | 3                                                                                                                                                                                                                                  | 80%    |                                                                                                                     |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

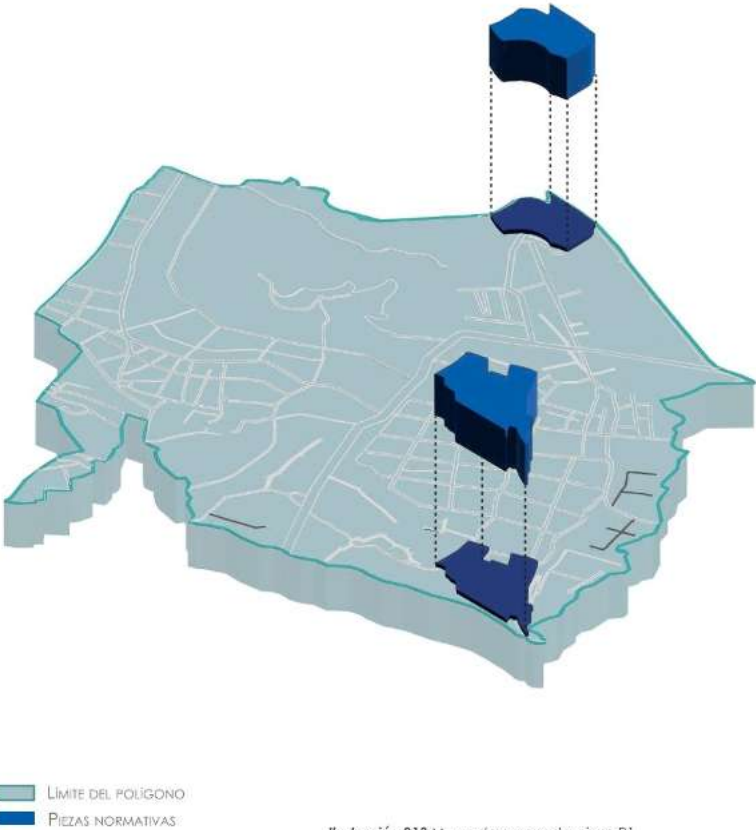


Ilustración 213 Mapa de propuesta pieza R1
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



5.10.1 FICHAS NORMATIVAS

5.10.1.3 RESIDENCIAL 2

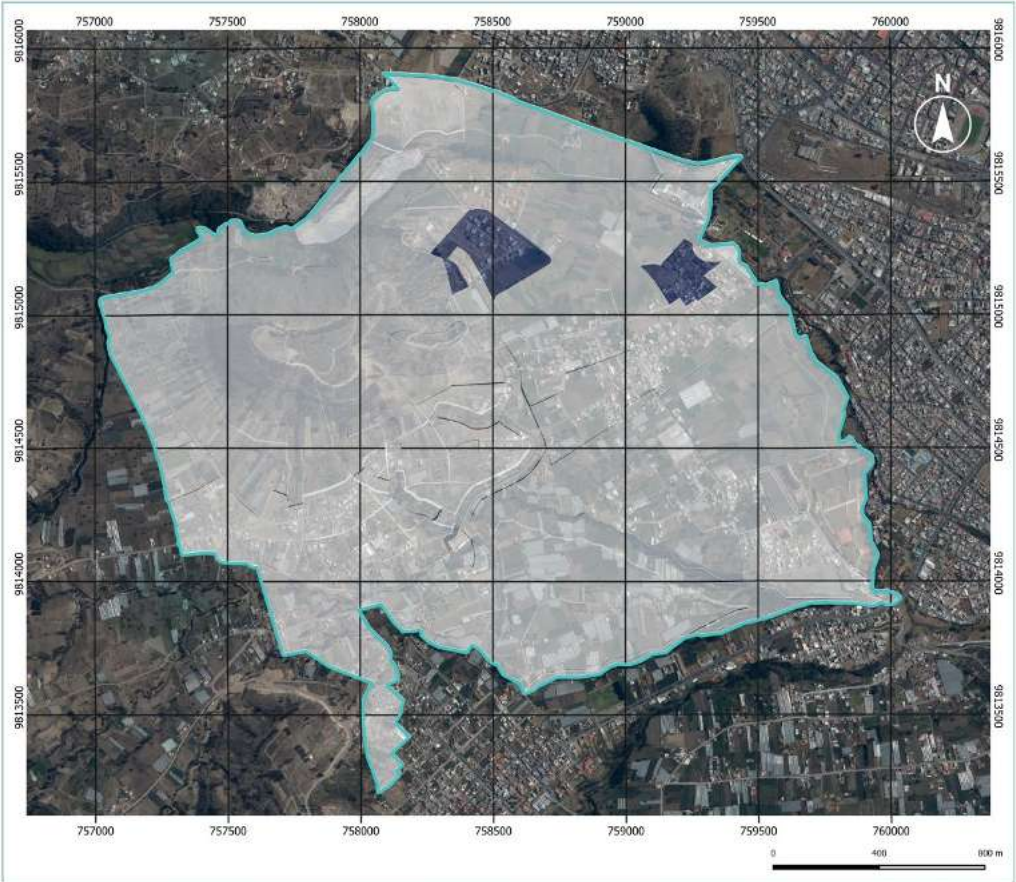


Tabla 122 Ficha normativa R2

| R2            |                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                 |                |                |                  |                                                                                                                                        |           |                                                                                                                     |
|---------------|--------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| USO PRINCIPAL | USO COMPLEMENTARIO                                                 |              | USO RESTRINGIDO                                                                                                                                                                                 |                |                |                  | USOS PROHIBIDOS                                                                                                                        |           | OBSERVACIÓN                                                                                                         |
| Residencial 2 | EQUIPAMIENTOS (E): EE1; ED1; Comercio tipología Barrial (CB): CB1; |              | COMERCIO Y SERVICIOS (C): CB2; CZ1; CZ2; CZ6 (Hotel, apartamento-hotel, resort, camping) (Residencial) ( Hostel), EQUIPAMIENTOS (E): EE2; ES1; EC1; EG1; EB1; ED2; ER1; EF1; EF2; ET1, B1, ER1. |                |                |                  | CZ8:(CENTROS DE DIVERSIÓN BAR KARAOKE; DISCOTECA). Industrial y agroindustrial alto y peligroso impacto. Todos los usos no detallados. |           | La habilitación del suelo y edificabilidad se podrá autorizar siempre y cuando cuente con factibilidad de servicios |
| LOTE MÍNIMO   | EDIFICACIÓN BÁSICA                                                 | IMPLANTACIÓN | FRENTE MÍNIMO                                                                                                                                                                                   | RETIRO FRONTAL | RETIRO LATERAL | RETIRO POSTERIOR | COS PB                                                                                                                                 | COS TOTAL |                                                                                                                     |
| 200           | 2                                                                  | Adosada      | 12                                                                                                                                                                                              | 3              | 3              | 5                | 60%                                                                                                                                    | 120%      |                                                                                                                     |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

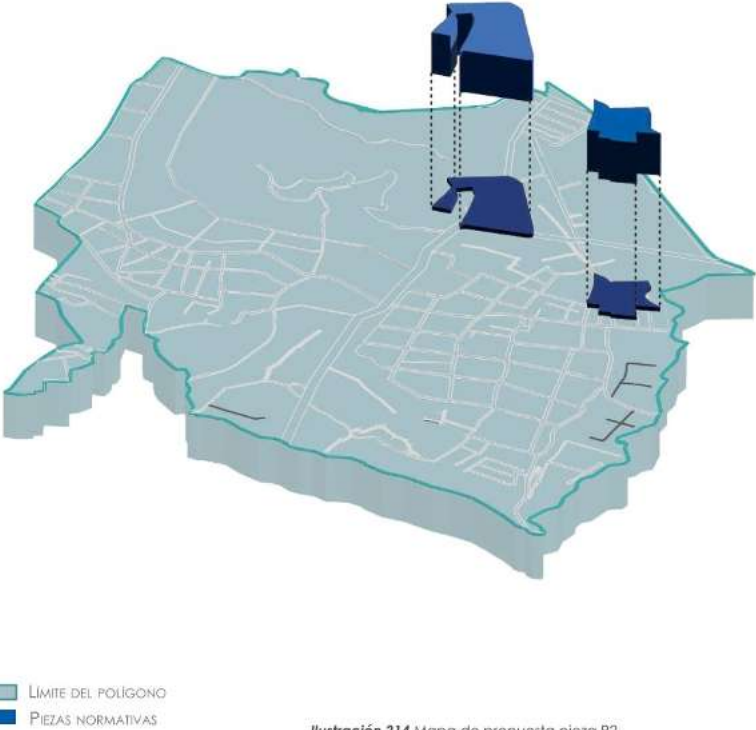


Ilustración 214 Mapa de propuesta pieza R2  
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

5.10.1 FICHAS NORMATIVAS

5.10.1.4 RESIDENCIAL 3

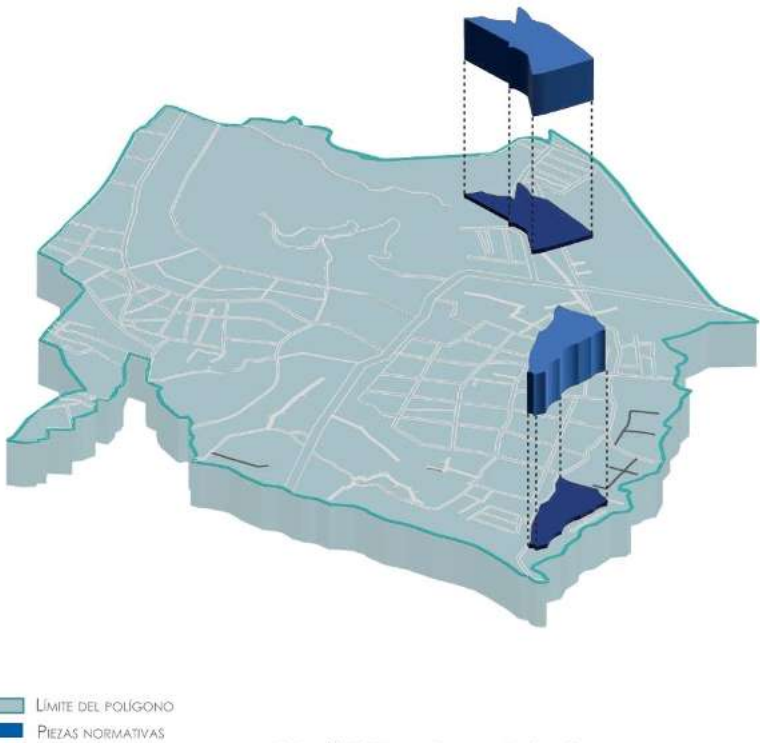
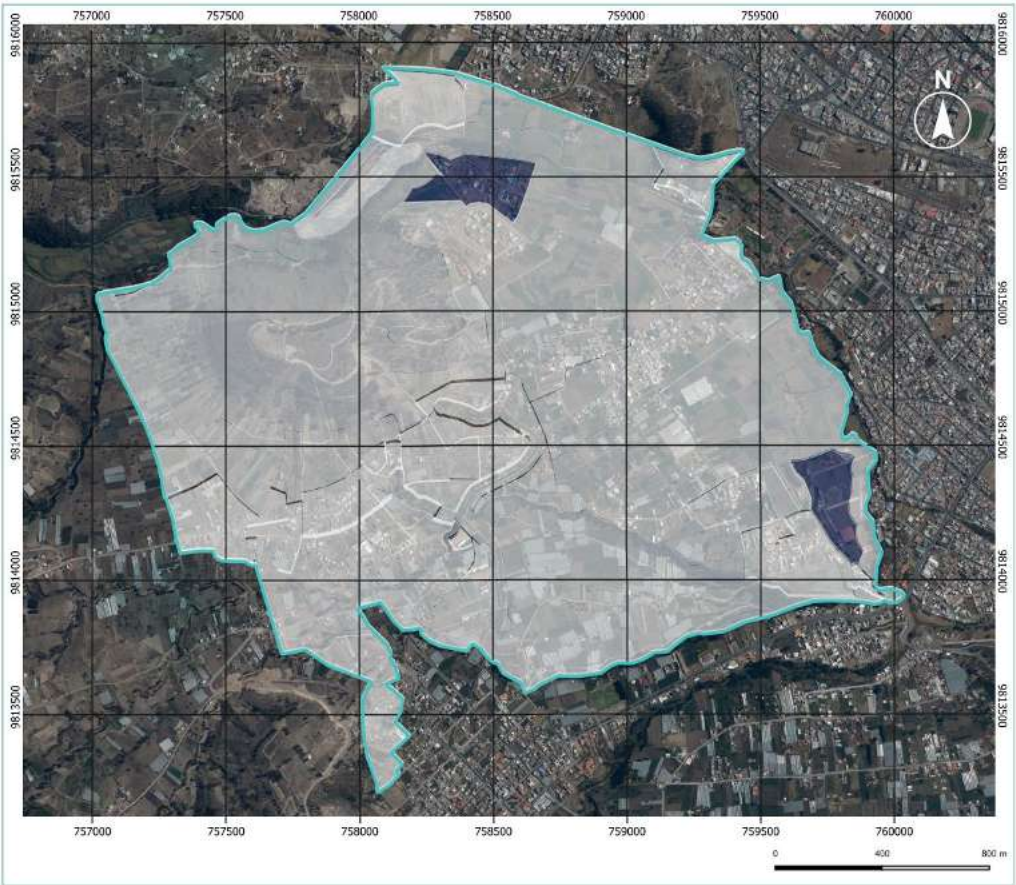


