

**Corredor urbano Avenida Chile de la ciudad de San Juan De Pasto-Nariño, tramo calle
12B Estadio libertad con calle 16 Centro de salud el progreso**

ANDRES FELIPE PANTOJA VALLEJOS

Programa de Arquitectura, Facultad de Arquitectura y Bellas Artes, Universidad CESMAG

Nota del autor

El presente trabajo de grado tiene como propósito cumplir el requisito para optar al título de pregrado como arquitecto en la Universidad CESMAG. Esta obra no puede ser reproducida totalmente o parcialmente por ningún medio mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, digital, fotocopia o cualquier otro, sin el permiso previo por escrito de la Universidad CESMAG o su autor.

La correspondencia referente a este trabajo de grado debe dirigirse al Programa de Arquitectura de la Universidad CESMAG. Correo electrónico: arquitectura@unicesmag.edu.co

**Corredor urbano Avenida Chile de la ciudad de San Juan De Pasto-Nariño, tramo
calle 12B Estadio libertad con calle 16 Centro de salud el progreso**

ANDRES FELIPE PANTOJA VALLEJOS

**Programa de Arquitectura, Facultad de Arquitectura y Bellas Artes, Universidad
CESMAG**

Asesora: Mg. Ana Maria Gonzalez Bastidas

21 de septiembre de 2025

El pensamiento que se expresa
en esta obra es de exclusiva
responsabilidad del autor
y no compromete la ideología
de la Universidad CESMAG.

Dedicatoria

A mis padres y hermanos, por ser el pilar más firme y constante en mi vida. Por su amor infinito, por su guía paciente y por enseñarme con el ejemplo el valor del esfuerzo, la humildad y la perseverancia. Cada logro alcanzado, cada meta cumplida y cada paso en este camino académico han sido posibles gracias a su apoyo incondicional, a sus consejos y a su fe en mí incluso en los momentos más difíciles.

Gracias por brindarme las herramientas necesarias para creer en mis capacidades, por impulsarme a seguir adelante y por estar presentes en cada etapa de mi formación, tanto personal como profesional. Este trabajo de grado es una muestra de todo lo que me han enseñado y un homenaje al amor y sacrificio que han puesto en mi educación y en mi vida.

Agradecimientos

Agradezco a la ingeniera magister Ana María Gonzales bastidas, asesora de trabajo de grado.

A los docentes de los espacios académicos: Electiva VI Proyecto Final de Carrera I y Electiva VII Proyecto Final de Carrera II, Arq. Mauricio Bravo, Arq. John Contreras y Arq. Mario Martínez. por sus acertadas orientaciones en el desarrollo del trabajo de grado.

Tabla de contenido

Introducción	17
Aspectos generales del trabajo de grado	18
Objeto o tema de investigación	18
Contextualización	18
Macro contexto	18
Micro contexto	20
Problema de investigación	23
Planteamiento del problema	23
Formulación del problema	24
Justificación	24
Objetivos	25
Objetivo general	25
Objetivos específicos	25
Área de investigación	26
Línea de investigación	26
Antecedentes	26
Estado del arte	33
Marco teórico	45
Categorías deductivas	48
Problemáticas urbanas	49
Necesidades urbanas	49
Morfología urbana	49
Función urbana	49
Gestión y normativa	49
Hipótesis de investigación	50
Metodología	50
Paradigma	50
Enfoque	50
Método	50
Unidad de análisis	50
Unidad de trabajo	50
Tipo de investigación	50

Diseño de investigación	50
Técnicas de recolección de información	51
Instrumentos de recolección de la información	51
Procesamiento de la información	54
Diagnóstico de los sistemas estructurantes que influyen en el polígono de trabajo, ubicado entre la comuna 5 y comuna 2	57
Análisis Macro contexto	57
Sistema medioambiental	57
Sistema de equipamientos	59
Sistema de movilidad	61
Sistema de espacio publico	62
Alturas	64
Uso de suelo	66
Morfología urbana	68
Propuesta general de sistemas urbanos	69
Programa urbano situación actual del sector de trabajo macro contexto.	71
Conclusiones programa urbano	71
Análisis micro contexto	73
Sistema medioambiental	73
Sistema de movilidad	74
Sistema de equipamiento	75
Sistema de espacio publico	76
Alturas	77
Uso de suelo	78
Programa urbano situación actual micro contexto	79
Conclusiones del Programa Urbano	80
Problemáticas y oportunidades del diagnóstico urbano	81
Problemáticas	81
Oportunidades	81
Propuesta volumétrica de densificación habitacional y equipamientos complementarios.	82
Cargas urbanas, ANU y área útil, situación existente del polígono	82
Indicadores urbanos micro contexto	83
Identificación de lotes para densificación propuesta	84

Justificación normativa.....	85
Tratamientos urbanísticos comuna 2	85
Tratamientos urbanísticos comuna 5	89
Resumen de tratamientos urbanísticos de comuna 2 y comuna 5	90
Aplicación de normativa al proyecto.....	90
Aplicación normativa comuna 2	91
Aplicación normativa comuna 5	92
Proceso de diseño de densificación habitacional y propuesta de equipamientos....	93
Relaciones urbanas existentes	93
Concepto de diseño.....	94
Zonificación esquemática de propuesta de densificación.....	95
Primer acercamiento volumétrico de densificación habitacional y equipamientos.....	95
Segundo acercamiento volumétrico de densificación habitacional y equipamientos.....	96
Propuesta final de diseño volumétrico de densificación habitacional y equipamientos complementarios.....	98
Equipamientos propuestos	100
viviendas y población proyectada	100
Propuesta de espacio público integrado al nuevo modelo de ocupación	102
Primer acercamiento de espacio público propuesto.....	102
Espacio público propuesto.....	103
Detalles urbanos.....	105
Especies vegetales propuestas.	107
Ubicación de especies vegetativas	110
Servicios públicos	111
Alcantarillado	111
Red de agua lluvia	112
Red de agua potable	114
Red eléctrica.....	115
Zonificación de espacio público en relación con la densificación propuesta	116
Comparación de espacio público existente y propuesto.....	119
Programa urbano de la propuesta micro contexto.....	120
Conclusiones programa urbano de la propuesta.....	120

Resumen de indicadores urbanos existentes y propuestos	122
Imagen de la propuesta de espacio público integrada con la nueva propuesta del modelo de ocupación habitacional.	123
Matriz de coherencia Objetivos	126
Conclusiones	127
Recomendaciones	128
Referencias	129
Anexos	131

Figuras

Figura 1. Macro contexto comuna 2	19
Figura 2. Macro contexto comuna 5	19
Figura 3. Micro contexto corredor urbano	21
Figura 4 Sistema de espacio público POT 2015-2027	22
Figura 5. Planta general.....	27
Figura 6. Planta general tramo 3.....	28
Figura 7. Perfil vial	28
Figura 8. Espacialidades.....	28
Figura 9. Planta general.....	30
Figura 10 Espacialidades.....	31
Figura 11 Materialidad	31
Figura 12. Planta general.....	32
Figura 13. Desarrollo proyecto	33
Figura 14. Desarrollo proyecto	33
Figura 15 Diagrama resumen	35
Figura 16 Corema sobre la importancia de los ríos como corredores interurbanos	36
Figura 17 Revitalización paisajística palmira.....	37
Figura 18 Planta general por fases	38
Figura 19 Planta general.....	39
Figura 20 Corte.....	40
Figura 21 Planta general secuencia de inundación	40
Figura 22 Corema Jane Jacobs	42
Figura 23 Corema Jan Gehl.....	43
Figura 24 Alturas macrocontexto	64
Figura 25 Lotes para densificar.....	85
Figura 26 Aislamientos para edificaciones en la comuna 2	87
Figura 27 Perfiles urbanos propuestos	88
Figura 28 Planta general propuesta	88
Figura 29 Aislamiento para edificaciones en la comuna 5.....	89
Figura 30 Identificación de lotes para densificar	91
Figura 31 Diagrama de relaciones urbanas existentes.....	93
Figura 32 Concepto de diseño	94
Figura 33 zonificación esquemática Propuesta de densificación y equipamientos	95

Figura 34 primer acercamiento volumétrico de densificación habitacional y equipamientos complementarios	96
Figura 35 Identificación de lotes de oportunidad para densificación.....	97
Figura 36 segundo cercamiento volumétrico de densificación habitacional y equipamientos complementarios	97
Figura 37 Zonificación de espacio público propuesto.....	103
Figura 38 Imagen 1 de la propuesta	123
Figura 39 Imagen 2 de la propuesta	123
Figura 40 Imagen 3 de la propuesta	124
Figura 41 Imagen 4 de la propuesta	124
Figura 42 Imagen 5 de la propuesta	125
Figura 43 Imagen 6 de la propuesta	125