Ilustración 215 Mapa de propuesta pieza R3  
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Tabla 123 Ficha normativa R3

| R3            |                                                                                                |  |              |                                                                                                               |                |                |                                               |        |                                                                                                                   |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|-----------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| USO PRINCIPAL | USO COMPLEMENTARIO                                                                             |  |              | USO RESTRINGIDO                                                                                               |                |                | USOS PROHIBIDOS                               |        | OBSERVACIÓN                                                                                                       |
| Residencial 3 | EQUIPAMIENTOS (E): ED1; Comercio tipología Barrial (CB): CB1; Huertos y/o quintas vacacionales |  |              | COMERCIO Y SERVICIOS (C):CZ1; CZ2; CZ3; EQUIPAMIENTOS (E): EE1; ES1; EC1; EG1; EB1; ED2,, ER1; EF1; ET1, EI1. |                |                | Todas las no descritas en los usos anteriores |        | La habitación del suelo y edificabilidad se podrá autorizar siempre y cuando cuente con factibilidad de servicios |
| LOTE MÍNIMO   | EDIFICACIÓN BÁSICA                                                                             |  | IMPLANTACIÓN | FRENTE MÍNIMO                                                                                                 | RETIRO FRONTAL | RETIRO LATERAL | RETIRO POSTERIOR                              | COS PB | COS TOTAL                                                                                                         |
| 1000          | 2                                                                                              |  | Aislada      | 20                                                                                                            | 5              | 3              | 5                                             | 35%    | 70%                                                                                                               |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



5.10.1 FICHAS NORMATIVAS

5.10.1.5 SUELO RURAL DE TRANSICIÓN – DESARROLLO LINEAL

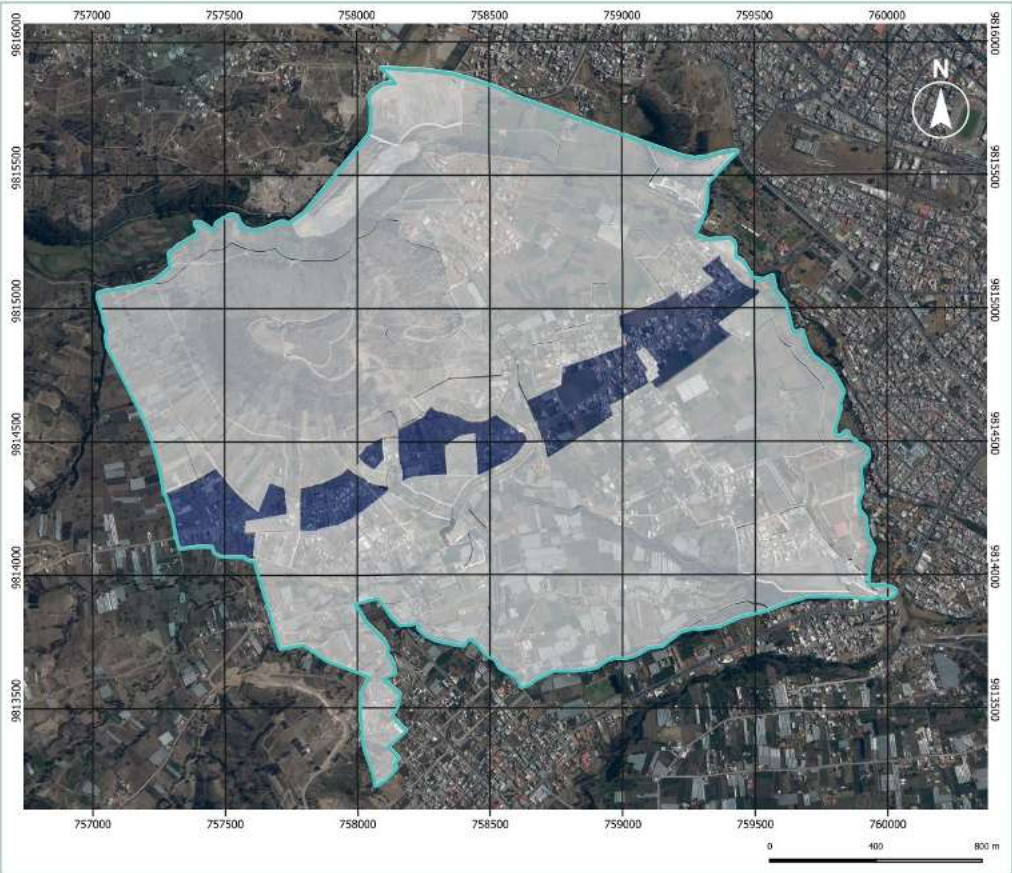


Tabla 124 Ficha normativa SRT-DL

| SRT-DL                                        |                    |                                                                                                                                                                                                                                         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |                  |                                                                                                                                        |           |                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| USO PRINCIPAL                                 |                    | USO COMPLEMENTARIO                                                                                                                                                                                                                      |               | USO RESTRINGIDO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |                  | USOS PROHIBIDOS                                                                                                                        |           | OBSERVACIÓN                                                                                                                                                                       |
| Suelo Rural de Transición – Desarrollo Lineal |                    | Comercio tipología barrial (CB): CB1; CB3: Equipamientos tipología barrial (E): EE1; EB1; ED1; EG1 (Unidad de vigilancia policial UPC comunitario): C24 (Supermercados); ET1 (Estación de taxis, parada de buses, parqueaderos públicos |               | COMERCIOS Y SERVICIOS DE TIPOLOGIA ZONAL CONTROLADA: CZ1, CZ3, CZ4, CZ5 CZ11.. EQUIPAMIENTOS: EE2, ES2, EB2, ED2, ED3, EA1, EI2, Industrial y agroindustrial de bajo, mediano y alto impacto. Actividades previo informe de la Dirección de Gestión de Ordenamiento, Certificación de Ambiente, y de Gestión de Riesgos, e informes de entidades gubernamentales competentes. |                |                  | CZB: (Centros de diversion bar karaoke; discoteca,) industrial y agroindustrial alto y peligroso impacto. Todos los usos no detallados |           | La factibilidad de los pisos superiores estará condicionada a estudios estructurales que verifiquen la capacidad portante del suelo y la estabilidad de la edificación propuesta. |
| LOTE MÍNIMO                                   | EDIFICACIÓN BÁSICA | IMPLANTACIÓN                                                                                                                                                                                                                            | FRENTE MÍNIMO | RETIRO FRONTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | RETIRO LATERAL | RETIRO POSTERIOR | COS PB                                                                                                                                 | COS TOTAL |                                                                                                                                                                                   |
| 200                                           | 3                  | Continua a linea de fabrica                                                                                                                                                                                                             | 9             | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0              | 3                | 80%                                                                                                                                    | 320%      |                                                                                                                                                                                   |



5.10.1 FICHAS NORMATIVAS

5.10.1.6 SUELO RURAL DE TRANSICIÓN – CENTRALIDAD VERTICAL

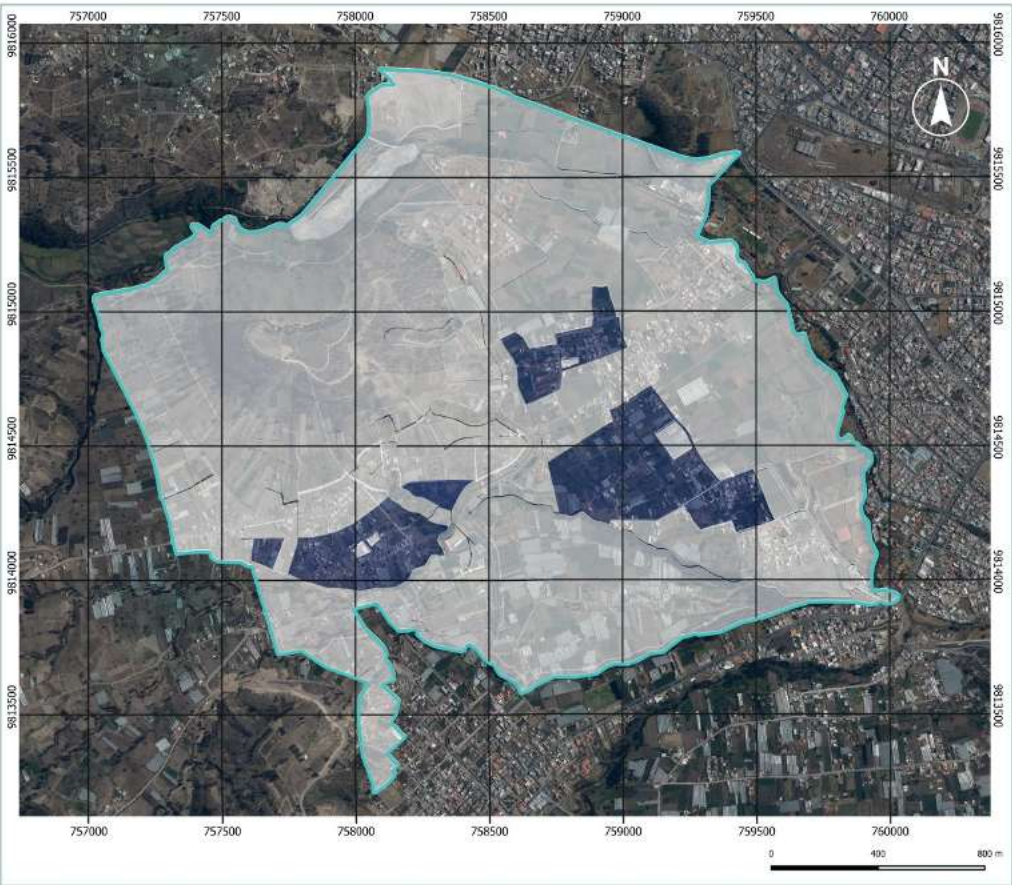


Tabla 125 Ficha normativa SRT-CV

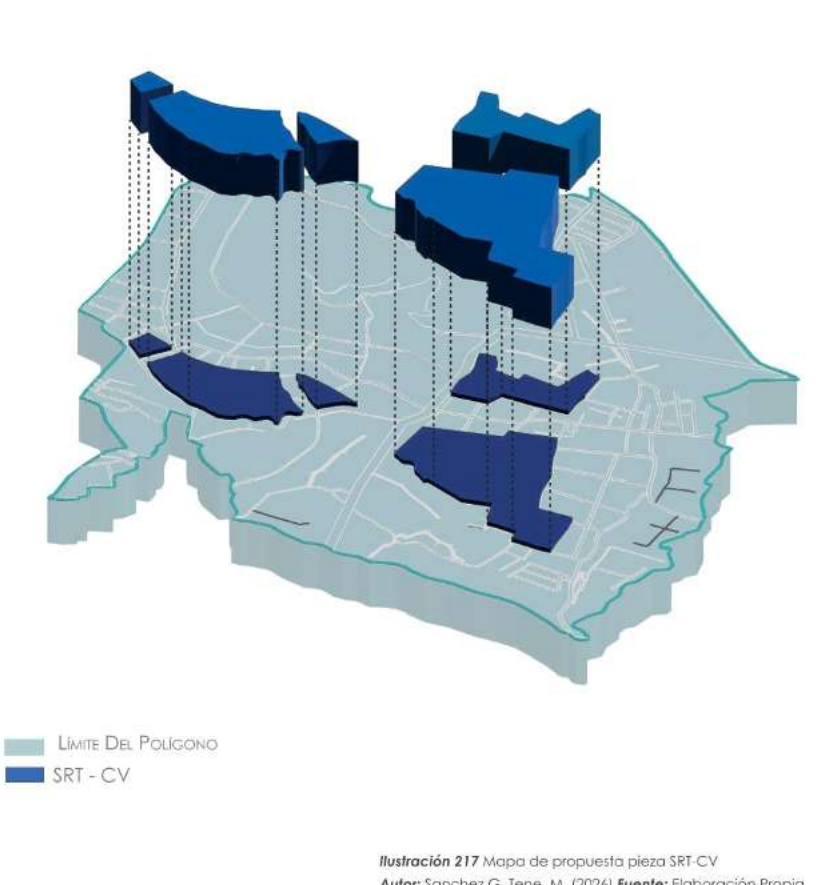


Ilustración 217 Mapa de propuesta de pieza SRT-CV  
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

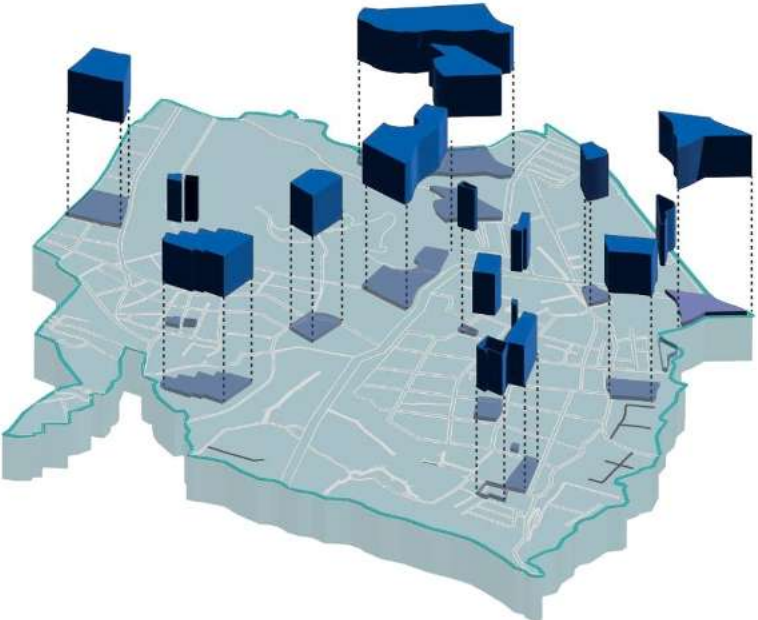
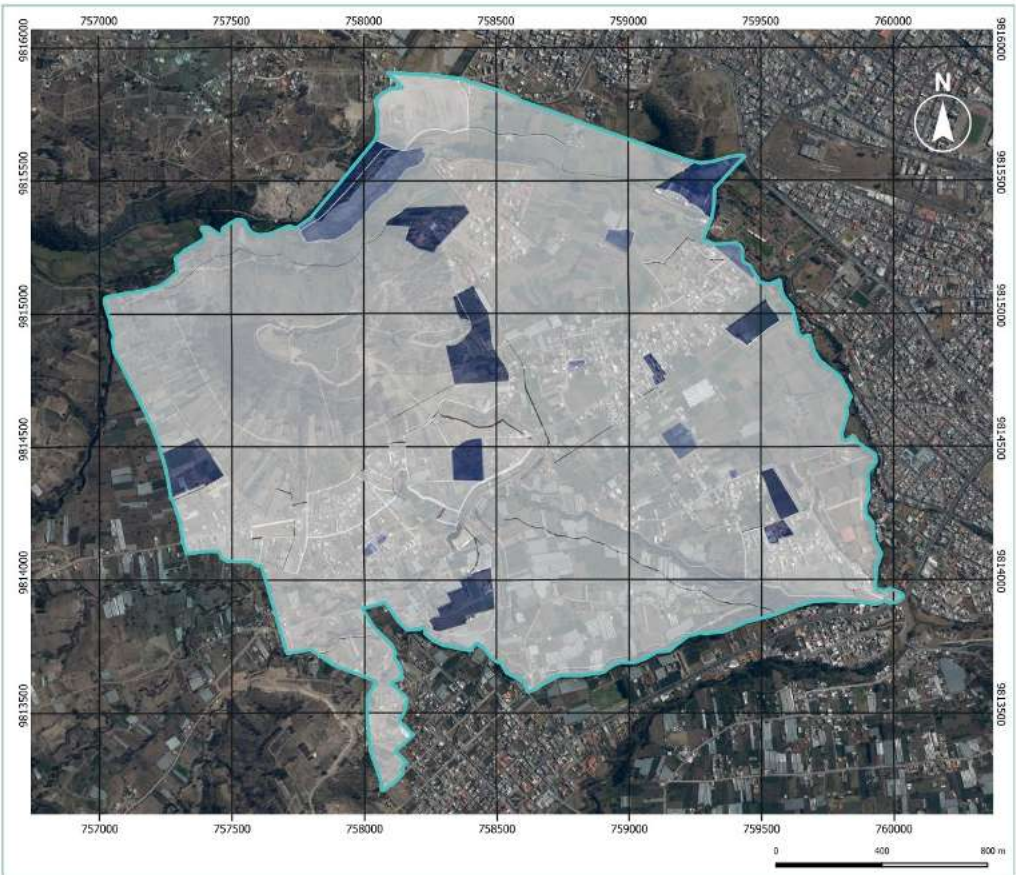
| SRT-CV                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                               |                                                                                                                                       |                |                  |                                                                                                                   |           |
|--------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| USO PRINCIPAL                                    |  | USO COMPLEMENTARIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    | USO RESTRINGIDO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                               | USOS PROHIBIDOS                                                                                                                       |                |                  | OBSERVACIÓN                                                                                                       |           |
| Suelo Rural de Transición - Centralidad Vertical |  | COMERCIO Y SERVICIOS (C): CB1; C22; C26 (Hotel, apartamento-hotel, resort, camping) (Residencial) ( Hostal); EQUIPAMIENTOS (E):EE2; EC1, ES1; EB1; ED1; EF1;EG1 (Unidad de vigilancia policial UPC comunitaria; ER1; (Copillas);C24 (Supermercados); E1, para administración y gestión pública, recreación y deporte, bienestar social, educación y salud de la comunidad con previo informe (DGOJ) y sector gubernamental competente, |                    | EQUIPAMIENTOS: EE3, ES2, EB2, INDUSTRIA Y AGROINDUSTRIA DE BAJO IMPACTO CONTROLADA (Previo informe técnico de las Gestión Ambiental, Riesgos y Ministerio de agricultura) - AGRÍCOLA RESIDENCIAL: (AR) FINCAS INTEGRALES Y/O QUINTAS VACACIONALES. EQUIPAMIENTO ESPECIAL (EPI) CRIADERO DE MAS COTAS; CENTRO DE RESCATE INTEGRAL DE FAUNA URBANA, Industrial y agroindustrial de bajo y mediano impacto previo informe del ente competente. ACTIVIDADES DE EXTRACCIÓN MINERA: Extracción minera de recursos no renovables con informes previos del área competente, Centros de acopio y comercialización de material áridos y pétreos con previo informe del ente competente, Bodegas de almacenamiento de chatarra y reciclaje. |               |                               | C28; (Centros de diversión bar karaoke; discoteca,)Industrial y agroindustrial alta y peligroso impacto. Todos los usos no detallados |                |                  | La habitación del suelo y edificabilidad se podrá autorizar siempre y cuando cuente con factibilidad de servicios |           |
|                                                  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                               |                                                                                                                                       |                |                  |                                                                                                                   |           |
| UNIDAD MÍNIMA DE INTERVENCIÓN                    |  | LOTE MÍNIMO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | EDIFICACIÓN BÁSICA | IMPLANTACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | FRENTE MÍNIMO | DISTANCIA ENTRE EDIFICACIONES | RETIRO FRONTAL                                                                                                                        | RETIRO LATERAL | RETIRO POSTERIOR | COS PB                                                                                                            | COS TOTAL |
| Manzana                                          |  | 600                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4                  | Aislada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 15            | 6                             | 3                                                                                                                                     | 3              | 5                | 50%                                                                                                               | 250%      |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



5.10.1 FICHAS NORMATIVAS

5.10.1.7 EQUIPAMIENTOS



— LÍMITE DEL POLÍGONO  
— PIEZAS NORMATIVAS

Ilustración 218 Mapa de propuesta pieza EQ  
Autor: Sanchez G, Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

Tabla 126 Ficha normativa EQ

| EQ            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |              |                               |                |                |                                               |        |                                                                                                                                   |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------|-------------------------------|----------------|----------------|-----------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| USO PRINCIPAL | USO COMPLEMENTARIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |              | USO RESTRINGIDO               |                |                | USOS PROHIBIDOS                               |        | OBSERVACIÓN                                                                                                                       |
| Equipamiento  | EQUIPAMIENTOS (E); EE1; EE2; ES 1; ED1; ED2; ED3; EG; ER1 ER2; EF2 : (Cementerios parroquiales o zonales con salas de velaciones, fosas, nichos, criptas, osarios, con o sin crematorio y columbarios, adscritos al cementerio, (área mínima 2 ha.)); EF3; E12; (Estaciones de bombeo, tanques de almacenamiento de agua/ distribución de aguas / sistemas de Alcantarillado. Actividades de gestión de desechos y saneamiento, Planta de tratamiento de agua) |  |              | ES2 ; ER3; EA1; ET1; E11; EP2 |                |                | Todas las no descritas en los usos anteriores |        | Verificar la consolidación del polígono para definir la tipología de equipamiento que responda a las necesidades de la población. |
| LOTE MÍNIMO   | EDIFICACIÓN BÁSICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | IMPLANTACIÓN | FRENTE MÍNIMO                 | RETIRO FRONTAL | RETIRO LATERAL | RETIRO POSTERIOR                              | COS PB | COS TOTAL                                                                                                                         |
| 300           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Aislada      | 12                            | 5              | 3              | 3                                             | 70%    | 210%                                                                                                                              |