Tablas

Tabla 1 Cargas urbanas, ANU y área útil, situación existente del polígono.....	83
Tabla 2 indicadores urbanos actuales.....	84
Tabla 3 Edificabilidad tipo 2 comuna 2.....	86
Tabla 4 Edificabilidad tipo 1 comuna 5.....	89
Tabla 5 resumen tratamientos urbanísticos comuna 2 y comuna 5.....	90
Tabla 6 Aplicación de normativa comuna 2.....	92
Tabla 7 Aplicación de normativa comuna 5.....	92
Tabla 8 cálculo de viviendas y población proyectada.....	101
Tabla 9 Comparación de espacio público existente y propuesto.....	119
Tabla 10 conclusiones y comparación de programa urbano correspondiente a la propuesta	121
Tabla 11 Comparación de cargas urbanas	122
Tabla 12 Matriz de coherencia Objetivos	126

Anexos

Anexo 1 guía de entrevista	52
Anexo 2 Sistema medioambiental.....	57
Anexo 3 Sistema de equipamientos.....	59
Anexo 4 Sistema de movilidad	61
Anexo 5 Espacio Publico	62
Anexo 6 Usos de suelo	66
Anexo 7 Morfología urbana macro contexto.....	68
Anexo 8 Propuesta general de sistemas urbanos	69
Anexo 9 Propuesta urbana macro contexto	70
Anexo 10 Programa urbano situación actual macro contexto.....	71
Anexo 11 Sistema medioambiental micro contexto	73
Anexo 12 Sistema de movilidad micro contexto	74
Anexo 13 Sistema de equipamientos micro contexto.....	75
Anexo 14 Sistema de espacio público micro contexto.....	76
Anexo 15 Alturas micro contexto	77
Anexo 16 Usos de suelo micro contexto	78
Anexo 17 Programa urbano situación actual micro contexto.....	79
Anexo 18 Propuesta urbana micro contexto	98
Anexo 19 Perfiles urbanos propuestos	99
Anexo 20 Perfiles urbanos adyacentes a la propuesta.....	99
Anexo 21 Propuesta urbana micro contexto	104
Anexo 22 Espacio público inmediato	105
Anexo 23 Corte detalles constructivos	106
Anexo 24 Detalles constructivos	106
Anexo 25 Detalles constructivos	107
Anexo 26 Especies vegetativas propuestas.....	108
Anexo 27 Especies vegetativas propuestas.....	109
Anexo 28 Zonificación de especies vegetativas	110
Anexo 29 Red de alcantarillado propuesta.....	111
Anexo 30 Detalles de alcantarillado	112
Anexo 31 Detalles constructivos agua lluvia	113
Anexo 32 red de agua lluvia propuesta.....	113
Anexo 33 Red de agua potable.....	114

Anexo 34 Detalles de instalaciones de agua potable	114
Anexo 35 Red eléctrica.....	115
Anexo 36 Detalles red eléctrica	115
Anexo 37 Sectores de intervención.....	116
Anexo 38 Intervención sector A	117
Anexo 39 Diagnostico sector A.....	117
Anexo 40 Diagnostico sector B	117
Anexo 41 Intervención sector B	117
Anexo 42 diagnostico sector C	118
Anexo 43 intervención sector C	118
Anexo 44 Intervención sector D	118
Anexo 45 Diagnostico sector D.....	118
Anexo 46 Programa urbano de la propuesta micro contexto.....	120

Resumen

La ciudad de San Juan de Pasto cuenta, en su costado suroriental, con la presencia del río Chapal, alrededor del cual se proyecta la conformación de un corredor urbano sobre la Avenida Chile, en el tramo comprendido entre la Calle 12B Estadio Departamental Libertad y la Calle 16 Centro de Salud El Progreso. Actualmente, esta zona presenta deficiencias en términos de tráfico urbano, estructura vial y ocupación del suelo.

La propuesta tiene como finalidad mejorar las condiciones del espacio público mediante la generación de un nuevo perfil urbano a lo largo del río Chapal, integrado con infraestructura para peatones, ciclistas y vehículos. Esta intervención se plantea como parte de un proceso de planificación urbana orientado a fortalecer la movilidad entre el sur, norte y oriente de la ciudad. Asimismo, se considera la reubicación temporal y el tratamiento de vivienda ubicada en la ronda hídrica, en concordancia con la normativa ambiental vigente, con el propósito de promover la renovación urbana del sector y garantizar condiciones habitables adecuadas.