Autor: Sanchez G, Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

5.10.1 FICHAS NORMATIVAS  
5.10.1.8 AGROPECUARIO SIN RESTRICCIÓN

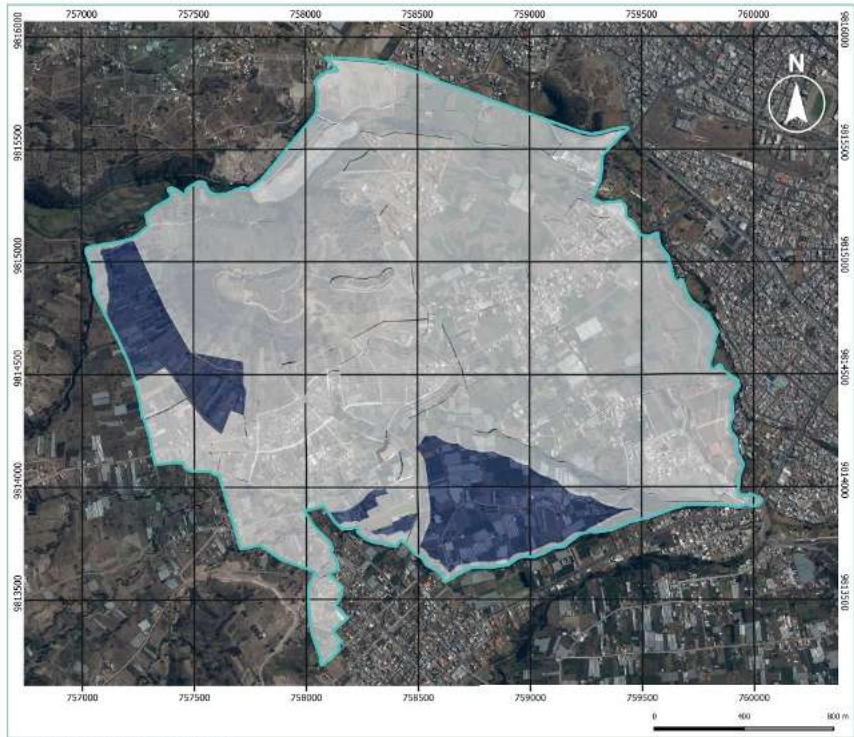


Tabla 127 Ficha normativa ASR

| ASR                                         |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| USO PRINCIPAL                               |                    | USO COMPLEMENTARIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               | USO RESTRINGIDO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |                  | USOS PROHIBIDOS                                                                                                                                                                                                                                  |           | OBSERVACIÓN                                                                                                                        |
| Producción agrícola (mediana y gran escala) |                    | Vivienda Unifamiliar de baja densidad (compartida con usos agrícolas: pecuarios, forestales o piscícolas) se permite una vivienda por predio. Producción agrícola extensiva. Explotación piscícola. Comercio tipológico Barrial (CB1); (C24) Hostelería, Hacienda turística, paradero turístico, pensión y casa de huéspedes). Cultivo con o sin invernadero regulado y agroindustria de bajo impacto, turismo comunitario controlado. |               | Blaqueras Artesanales y Caleras: Se permite el uso restringido de las Caleras; siempre y cuando se cumpla con las siguientes condiciones: 1. No deben estar en las zonas de protección hídrica. 2. No deben estar dentro de zonas pobladas. En caso de ser caleras ya existentes, deben presentar el registro ambiental dando cumplimiento a sus planes de manejo. Agroindustria de bajo y mediano impacto previo informe de manejo ambiental dado por la Dirección de Gestión Ambiental, Gestión de Riesgos. Granjas de producción avícola / Comercialización de ganado en pie y especies menores / Ferias Itinerantes Provisionales: Deberán presentar un previo informe de manejo ambiental dado por la Dirección de Gestión Ambiental, Gestión de Riesgos y Ordenamiento Territorial (IGUS) además deberán cumplir con las siguientes condiciones: 1. No deben estar en las zonas de protección hídrica. 2. En caso de granjas de producción estas deberán estar alejadas por lo menos 3 kilómetros de los centros poblados, de acuerdo a la normativa legal vigente (TUSMA). Ganadería Controlada. Peto de ruidos: controlado con previo informe de la Dirección de Gestión Ambiental, Higiene y Salud: Gestión de Riesgos de acuerdo con la morfología del suelo en la que se encuentre. (EP) Equipamiento Especial: con previo informe (DGO), Dirección de Gestión Ambiental, Higiene y Salud y Gestión de Riesgos y/o sector gubernamental competente. Equipamiento de salud (ES2): Solo de tipo CENTROS O CLINICAS DE REHABILITACIÓN debe contar con el previo informe (DGO), Dirección de Gestión Ambiental, Higiene y Salud y del sector gubernamental competente. EF1: EF2: Cementerios parroquiales, comunitarios o zonales; con sala de velaciones; fosas, nichos criptas, osarios, con o sin crematorio, columbarios adiccionales al cementerio con informes previos del área competente. E12: Aeropuertos civiles y militares, Estaciones de ferrocarril, terminales terrestres cantonal y regional. (Previo Informe de las entidades competentes). Extracción minera de recursos no renovables con informes previos del área competente. Centros de acopio y comercialización de material áridos y pétreos con previo informe del ente competente. |                |                  | Industrial y agroindustrial de mediana, alto y peligroso impacto. EP: Mercados Zonales y chaloneras, Residencial, R2 y Mixto, Comercio Restringido CC1. Todos los usos que no se encuentran contemplados en las descripciones de uso anteriores. |           | Se permitirá hasta el 3% adicional para edificaciones complementarias en una sola planta (bodegas, establos, galpones, guardanías) |
| LOTE MÍNIMO                                 | EDIFICACIÓN BÁSICA | IMPLANTACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | FRENTE MÍNIMO | RETIRO FRONTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | RETIRO LATERAL | RETIRO POSTERIOR | COS PB                                                                                                                                                                                                                                           | COS TOTAL |                                                                                                                                    |
| 2500                                        | 2                  | Aislada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ≥ 30          | DE 5 A 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | —              | —                | 3%                                                                                                                                                                                                                                               | 6%        |                                                                                                                                    |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



Ilustración 219 Mapa de propuesta pieza ASR  
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



# 5.10.1 FICHAS NORMATIVAS

## 5.10.1.9 PROTECCIÓN ECOLÓGICA INTEGRAL

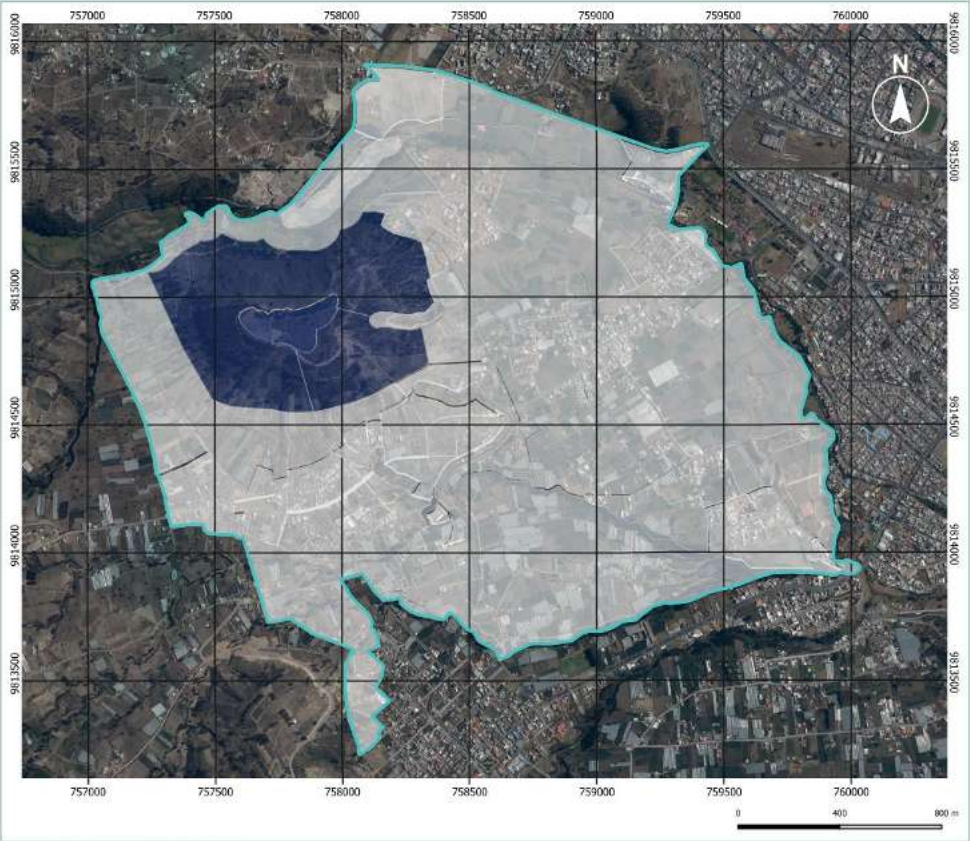
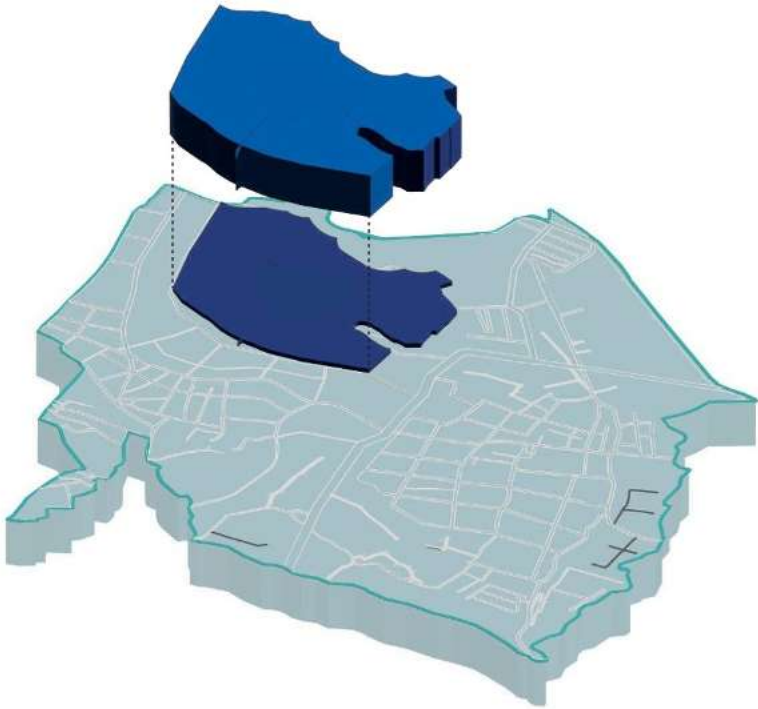


Tabla 128 Ficha normativa PPHVN

| PPHVN                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| USO PRINCIPAL                                  | USO COMPLEMENTARIO                                                                                                                                                                                                                                         |  |              | USO RESTRINGIDO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |                | USOS PROHIBIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | OBSERVACIÓN                                                                                                                                                                                    |
| Protección ecológica integral                  | Turismo ecológico y Turismo Comunitario; Turismo Patrimonial Cultural-Natural Turismo paisajístico, contemplativo y de Salud, Reforestación, Investigación y Estudios Controlados y Restauración Ecosistema, Parques temáticos de interpretación forestal. |  |              | Equipamiento de Infraestructura: Captación de Agua por vertientes /ojos de agua. Construcción de Infraestructura Captación y conducción controlada, Pasos y Puentes con materiales de la Zona, Hostenios ecoturísticos, refugios; campamentos turísticos, hacienda turística, espacios de carácter científico y de investigación, y aquellas necesidades que requieran las instituciones del estado con fines de conservación y preservación, previo informe favorable de las entidades competentes. |                |                | Producción Agropecuaria de menor y mayor escala, Agroindustria, Industria, Cacería, Extracción de recursos naturales renovables y No Renovables, Prohibición estricta de Urbanización, Deforestación / tala de especies nativas, Fraccionamiento de tierras, - Extracción Minera, Todos los usos que no se encuentran contemplados en las descripciones de uso anterior y aquellos que causen un deterioro Ambiental determinado por autoridad competente. |        | Para cualquier implantación permitida o las que soliciten deberán estar sujetos a las ordenanzas vigentes de conservación y protección, y regirse a los manuales de manejo de áreas protegidas |
| LOTE MÍNIMO                                    | EDIFICACIÓN BÁSICA                                                                                                                                                                                                                                         |  | IMPLANTACIÓN | FRENTE MÍNIMO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | RETIRO FRONTAL | RETIRO LATERAL | RETIRO POSTERIOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | COS PB | COS TOTAL                                                                                                                                                                                      |
| Prohibido el fraccionamiento, Art. 471. COOTAD | -                                                                                                                                                                                                                                                          |  | -            | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -              | -              | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -      | -                                                                                                                                                                                              |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



 LÍMITE DEL POLÍGONO  
 PIEZAS NORMATIVAS

Ilustración 220 Mapa de propuesta pieza PPHVN  
 Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



5.10.1 FICHAS NORMATIVAS

5.10.1.10 PROTECCIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO

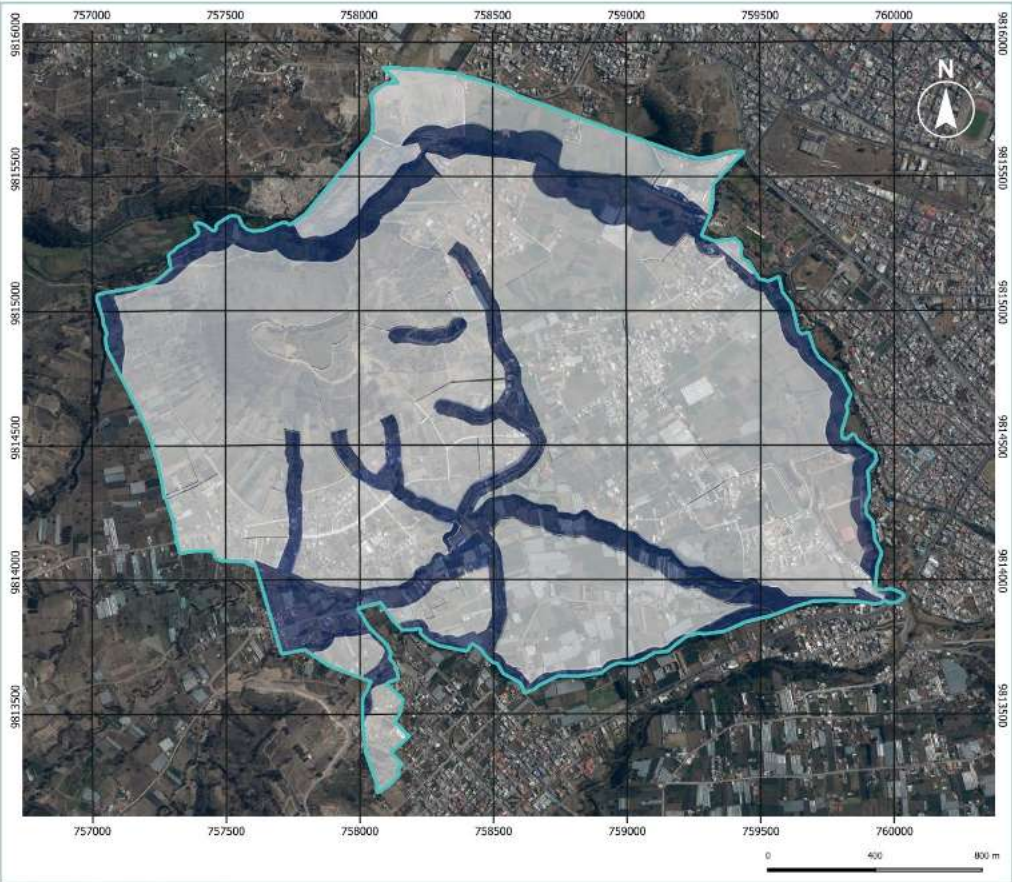
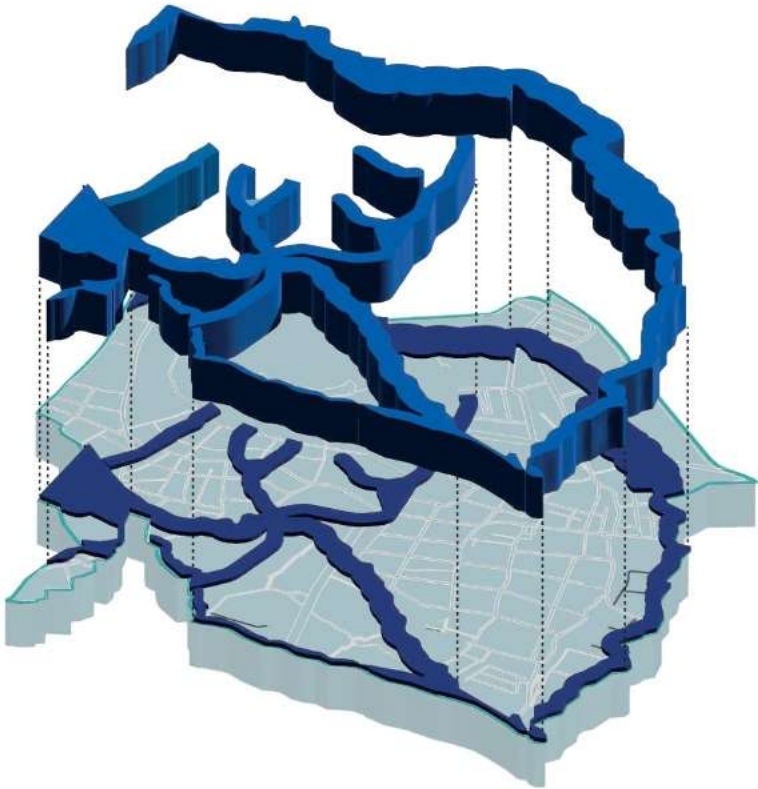