Palabras clave: renovación urbana, planificación urbana, tráfico urbano, vivienda.

Abstract

The city of San Juan de Pasto is bordered on its southeastern side by the Chapal River. A new urban corridor is planned along Avenida Chile, specifically between Calle 12B (Libertad Departmental Stadium) and Calle 16 (El Progreso Health Center). Currently, this area suffers from deficiencies in terms of urban traffic, road infrastructure, and land use.

The proposal aims to improve public space by creating a new urban profile along the Chapal River, integrated with infrastructure for pedestrians, cyclists, and vehicles. This intervention is part of an urban planning process designed to strengthen mobility between the south, north, and east of the city. The project also considers the temporary relocation and remediation of housing located within the river's buffer zone, in accordance with current environmental regulations, to promote urban renewal in the area and ensure adequate living conditions.

Keywords: urban renewal, urban planning, urban traffic, housing.

Introducción

El diseño urbano puede entenderse como un instrumento que da forma a las ciudades buscando equilibrar el espacio público y los asentamientos humanos, convirtiéndose en una herramienta fundamental para alcanzar los principios del ordenamiento territorial. En Colombia, la Ley 388 de 1997 en su artículo 9 define el plan de ordenamiento como un conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas y normas que orientan la administración del desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo. De acuerdo con Acebedo (2017), los planes de ocupación del territorio deben orientarse hacia un equilibrio entre las actividades humanas y el entorno natural, de forma que se garantice la sostenibilidad y una interacción respetuosa entre la ciudad y el ambiente. Asimismo, subraya la importancia de tener en cuenta las determinantes ambientales en la expansión urbana, especialmente en relación con los cuerpos de agua. En este sentido, es indispensable integrar estas determinantes y aumentar el espacio público como eje central del ordenamiento territorial para lograr ciudades sostenibles y eficientes. Finalmente, la generación de corredores urbanos como conectores de vida pública se vuelve esencial en un contexto donde el modelo urbano ha priorizado al vehículo sobre el peatón y el espacio público, reconociendo el valor de este último como promotor de dinamismo y proximidad (Benavides, Cabrera y Campoverde 2021)

El presente proyecto busca mejorar las condiciones del sector Avenida Chile y que tiene consecuencias negativas en su ocupación debido a la poca planificación urbana entre los elementos naturales: río Chapal y el avance de la urbanización. Como consecuencia ha llevado a que en ciertos sectores de las comunas 2 y 5 exista segregación, densificación desorganizada en la ocupación del suelo mientras que en otros polígonos se generan vacíos urbanos que limitan el desarrollo residencial, especialmente en la comuna 2, con mayor concentración en el uso comercial. El proyecto busca rediseñar el corredor urbano de la Av. Chile con el fin de generar espacio público y proponer un nuevo modelo de ocupación, además se plantea generar equipamientos que contribuyan con la nueva densificación propuesta según los parámetros de densificación moderada determinados por el POT. La ciudad de Pasto ya cuenta con la formulación de proyectos urbanos de gran escala, por ejemplo, el proyecto urbano parque fluvial río Pasto. Éste plantea convertir el sector de los dos puentes hasta la capilla de la milagrosa, en un lugar paisajístico funcional para la ciudad, a partir de un corredor ecológico que integre el espacio público propuesto, el río Pasto y las diferentes actividades que se desarrollaran en el sector.

Por tanto, la presente propuesta se enfoca en proteger y conservar las determinantes ambientales al tiempo que funciona como espacio público para el

mejoramiento urbano del sector. Con el proyecto se potencializa el eje estructurador ambiental a través de la ronda hídrica del río. A este respecto, se observa la necesidad que la ciudad se ordene en torno al agua para la recuperación de los cuerpos hídricos, elementos que son proclives en la resiliencia y sostenibilidad de la ciudad, además de ser ejes ordenadores del territorio.

Aspectos generales del trabajo de grado

Objeto o tema de investigación

El objeto de la investigación es el corredor urbano ubicado en la Avenida Chile de la Ciudad de San Juan De Pasto-Nariño tramo Calle 12B Estadio Libertad con Calle 16 Centro de salud el progreso de Pasto.

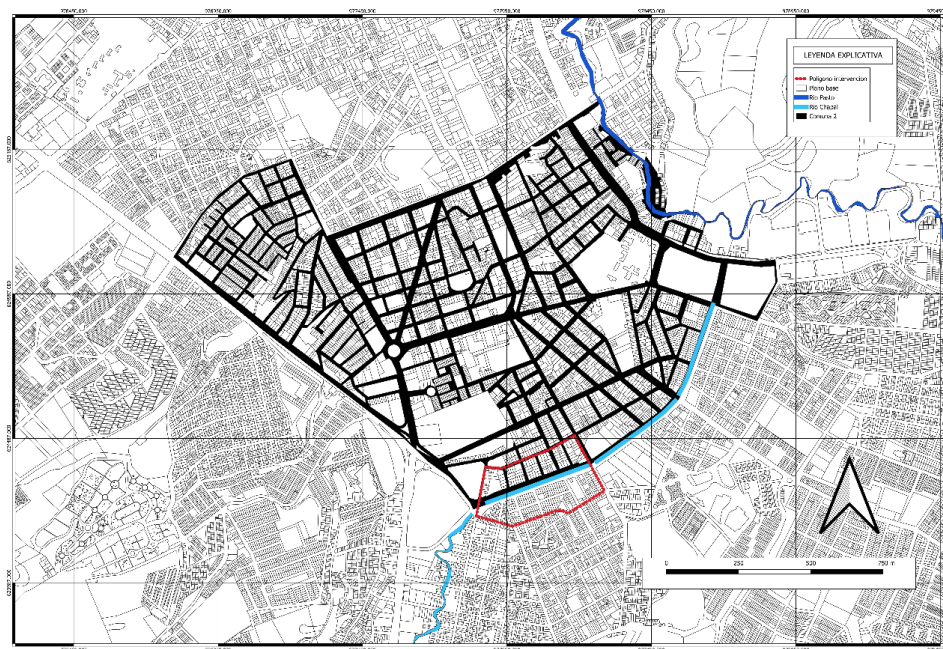
Contextualización

Macro contexto

El proyecto se ubica en la ciudad de San Juan de Pasto, específicamente entre la Comuna 2 y la Comuna 5, territorios que presentan una diversidad cultural, patrimonial y urbana representativa dentro de la ciudad. Según datos oficiales del DANE (2018), ambas comunas suman una población total de 75.207 habitantes, cifra que corresponde al nivel general de análisis comunal. Este dato refleja el contexto amplio en el que se inscribe el proyecto y permite comprender la relevancia demográfica del sector dentro de la estructura urbana de Pasto.

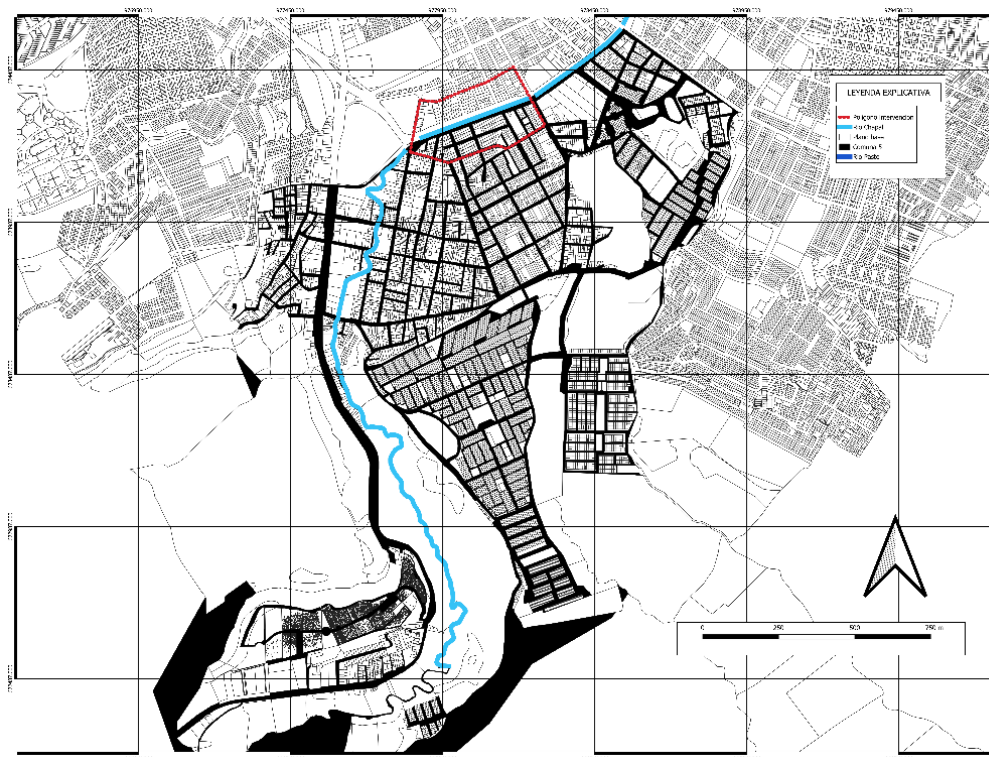
Las dos comunas se encuentran articuladas por el río Chapal, cuyo paso por la Avenida Chile conforma un borde de encuentro entre ambas unidades territoriales. Su importancia radica en que constituye un elemento ambiental y de conexión urbana que influye directamente en las dinámicas de movilidad, uso del suelo y estructura del espacio público de la zona.