Tabla 129 Ficha normativa PRH

| PRH                                            |                    |                                                                                                                                                                                                                                               |               |                                                                                                                                                                                               |                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| USO PRINCIPAL                                  |                    | USO COMPLEMENTARIO                                                                                                                                                                                                                            |               | USO RESTRINGIDO                                                                                                                                                                               |                |                  | USOS PROHIBIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | OBSERVACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Protección ecológica de recursos hídricos      |                    | Turismo ecológico pasivo; Recreación contemplativa; Rehabilitación ecológica; Investigación controlada; Restauración ecosistémica; (conservación de fauna y flora) Uso turístico regulado de cascadas y ríos; Protección de cuerpos hídricos. |               | Equipamiento de Infraestructura: Captación de sistemas Hídrico de Consumo y de Riego (acueductos) previo informe del MAATE y entes competentes; Usos forestales y agroforestales controlados. |                |                  | Producción Agropecuaria de menor y mayor escala; Industria; Cacería; Deforestación; Extracción de recursos naturales renovables y No Renovables; Prohibición estricta de Urbanización y/o fraccionamiento de suelos; Recreación masiva. Todos los usos que no se encuentran contemplados en la descripción. |           | La zona deberá ser evaluada previamente por la entidad competente en gestión de riesgos, debido a la convergencia de tres quebradas en el PRH. Conforme a la Ordenanza 2025, la edificabilidad estará sujeta a un informe técnico que determine las restricciones tipo 1, 2 o 3 según el nivel de riesgo existente. |
| LOTE MÍNIMO                                    | EDIFICACIÓN BÁSICA | IMPLANTACIÓN                                                                                                                                                                                                                                  | FRENTE MÍNIMO | RETIRO FRONTAL                                                                                                                                                                                | RETIRO LATERAL | RETIRO POSTERIOR | COS PB                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | COS TOTAL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Prohibido el fraccionamiento. Art. 471. COOTAD | -                  | -                                                                                                                                                                                                                                             | -             | -                                                                                                                                                                                             | -              | -                | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



— Límite del polígono  
— Piezas Normativas

Ilustración 221 Mapa de propuesta pleza PRH  
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



5.10.1 FICHAS NORMATIVAS

5.10.1.11 ZONA DE PROTECCIÓN PARA VALORACIÓN EMERGENTE

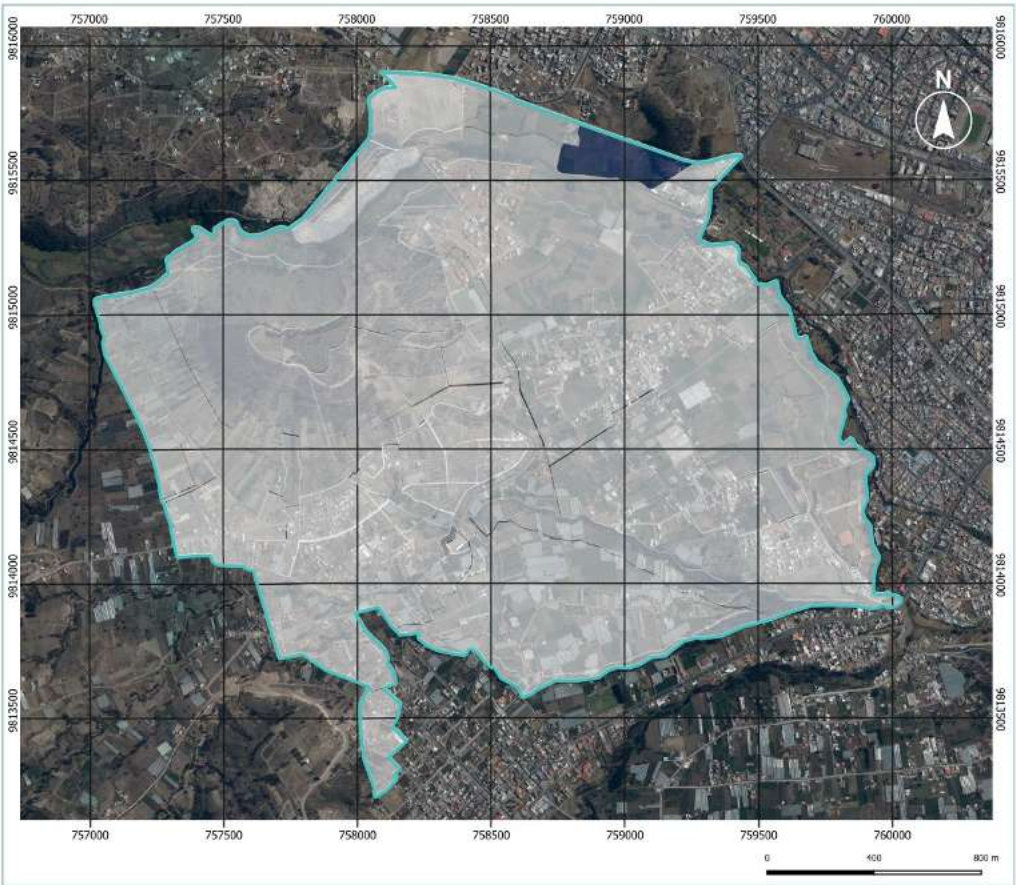


Tabla 130 Ficha normativa Z-PAP-VE

| Z-PAP-VE                                                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                |                                                                                        |        |                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| USO PRINCIPAL                                           |                    | USO COMPLEMENTARIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | USO RESTRINGIDO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                | USOS PROHIBIDOS                                                                        |        | OBSERVACIÓN                                                                                                                                                                                                      |
| Protección de Patrimonio Histórico y Cultural Emergente |                    | En estas zonas emergentes se mantendrán los usos de suelo que se desarrollan hasta la actualización del PUGS, siempre y cuando no pongan en riesgo la protección del sitio arqueológico y/o paleontológico, para lo cual serán monitoreadas constantemente por la Dirección de Gestión de Patrimonio del GADM Riobamba en coordinación con el INPC, que emitirán informes sobre las actividades que puedan continuar realizándose y aquellas que deban ser condicionadas o prohibidas. |  | En estas zonas, todas las actividades que impliquen remoción de suelos superior a los 30 cm de profundidad deberán presentar como mínimo planos del anteproyecto, fotografías y una memoria descriptiva, que serán entregadas a la Dirección de Gestión de Patrimonio del GADM Riobamba, para evaluar su pertinencia y factibilidad en conjunto con el INPC. Se podrán desarrollar actividades científicas, de investigación, de protección, conservación, restauración, recuperación y puesta en valor del patrimonio cultural, previa autorización del INPC. |                |                | Todas los usos que no se encuentran contemplados en las descripciones de uso anterior. |        | Las actividades para intervenir el suelo y subsuelo para construcción de obras en uso de protección del patrimonio histórico y cultural deberán registrarse a lo establecido en su correspondiente Plan Parcial. |
| LOTE MÍNIMO                                             | EDIFICACIÓN BÁSICA | IMPLANTACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | FRENTE MÍNIMO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | RETIRO FRONTAL | RETIRO LATERAL | RETIRO POSTERIOR                                                                       | COS PB | COS TOTAL                                                                                                                                                                                                        |
| -                                                       | -                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -              | -              | -                                                                                      | -      | -                                                                                                                                                                                                                |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

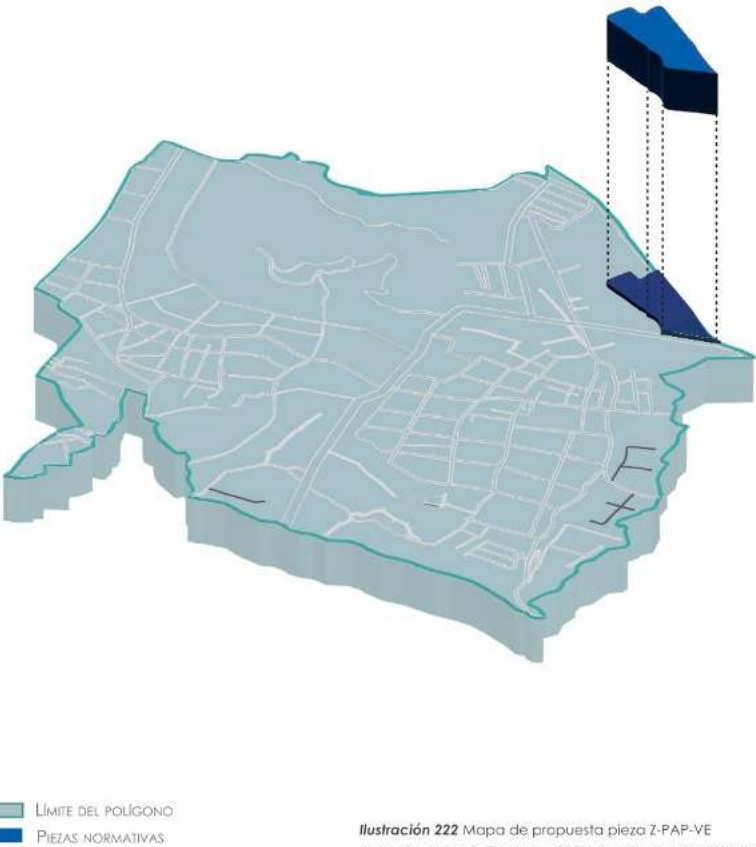


Ilustración 222 Mapa de propuesta pieza Z-PAP-VE  
Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

## 5.11 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN E IMPLEMENTACIÓN

### 5.11.1 MATRIZ DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS

Tabla 131 Matriz planes programas y proyectos sistema ambiental

| SISTEMA AMBIENTAL                |                                               |                                                              |             |                                                |                                                                                                 |                                    |
|----------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| PLAN                             | PROGRAMA                                      | PROYECTO                                                     | PONDERACIÓN | ONU                                            | AGENDA ECUADOR                                                                                  | ACTORES RESPONSABLES               |
| Recuperación y gestión ambiental | Recuperación ecológica y mitigación ambiental | Recuperación de la franja de protección del Río Chibunga     | 1           | ODS 6: Agua limpia y saneamiento               | Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones   | GAD Cantonal, Dirección Ambiental. |
|                                  |                                               | Implementación del corredor verde ecológico                  | 2           | ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles     | Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible | GAD Cantonal                       |
|                                  |                                               | Humedales artificiales para tratamiento y regulación hídrica | 3           | ODS 13: Acción por el clima                    | Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones   | EMAPAR, Dirección Ambiental        |
|                                  |                                               | Control de erosión y manejo de escorrentías                  | 5           | ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres         | Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones   | Gestión de Riesgos, Obras Públicas |
|                                  | Sostenibilidad y espacio verde urbano         | Implementación de áreas verdes y arborización urbana         | 11          | ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles     | Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible | GAD Cantonal                       |
|                                  |                                               | Implementación de drenaje y pavimento permeable              | 13          | ODS 9: Industria, innovación e infraestructura | Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible | Obras Públicas                     |
|                                  |                                               | Campañas de educación ambiental y reciclaje                  | 20          | ODS 12: Producción y consumo responsables      | Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones   | Instituciones educativas           |