Figura 1. Macro contexto comuna 2



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

Figura 2. Macro contexto comuna 5



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

Micro contexto

El microcontexto corresponde al polígono específico de intervención, ubicado sobre la Avenida Chile en el tramo comprendido entre la Calle 12B (Estadio Libertad) y la Calle 16 (Centro de Salud El Progreso). Se trata de un sector con dinámica urbana propia, caracterizado por edificaciones de baja altura, mezcla de usos residenciales y comerciales, y la presencia del río Chapal como borde natural del corredor.

A diferencia de la población total de las comunas 2 y 5, el área específica del polígono alberga 1.594 habitantes, cifra que fue obtenida mediante DANE (2018), utilizando un mapa didáctico que permite consultar población por manzana y por áreas específicas dentro del perímetro urbano. Esta precisión garantiza que el análisis estadístico responda a la escala real del proyecto.

Así, la diferencia entre los 75.207 habitantes del macrocontexto y los 1.594 habitantes del microcontexto se explica porque ambos valores corresponden a escalas de análisis distintas dentro del territorio estudiado.

- El macrocontexto, que abarca el total de las comunas 2 y 5,
- El microcontexto, limitado al sector (polígono) puntual de intervención sobre la Avenida Chile.

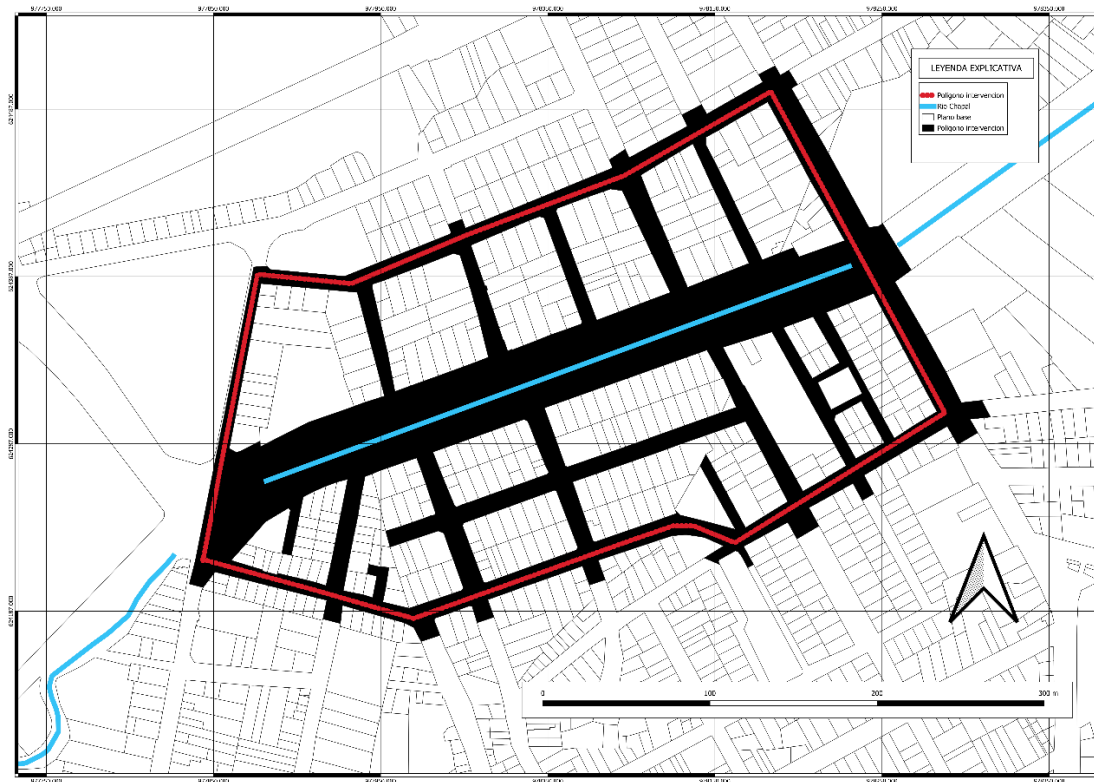
La Avenida Chile aparece, así como un eje estratégico dentro de Pasto, capaz de potenciar vivienda, espacio público y usos mixtos en articulación con el borde del río Chapal, orientando el proyecto hacia una transformación urbana sostenible y coherente con las dinámicas locales.

La selección del polígono se fundamenta en la cartografía oficial del POT 2015–2027, específicamente en el plano (EFS17) Sistema de Espacio Público, donde se identifican dos áreas estratégicas previstas para la consolidación de espacio público: hacia el oriente, una propuesta de recuperación de la ronda hídrica del río Chapal, y hacia el occidente, una zona proyectada como espacio público en el entorno del Centro de Salud El Progreso. De esta manera, el polígono elegido se convierte en el tramo articulador entre ambas intervenciones previstas en la planificación municipal, permitiendo consolidar un corredor continuo, accesible e integrado al paisaje fluvial.

Además, la Avenida Chile es un eje urbano estratégico, pues conecta equipamientos de escala metropolitana como el Estadio Libertad, el Parque Bolívar y el Hospital Departamental. Su potencial para integrar movilidad, espacio público y usos mixtos, junto

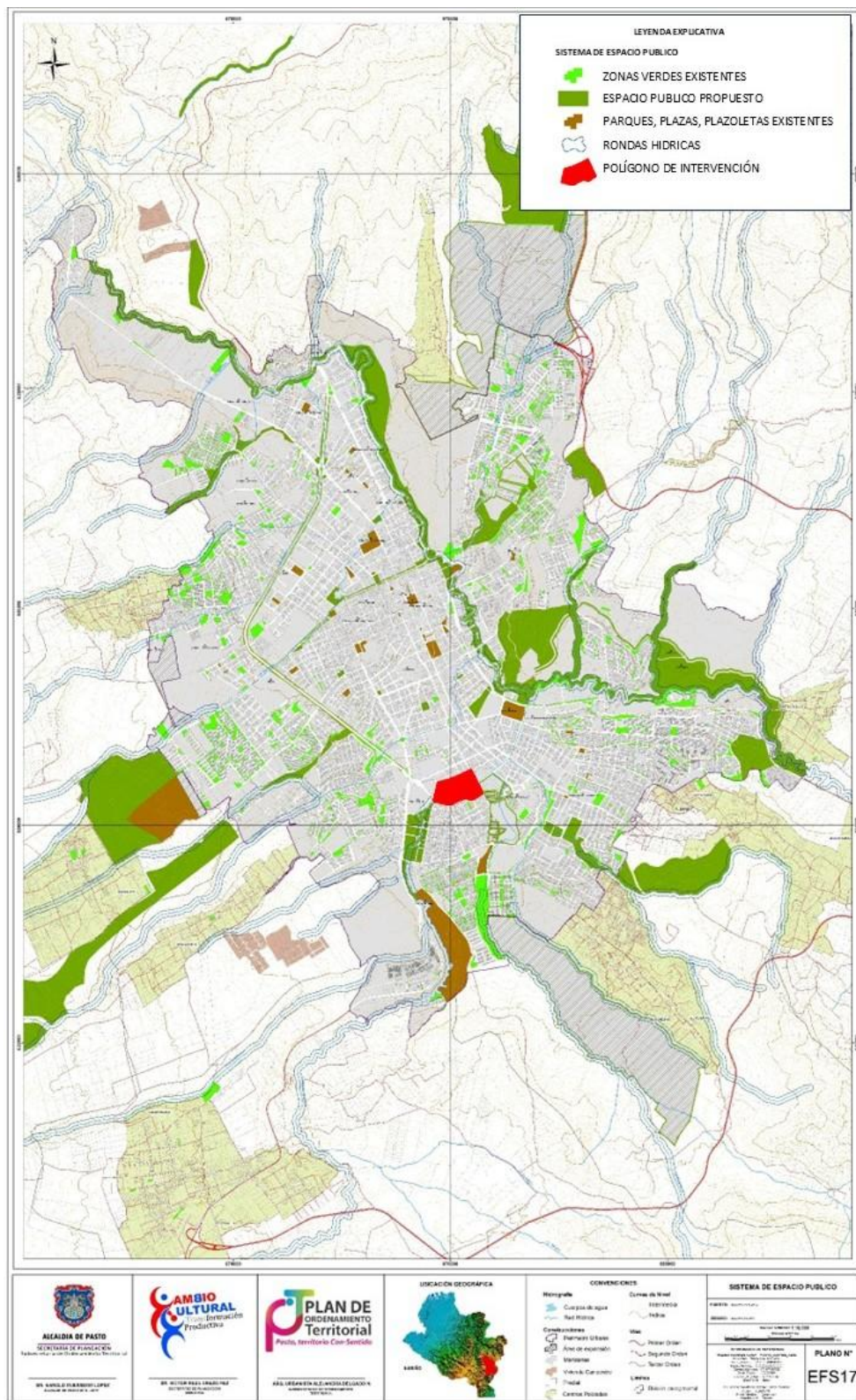
con la normativa que permite procesos de renovación y densificación, hace de este polígono un escenario adecuado y pertinente para desarrollar una propuesta académica de transformación urbana sostenible orientada a la recuperación del borde del río Chapal.