Autor: Sanchez G, Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



## 5.11 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN E IMPLEMENTACIÓN

### 5.11.1 MATRIZ DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS

Tabla 132 Matriz planes programas y proyectos sistema público

| SISTEMA PÚBLICO                 |                                                |                                                       |             |                                                |                                                                                                 |                                        |
|---------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| PLAN                            | PROGRAMA                                       | PROYECTO                                              | PONDERACIÓN | ONU                                            | AGENDA ECUADOR                                                                                  | ACTORES RESPONSABLES                   |
| Movilidad y conectividad urbana | Movilidad sostenible y accesibilidad universal | Reestructuración de ejes viales y jerarquización vial | 4           | ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles     | Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible | Dirección de Movilidad, Obras Públicas |
|                                 |                                                | Aceras accesibles y adoquín podotáctil                | 6           | ODS 10: Reducción de desigualdades             | Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades                                 | GAD Cantonal                           |
|                                 |                                                | Ciclo vía y conectividad sostenible                   | 7           | ODS 13: Acción por el clima                    | Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones   | Dirección de Movilidad, Obras Públicas |
|                                 |                                                | Señalización vial horizontal y vertical               | 8           | ODS 3: Salud y bienestar                       | Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades                                 | Dirección de Movilidad                 |
|                                 |                                                | Senderos peatonales y conectividad barrial            | 9           | ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles     | Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible | Obras Públicas                         |
|                                 | Integración urbana y comunitaria               | Nodos urbanos de transporte                           | 10          | ODS 9: Industria, innovación e infraestructura | Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible | Dirección de Movilidad                 |
|                                 |                                                | Redistribución de paradas de buses                    | 12          | ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles     | Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible | GAD Cantonal                           |
| Equipamientos y espacio público | Integración urbana y comunitaria               | equipamientos barriales y zonales                     | 14          | ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles     | Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades                                 | Dirección de Planificación             |
|                                 |                                                | espacios públicos deteriorados                        | 15          | ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles     | Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible | Obras Públicas                         |
|                                 |                                                | plazas y espacios comunitarios                        | 16          | ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas  | Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades                                 | GAD Cantonal                           |
| Saneamiento y gestión urbana    | Gestión integral de residuos y saneamiento     | Ecotachos urbanos                                     | 17          | ODS 12: Producción y consumo responsables      | Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones   | Dirección de Higiene, GAD Cantonal     |
|                                 |                                                | Círculo de recolección de residuos                    | 18          | ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles     | Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones   | Empresa de recolección, GAD Cantonal   |
|                                 |                                                | Sistema de alcantarillado pluvial y sanitario         | 19          | ODS 6: Agua limpia y saneamiento               | Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones   | EMAPAR, Obras Públicas                 |
|                                 |                                                | Planta de tratamiento de agua                         | 21          | ODS 6: Agua limpia y saneamiento               | Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones   | EMAPAR, GAD Cantonal                   |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

## 5.11 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN E IMPLEMENTACIÓN

### 5.11.1 MATRIZ DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS

Tabla 133 Matriz planes programas y proyectos sistema privado

| SISTEMA PRIVADO                   |                                              |                                                      |             |                                                |                                                                                                 |                              |
|-----------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| PLAN                              | PROGRAMA                                     | PROYECTO                                             | PONDERACIÓN | ONU                                            | AGENDA ECUADOR                                                                                  | ACTORES RESPONSABLES         |
| Regulación y consolidación urbana | Ordenamiento territorial y desarrollo urbano | Actualización de normativa y fichas urbanas          | 22          | ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles     | Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible | Dirección de Planificación   |
|                                   |                                              | Control de ocupación y consolidación predial         | 23          | ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles     | Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible | GAD Cantonal                 |
|                                   |                                              | Consolidación de vivienda y densificación controlada | 24          | ODS 1: Fin de la pobreza                       | Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades                                 | GAD Cantonal                 |
| Fortalecimiento económico local   | Activación urbana y desarrollo económico     | Usos mixtos compatibles                              | 25          | ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico | Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible | GAD Cantonal                 |
|                                   |                                              | Comercio de proximidad                               | 26          | ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico | Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible | Habitantes del sector        |
|                                   |                                              | Vivienda y comercio local                            | 27          | ODS 9: Industria, innovación e infraestructura | Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible | MIDUVI, GAD Cantonal         |
|                                   |                                              | Ferias y emprendimientos locales                     | 28          | ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico | Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible | Comunidad organizada         |
|                                   |                                              | Incentivos para actividades productivas compatibles  | 29          | ODS 12: Producción y consumo responsables      | Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones   | GAD Cantonal, Sector privado |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia



5.11 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN E IMPLEMENTACIÓN

5.11.2 MODELO GENERAL DE GESTIÓN URBANA

Tabla 134 Estructura del modelo de gestión

| ESTRUCTURA DEL MODELO DE GESTIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| GESTIÓN INSTITUCIONAL PÚBLICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GESTIÓN COMUNITARIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | GESTIÓN COMUNITARIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Entidades encargadas de la planificación, regulación y ejecución de obras urbanas<br><b>ACTORES PRINCIPALES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>GAD cantonal</li><li>Dirección de Planificación</li><li>Dirección de Movilidad</li><li>Obras Públicas</li><li>EMAPAR</li><li>Dirección de Gestión Ambiental</li></ul> <b>FUNCIONES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Ejecución de proyectos urbanos</li><li>Implementación de infraestructura vial y sanitaria</li><li>Regulación del uso y ocupación del suelo</li><li>Control urbano y ambiental</li><li>Gestión de financiamiento público</li></ul> | Integra a la población en los procesos de planificación y seguimiento de proyectos<br><b>ACTORES PRINCIPALES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Directivas barriales</li><li>Comunidad local</li><li>Organización sociales</li><li>Comités ciudadanos</li></ul> <b>FUNCIONES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Participación en procesos de decisión</li><li>Control social y seguimiento de proyectos</li><li>Mantenimiento comunitario de espacios públicos</li><li>Educación ambiental y apropiación territorial</li></ul> | Integra a la población en los procesos de planificación y seguimiento de proyectos<br><b>ACTORES PRINCIPALES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Propietarios de suelo</li><li>Comerciantes locales</li><li>Emprendedores</li><li>Sector inmobiliario</li></ul> <b>FUNCIONES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Consolidación de vivienda</li><li>Activación económica barrial</li><li>Implementación de usos mixtos compatibles</li><li>Generación de inversión Local</li></ul> |

Tabla 136 Fases de ejecución

| FASES DE EJECUCIÓN                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CORTO PLAZO</b><br>( 1 - 5 años )<br><br>Recuperación ambiental, movilidad y saneamiento | <b>MEDIANO PLAZO</b><br>( 5 - 10 años )<br><br>Equipamientos, espacio público y consolidación barrial | <b>LARGO PLAZO</b><br>( 10 - 20 años )<br><br>Consolidación urbana integral y fortalecimiento económico |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

|                              |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PRINCIPIOS DEL MODELO</b> | <b>PARTICIPACIÓN CIUDADANA</b><br><br>La comunidad es parte activa del proceso | <b>SOSTENIBILIDAD</b><br><br>Uso responsable de recursos y protección ambiental | <b>EQUIDAD</b><br><br>Garantizar igualdad de oportunidades para todos | <b>COORDINACIÓN</b><br><br>Articulación entre actores y niveles de gobierno | <b>COORDINACIÓN</b><br><br>Uso eficiente de recursos y cumplimiento de objetivos |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tabla 135 Componentes del modelo de gestión

| COMPONENTES DEL MODELO DE GESTIÓN                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>GESTIÓN AMBIENTAL</b><br>Recuperar ecosistemas urbanos y reducir impactos ambientales | <br><b>GESTIÓN URBANA</b><br>Consolidar la estructura vial y el ordenamiento territorial | <br><b>GESTIÓN SOCIAL</b><br>Fortalecer la cohesión social y participación ciudadana | <br><b>GESTIÓN URBANA</b><br>Incentivar actividades productivas y comercio local | <br><b>GESTIÓN URBANA</b><br>Implementar redes sanitarias, movilidad y equipamientos |
| MECANISMOS DE IMPLEMENTACIÓN                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| <br><b>PLAN PARCIAL</b><br>Instrumento principal de ordenamiento del polígono                | <br><b>FICHAS NORMATIVAS</b><br>Regulación de uso y ocupación del suelo                  | <br><b>CONVENIOS INTERINSTITUCIONALES</b><br>Coordinación entre entidades públicas   | <br><b>PARTICIPACIÓN CIUDADANA</b><br>Integración comunitaria en decisiones      | <br><b>GESTIÓN POR FASES</b><br>Ejecución progresiva de proyectos prioritarios       |

Autor: Sanchez G. Tene, M. (2026) Fuente: Elaboración Propia

| RESULTADO ESPERADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>El modelo de gestión permitirá consolidar un territorio sostenible, articulado y funcional, mediante la integración de estrategias ambientales, urbanas, sociales y económicas que fortalezcan la calidad de vida de la población y promuevan un desarrollo urbano ordenado en el Polígono San José del Batán. |



# FICHA DE ENCUESTA

## FICHA DE ENCUESTA POLÍGONO DE INTERÉS SOCIAL SAN JOSÉ DEL BATÁN

| 1. ÁMBITO DEMOGRÁFICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2. ÁMBITO PRIVADO                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                           | 4. ÁMBITO PÚBLICO - SERVICIOS BÁSICOS                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Barrio al que pertenece la vivienda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2. Género de la población                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5. Tipo de vivienda                                                                                                                                                                                                                                                        | 8. ¿Cuántas viviendas existen en su predio?                                                                                                                                                               | 10. ¿Su vivienda cuenta con agua potable?                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> San José del Batán<br><input type="checkbox"/> San José del Chibunga<br><input type="checkbox"/> San Vicente Ferrer<br><input type="checkbox"/> El Bién<br><input type="checkbox"/> Guallaví la Dolorosa<br><input type="checkbox"/> San Antonio de Yaruquies<br><input type="checkbox"/> Maldonado<br><input type="checkbox"/> Lourdes Macaíj | <input type="checkbox"/> Hombre<br><input type="checkbox"/> Mujer                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Unifamiliar<br><input type="checkbox"/> Multifamiliar                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> 1<br><input type="checkbox"/> 2<br><input type="checkbox"/> 3<br><input type="checkbox"/> 4<br><input type="checkbox"/> 5                                                        | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No                        | <input type="checkbox"/> Red pública dentro de la vivienda<br><input type="checkbox"/> Red pública fuera de la vivienda<br><input type="checkbox"/> Pozo ( agua subterránea )<br><input type="checkbox"/> Vertiente / Manantial<br><input type="checkbox"/> Río / Acequia<br><input type="checkbox"/> Tanquero<br><input type="checkbox"/> Agua lluvia |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3. ¿Cuántas personas viven en esta vivienda?                                                                                                                                                                                                                                                     | 6. Tenencia del predio                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                           | 11. ¿Con qué tipo de abastecimiento de agua potable cuenta?                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | _____ Personas                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> Compra ( Compraventa )<br><input type="checkbox"/> Herencia<br><input type="checkbox"/> Donación<br><input type="checkbox"/> Prescripción adquisitiva<br><input type="checkbox"/> Adjudicación<br><input type="checkbox"/> Posesión sin legalizar |                                                                                                                                                                                                           | 12. Frecuencia del servicio                                                    | <input type="checkbox"/> Permanente ( 24 horas )<br><input type="checkbox"/> Intermitente ( por horas o días )<br><input type="checkbox"/> No tiene                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4. Grupos de edad ( Marque todos los que correspondan )                                                                                                                                                                                                                                          | 7. ¿Su predio cuenta con escrituras ?                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                           | 13. ¿ Su vivienda cuenta con servicio energía eléctrica ?                      | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> Niños de ( 0 - 12 años )<br><input type="checkbox"/> Adolescentes ( 13 - 17 años )<br><input type="checkbox"/> Adultos ( 18 - 64 años )<br><input type="checkbox"/> Adultos mayores ( 65 años o mas )                                                                   | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                           | 14. ¿ Su vivienda cuenta con disposición de aguas residuales ?                 | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3. DIMENSIONES DEL LOTE / RETIROS                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                           | 15. ¿ Con qué tipo de disposición de aguas residuales cuenta ?                 | <input type="checkbox"/> Red publica de alcantarillado<br><input type="checkbox"/> Pozo séptico<br><input type="checkbox"/> Pozo ciego ( letrina )<br><input type="checkbox"/> Descarga al río o acequia                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3.1 Frente mínimo<br>_____ Metros                                                                                                                                                                                                                                          | 3.2 Retiro frontal<br>_____ Metros<br>3.4 Retiro posterior<br>_____ Metros                                                                                                                                | 16. ¿ Su vivienda cuenta con red de Internet ?                                 | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3.3 Retiro lateral<br>_____ Metros                                                                                                                                                                        |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5. ÁMBITO PÚBLICO - SISTEMA VIAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6. MOVILIDAD Y TRANSPORTE                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                           | 7. ÁMBITO AMBIENTAL - RELACIÓN CON EL RÍO                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 17. ¿ Se realiza a recolección de residuos en su vivienda ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No                                                                                                                                                                                                                                          | 22. ¿Cuál es el principal medio de transporte que utiliza para ingresar / salir del polígono ?                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> Caminar<br><input type="checkbox"/> Bicicleta<br><input type="checkbox"/> Transporte Público (Bus)<br><input type="checkbox"/> Motocicleta<br><input type="checkbox"/> Automovil | 26. ¿ Cómo percibe el estado del río ?                                         | <input type="checkbox"/> Limpio <input type="checkbox"/> Contaminado <input type="checkbox"/> Desconoce                                                                                                                                                                                                                                                |
| 18. ¿ Cómo de realiza la recolección de residuos en su vivienda ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Recolección municipal<br><input type="checkbox"/> Contenedor Público<br><input type="checkbox"/> Quema de basura<br><input type="checkbox"/> Enterramiento<br><input type="checkbox"/> Disposición en terreno baldío<br><input type="checkbox"/> No dispone de servicio | 23. ¿ Con qué frecuencia utiliza el transporte público ?                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> Diario<br><input type="checkbox"/> Varias veces por semana<br><input type="checkbox"/> Ocasionalmente<br><input type="checkbox"/> Nunca                                          | 27. ¿ Considera que el río aporta al entorno del sector ?                      | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Podría mejorar                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 19. De qué manera es la recolección municipal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> Puerta a puerta ( El camión recolector para directamente por cada vivienda )<br><input type="checkbox"/> Circuito vial (La recolección se realiza en una sola calle o vía principal)                                                                                    | 24. ¿ Cada cuánto pasa el transporte público por su sector ?                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> Cada 5-10 minutos<br><input type="checkbox"/> Cada 10-15 minutos<br><input type="checkbox"/> Cada 15-30 minutos<br><input type="checkbox"/> Desconozco                           | 28. ¿ Cree que el río podría aprovecharse como espacio público o recreativo ?  | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 20. ¿ Cómo califica el estado de las vías del sector ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala                                                                                                                                                                                                    | 25. ¿ Qué dificultades encuentran al movilizarse ?                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> Mal estado de las vías<br><input type="checkbox"/> Falta de aceras<br><input type="checkbox"/> Tráfico vehicular                                                                 | 8. ÁREAS VERDES Y RECREACIÓN                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 21. ¿ Las aceras son adecuadas para el tránsito peatonal ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Parcialmente                                                                                                                                                                                                    | 8. ÁREAS VERDES Y RECREACIÓN                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                           | 29. ¿ Existen espacios recreativos cercanos (parques, canchas, áreas verdes) ? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                           | 30. ¿ Con qué frecuencia utiliza espacios verdes o recreativos ?               | <input type="checkbox"/> Frecuentemente <input type="checkbox"/> Ocasionalmente <input type="checkbox"/> Nunca                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                           | 31. ¿ Por qué no utiliza espacios recreativos ?                                | <input type="checkbox"/> No existen <input type="checkbox"/> Son inseguros<br><input type="checkbox"/> Están en mal estado <input type="checkbox"/> Están lejos                                                                                                                                                                                        |
| 32. Desde su punto de vista, ¿ Qué considera que hace más falta en el sector? (Seleccione todos los que correspondan)                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Áreas verdes o espacio recreativos <input type="checkbox"/> Mejor acceso al transporte<br><input type="checkbox"/> Equipamientos (escuela, centro de salud, etc.) <input type="checkbox"/> Servicios básicos<br><input type="checkbox"/> Mejoramiento de vías                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 33. ¿ Cuáles considera que es el principal problema del sector ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Falta de áreas verdes <input type="checkbox"/> No permiten fraccionamiento<br><input type="checkbox"/> Mala movilidad peatonal <input type="checkbox"/> Mal estado de vías<br><input type="checkbox"/> Falta de equipamientos <input type="checkbox"/> Falta de aceras<br><input type="checkbox"/> Baja accesibilidad de transporte público    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| OBSERVACIONES / COMENTARIOS DEL ENCUESTADOR:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

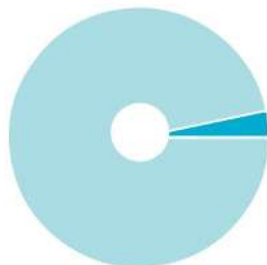


## RESULTADO ENCUESTAS

### SISTEMA AMBIENTAL

#### ¿CÓMO PERCIBE EL ESTADO DEL RÍO?

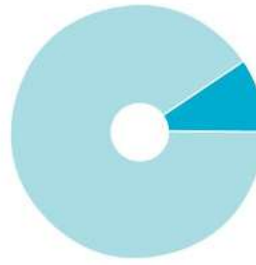
|             |      |
|-------------|------|
| Contaminado | 96,7 |
| Desconoce   | 3,3  |
| Limpio      | 0    |



El 96.7% de los encuestados considera que el río se encuentra contaminado, mientras que apenas el 3.3% manifestó desconocer su condición. Ninguno de los participantes lo percibe como un cuerpo hídrico limpio. Estos resultados evidencian una percepción generalizada de deterioro ambiental asociada al río, reflejando la necesidad de implementar acciones orientadas a su recuperación y mejoramiento dentro del polígono de estudio.

#### ¿CONSIDERA QUE EL RÍO APORTA AL ENTORNO DEL SECTOR?

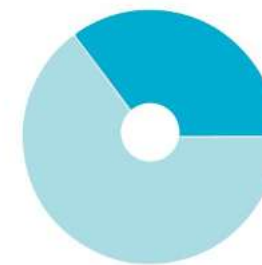
|                |      |
|----------------|------|
| Sí             | 0    |
| No             | 90,7 |
| Podría mejorar | 9,3  |



El 9.3% de los encuestados considera que este elemento natural podría mejorar para contribuir de manera positiva al área de estudio, mientras que el 90.7% manifiesta que actualmente no aporta al entorno. Ningún encuestado percibe que el río genere un aporte adecuado en su estado actual. Estos resultados reflejan que, aunque existe un reconocimiento del potencial que posee este recurso natural, su condición actual limita los beneficios ambientales, paisajísticos y sociales que podría ofrecer a la población.

#### ¿CRÉE QUE EL RÍO PODRÍA APROVECHARSE COMO ESPACIO PÚBLICO O RECREATIVO?

|    |      |
|----|------|
| Sí | 64,8 |
| No | 35,2 |

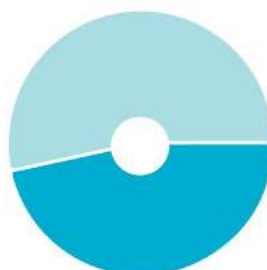


El 64,8% de los encuestados considera que este recurso podría aprovecharse para actividades recreativas y de convivencia comunitaria, mientras que el 35,2% manifiesta una opinión contraria. Estos resultados evidencian que la mayoría de la población reconoce el potencial del río como un elemento integrador del espacio público, siempre que se implementen acciones de recuperación y adecuación que permitan mejorar sus condiciones actuales.

### ÁREAS VERDES Y RECREACIÓN

#### ¿EXISTEN ESPACIOS RECREATIVOS CERCANOS (PARQUES, CANCHAS, ÁREAS VERDES)?

|    |      |
|----|------|
| Sí | 46,7 |
| No | 53,3 |



El 53.3% de los encuestados manifestó que sí dispone de parques, canchas o áreas verdes próximas a su vivienda, mientras que el 46,7% indicó no contar con este tipo de espacios en su entorno inmediato. Estos resultados reflejan una distribución desigual de las áreas destinadas a la recreación dentro del polígono de estudio.

#### ¿CON QUÉ FRECUENCIA UTILIZA ESPACIOS VERDES O RECREATIVOS?

|           |      |
|-----------|------|
| Frecuente | 8,8  |
| Ocasional | 25,3 |
| Nunca     | 65,9 |



El 25,3% de los encuestados señaló que los utiliza de manera ocasional, seguido por un 65,9% que indicó no hacer uso de estos espacios y apenas un 8,8% que manifestó utilizarlos frecuentemente. Estos resultados reflejan una limitada apropiación de las áreas recreativas por parte de la población.

#### ¿POR QUÉ NO UTILIZA ESPACIOS RECREATIVOS?

|                     |      |
|---------------------|------|
| No existen          | 45,4 |
| Están en mal estado | 21,9 |
| Son inseguros       | 6    |
| Están lejos         | 26,8 |



El 45,4% de los encuestados manifestó que no utiliza espacios recreativos debido a que estos no existen en el sector, el 26,8% señaló que los espacios disponibles se encuentran alejados de sus viviendas, mientras que el 21,9% indicó que se encuentran en mal estado. En menor proporción, el 6% considera que la inseguridad limita su uso.

## RESULTADO ENCUESTAS

### SISTEMA PÚBLICO

#### ¿CÓMO CALIFICA EL ESTADO DE LAS VÍAS DEL SECTOR?

|         |      |
|---------|------|
| Buena   | 27,5 |
| Regular | 39,6 |
| Mala    | 33   |



El 39,6% de los encuestados calificó el estado de las vías del sector como regular, mientras que el 33,0% lo consideró malo y el 27,5% bueno. Estos resultados reflejan que la percepción predominante de la población es que las vías presentan condiciones mejorables para garantizar una adecuada movilidad.

#### ¿LAS ACERAS SON ADECUADAS PARA EL TRÁNSITO PEATONAL?

|              |      |
|--------------|------|
| Sí           | 12,6 |
| No           | 49,5 |
| Parcialmente | 37,9 |



El 49,5% de los encuestados considera que las aceras no son adecuadas para el tránsito peatonal, mientras que el 37,9% señaló que solo lo son parcialmente y el 12,6% indicó que sí cumplen con las condiciones necesarias. Estos resultados evidencian limitaciones en la infraestructura peatonal del sector.

#### ¿CUÁL ES EL PRINCIPAL MEDIO DE TRANSPORTE QUE UTILIZA PARA INGRESAR/SALIR AL POLÍGONO?

|                    |      |
|--------------------|------|
| Caminar            | 0,6  |
| Bicicleta          | 11,5 |
| Transporte Público | 24,6 |
| Motocicleta        | 16,9 |
| Automóvil          | 46,4 |



El 46,4% de los encuestados utiliza el automóvil como principal medio de transporte para ingresar o salir del polígono. En menor proporción, el 24,6% emplea transporte público, el 16,9% motocicleta y el 11,5% bicicleta. Estos resultados evidencian una mayor dependencia de medios de transporte motorizados para los desplazamientos cotidianos de la población.

### MOVILIDAD Y TRANSPORTE

#### ¿CON QUÉ FRECUENCIA UTILIZA EL TRANSPORTE PÚBLICO?

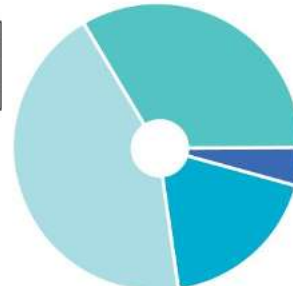
|                         |      |
|-------------------------|------|
| Diario                  | 18,6 |
| Varias veces por semana | 20,8 |
| Ocasionalmente          | 43,2 |
| Nunca                   | 17,5 |



El 43,2% de los encuestados utiliza el transporte público ocasionalmente, mientras que el 20,8% lo emplea varias veces por semana y el 18,6% de manera diaria y el 17,5% indicó que nunca utiliza este servicio. Estos resultados reflejan que el transporte público forma parte de la movilidad de la población, aunque su uso no es permanente para la mayoría de los habitantes.

#### ¿CADA CUANTO PASA EL TRANSPORTE PÚBLICO POR SU SECTOR?

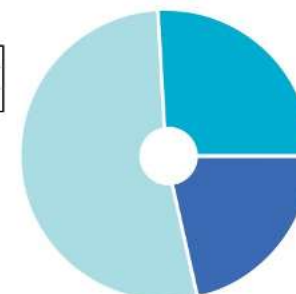
|                    |      |
|--------------------|------|
| Cada 5-10 minutos  | 4,4  |
| Cada 10-15 minutos | 18,1 |
| Cada 15-30 minutos | 44   |
| Desconozco         | 33,5 |



El 44,0% de los encuestados señaló que el transporte público pasa cada 15 a 30 minutos por su sector, mientras que el 33,5% indicó desconocer esta frecuencia. El 18,1% manifestó que el servicio circula cada 10 a 15 minutos y el 4,4% señaló una frecuencia de entre 5 y 10 minutos. Se evidencian una percepción de intervalos de espera moderados para acceder al transporte público.

#### ¿QUÉ DIFICULTADES ENCUENTRA AL MOVILIZARSE?

|                        |      |
|------------------------|------|
| Mal estado de las vías | 21,4 |
| Falta de aceras        | 25,8 |
| Tráfico vehicular      | 52,7 |



El 52,7% de los encuestados considera que la principal dificultad para moverse es la falta de aceras, mientras que el 25,8% identifica el tráfico vehicular como una limitante y el 21,4% señala el mal estado de las vías. Se evidencia que los problemas relacionados con la movilidad peatonal representan la principal preocupación de la población.



## RESULTADO ENCUESTAS

### SERVICIOS BÁSICOS

#### ¿SU VIVIENDA CUENTA CON AGUA POTABLE?

|    |                                  |     |
|----|----------------------------------|-----|
| Si | <input checked="" type="radio"/> | 100 |
| No | <input type="radio"/>            | 0   |



■ Contaminado ■ Desconoce ■ Limpio

El 100% de los encuestados indicó que cuenta con acceso al servicio de agua potable. Este resultado evidencia una cobertura total de este servicio básico dentro del polígono, garantizando el abastecimiento de agua para la población.

#### ¿CON QUÉ TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE?

|                                   |                                  |     |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----|
| Red Pública dentro de la vivienda | <input checked="" type="radio"/> | 100 |
| Red Pública fuera de la vivienda  | <input type="radio"/>            | 0   |
| Pozo (agua subterránea)           | <input type="radio"/>            | 0   |
| Vertiente / Manantial             | <input type="radio"/>            | 0   |
| Rio / Acequia                     | <input type="radio"/>            | 0   |
| Tanquera                          | <input type="radio"/>            | 0   |
| Agua Lluvia                       | <input type="radio"/>            | 0   |



■ Si ■ No ■ Podría mejorar

El 100% de los encuestados señaló que recibe el servicio de agua potable mediante una conexión de la red pública dentro de la vivienda. Se evidencian que la población encuestada cuenta con acceso al servicio de agua potable, reflejando una cobertura total dentro del polígono.

#### FRECUENCIA DEL SERVICIO

|                                 |                                  |     |
|---------------------------------|----------------------------------|-----|
| Permanente (24 horas)           | <input checked="" type="radio"/> | 100 |
| Intermitente (por horas o días) | <input type="radio"/>            | 0   |
| No tiene                        | <input type="radio"/>            | 0   |



■ Si ■ No

El 100% de los encuestados manifestó que el servicio de agua potable es permanente durante las 24 horas del día. Este resultado refleja una cobertura continua y estable del suministro de agua en el sector.

### SERVICIOS BÁSICOS

#### ¿SU VIVIENDA CUENTA CON SERVICIO ENERGÍA ELÉCTRICA?

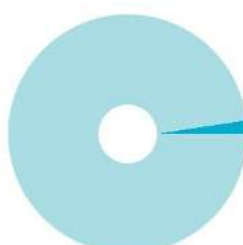
|    |                                  |     |
|----|----------------------------------|-----|
| Si | <input checked="" type="radio"/> | 100 |
| No | <input type="radio"/>            | 0   |



El 100% de los encuestados indicó que su vivienda cuenta con servicio de energía eléctrica, lo que evidencia una cobertura total de este servicio en las áreas habitadas y consolidadas del polígono. Sin embargo se identificaron sectores que aún no disponen de este servicio, debido a que corresponden a zonas no consolidadas destinadas principalmente a actividades productivas.

#### ¿SU VIVIENDA CUENTA CON DISPOSICIÓN DE AGUAS RESIDUALES?

|    |                                  |       |
|----|----------------------------------|-------|
| Si | <input checked="" type="radio"/> | 95.05 |
| No | <input type="radio"/>            | 4.95  |



El 100% de los encuestados indicó que su vivienda cuenta con un sistema de disposición de aguas residuales. Este resultado evidencia una cobertura total de este servicio básico dentro del polígono.

#### ¿SU VIVIENDA CUENTA CON DISPOSICIÓN DE AGUAS RESIDUALES?

|                               |                                  |       |
|-------------------------------|----------------------------------|-------|
| Red pública de alcantarillado | <input checked="" type="radio"/> | 95.05 |
| Pozo séptico                  | <input type="radio"/>            | 4.95  |
| Pozo ciego (letrina)          | <input type="radio"/>            | 0     |
| Descarga a río o acequia      | <input type="radio"/>            | 0     |



El 100% de los encuestados indicó que la disposición de aguas residuales se realiza a través de la red pública de alcantarillado. Este resultado evidencia una cobertura total de este servicio dentro del polígono.

## RESULTADO ENCUESTAS

### SERVICIOS BÁSICOS

¿SU VIVIENDA CUENTA CON RED DE INTERNET?

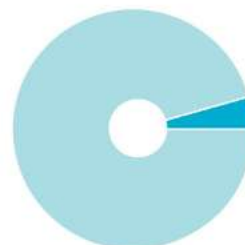
|    |   |     |
|----|---|-----|
| Si | ● | 100 |
| No | ○ | 0   |



El 100% de los encuestados indicó que su vivienda cuenta con acceso a internet. Este resultado evidencia una cobertura total de este servicio dentro del polígono, favoreciendo la comunicación, el acceso a la información y el desarrollo de actividades educativas y laborales de la población.

¿SE REALIZA LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS EN SU VIVIENDA?

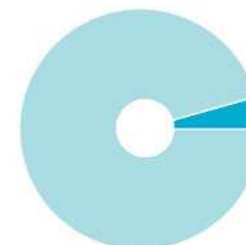
|    |   |      |
|----|---|------|
| Si | ● | 95,6 |
| No | ● | 4,4  |



El 95,6% de los encuestados indicó que en su vivienda se realiza la recolección de residuos, mientras que apenas el 4,4% señaló no contar con este servicio. Estos resultados evidencian una amplia cobertura de recolección de residuos dentro del polígono, aunque todavía existen casos puntuales que no disponen de este servicio.

¿CÓMO SE REALIZA LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS EN SU VIVIENDA?

|                               |   |      |
|-------------------------------|---|------|
| Recolección Municipal         | ● | 95,6 |
| Contenedor público            | ○ | 0    |
| Quema de basura               | ● | 4,4  |
| Enterramiento                 | ○ | 0    |
| Disposición en terreno baldío | ○ | 0    |
| No dispone de servicio        | ○ | 0    |



El 95,6% de los encuestados indicó que la recolección de residuos se realiza mediante el servicio municipal. En contraste, apenas el 4,4% señaló que recurre a la quema de basura como método de disposición.

### SERVICIOS BÁSICOS

¿DE QUÉ MANERA ES LA RECOLECCIÓN MUNICIPAL EN EL POLÍGONO?

|                                                                             |   |      |
|-----------------------------------------------------------------------------|---|------|
| Puerta a puerta (El camión recolector pasa directamente por cada vivienda)  | ● | 31,4 |
| Circuito Vial (La recolección se realiza en una sola calle o vía principal) | ● | 68,6 |

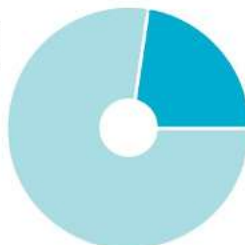


El 68,6% de los encuestados indicó que la recolección municipal de residuos se realiza mediante circuito vial, es decir, a través de una calle o vía principal del sector, mientras el 31,4% señaló que el servicio se presta de forma puerta a puerta.

### SISTEMA PRIVADO

TIPO DE VIVIENDA

|               |   |      |
|---------------|---|------|
| Unifamiliar   | ● | 77,6 |
| Multifamiliar | ● | 22,4 |



El 77,6% de las viviendas del polígono corresponde a tipologías unifamiliares, mientras que el 22,4% pertenece a viviendas multifamiliares. Estos resultados evidencian un predominio de viviendas destinadas a un solo núcleo familiar, característica que refleja el carácter predominantemente residencial del sector.

TENENCIA DE PREDIO

|                                     |   |      |
|-------------------------------------|---|------|
| Compra (Compraventa)                | ● | 30,1 |
| Herencia                            | ● | 66,1 |
| Donación                            | ○ | 0    |
| Prescripción adquisitiva de dominio | ● | 3,8  |
| Adjudicación (Estado o municipio)   | ○ | 0    |
| Poseción sin legalizar              | ○ | 0    |



El 66,1% de los encuestados indicó que obtuvo su predio por herencia, mientras que el 30,1% señaló haberlo adquirido mediante compraventa. Por su parte, el 3,8% manifestó haber accedido a la propiedad a través de prescripción adquisitiva de dominio. Estos resultados reflejan procesos de ocupación y permanencia consolidados a lo largo del tiempo.

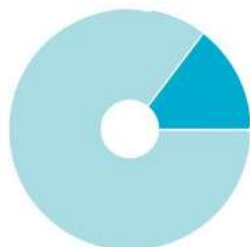


## RESULTADO ENCUESTAS

### CARACTERÍSTICAS DE VIVIENDA

#### ¿SU PREDIO CUENTA CON ESCRITURAS?

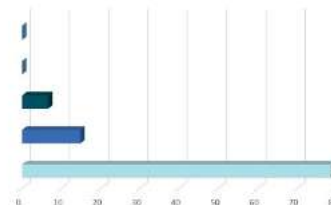
|    |      |
|----|------|
| Si | 87.5 |
| No | 12.5 |



El 87,5% de los encuestados indicó que su predio cuenta con escrituras, mientras que apenas el 12,5% señaló no disponer de este documento. Estos resultados evidencian un alto nivel de regularización de la tenencia de la tierra dentro del polígono, lo que contribuye a la seguridad jurídica de los propietarios.

#### ¿CUÁNTAS VIVIENDAS EXISTEN EN SU PREDIO?

|   |       |
|---|-------|
| 1 | 78.57 |
| 2 | 14.84 |
| 3 | 6.59  |
| 4 | 0     |
| 5 | 0     |

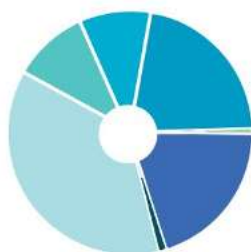


El 78,57% de los encuestados indicó que en su predio existe una sola vivienda, mientras que el 14,84% señaló contar con dos viviendas y el 6,59% con tres. Estos resultados evidencian el predominio de predios con una sola unidad habitacional; sin embargo, la presencia de varias viviendas en un mismo lote podría indicar procesos de fraccionamiento o subdivisión no legalizados dentro del polígono.

### PERCEPCIÓN DEL ENTORNO

#### ¿CUÁLES CONSIDERA QUE ES EL PRINCIPAL PROBLEMA DEL SECTOR?

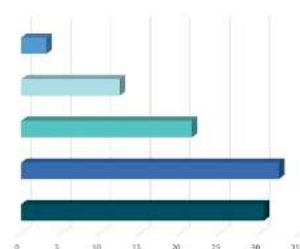
|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| Falta de áreas verdes                    | 20.2 |
| Mala movilidad peatonal                  | 1    |
| Falta de Equipamientos                   | 37.2 |
| Baja accesibilidad de transporte público | 9.8  |
| No permiten fraccionamiento              | 9.3  |
| Mal estado de vías                       | 21.9 |
| Falta de aceros                          | 0.6  |



El 37,2% de los encuestados considera que la falta de equipamientos es el principal problema del sector, seguido por el mal estado de las vías (21,9%) y la falta de áreas verdes (20,2%). En menor proporción, se identifican la baja accesibilidad al transporte público (9,8%) y las restricciones para el fraccionamiento de predios (9,3%). Estos resultados reflejan las principales necesidades percibidas por la población.

#### DESDE SU PUNTO DE VISTA, ¿QUÉ CONSIDERA QUE HACE MÁS FALTA EN EL SECTOR?

|                                                |       |
|------------------------------------------------|-------|
| Áreas verdes o espacios recreativos            | 30.53 |
| Equipamientos (escuela, centro de salud, etc.) | 32.42 |
| Mejoramiento de vías                           | 21.47 |
| Mejor acceso al transporte                     | 12.42 |
| Servicios básicos                              | 3.16  |



El 32,42% de los encuestados considera que lo que más hace falta en el sector son los equipamientos, seguido por las áreas verdes y espacios recreativos con el 30,53%. Asimismo, el 21,47% señala la necesidad de mejorar las vías, mientras que el 12,42% demanda un mejor acceso al transporte. En menor proporción, el 3,16% considera que la principal necesidad corresponde a los servicios básicos.