Figura 3. Micro contexto corredor urbano



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

Figura 4 Sistema de espacio público POT 2015-2027



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

Problema de investigación

Planteamiento del problema

El corredor urbano ubicado en la Avenida Chile, entre la Calle 12B y la Calle 16, presenta hoy múltiples dificultades que afectan su funcionamiento urbano y la calidad de vida de quienes habitan y transitan por este sector. A lo largo de los años, el crecimiento de la ciudad ha avanzado sin considerar al río Chapal como un elemento ambiental estructurante, lo que ha generado pérdida de vegetación, acumulación de basuras y un deterioro general del paisaje. Aunque el río está presente en el territorio, no ha sido integrado en el diseño del espacio público ni del modelo de ocupación urbana.

En el aspecto urbano, el sector evidencia conflictos en la organización del suelo, especialmente por la compatibilidad de viviendas, actividades comerciales y servicios. Esto ha dado lugar a edificaciones inconclusas, culatas expuestas y la presencia de bodegas y talleres que no dialogan con la escala residencial del lugar. Además, la baja densidad y la ausencia de procesos de renovación o densificación en altura han limitado las posibilidades de consolidar un corredor con actividades diversas y una vida urbana más activa.

La literatura urbana demuestra que la integración de usos mixtos como lo es la vivienda, el comercio y los servicios, permite dinamizar los sectores urbanos, mejorar la seguridad y generar vitalidad en el espacio público (Jacobs, 1961; Gehl, 2014). En el caso de la Avenida Chile, estas ideas cobran especial relevancia, ya que el sector posee un potencial urbanístico importante por su ubicación estratégica y su conectividad entre las comunas 2 y 5. Sin embargo, este potencial no ha sido aprovechado, y la falta de un modelo de ocupación coherente ha provocado que el corredor se perciba fragmentado y poco atractivo para el peatón.

El río Chapal podría convertirse en un eje ambiental capaz de articular la movilidad peatonal, los espacios verdes y las actividades sociales del sector. Su presencia representa una oportunidad significativa para transformar el corredor en un espacio donde se integren movilidad sostenible, áreas de encuentro, zonas arborizadas y nuevas dinámicas urbanas alrededor del agua.

En el ámbito social, la falta de espacio público de calidad, la inseguridad, los puentes peatonales en mal estado y los andenes deteriorados generan una desconexión entre ambas comunas. Esta fragmentación limita las dinámicas de encuentro y afecta la percepción de seguridad, especialmente en horas de la noche. Por todo lo anterior, se hace necesario replantear el corredor urbano desde una perspectiva integral que incorpore densificación moderada, consolidación de manzanas, uso mixto, recuperación ambiental

del río Chapal y espacios públicos de calidad, con el fin de consolidar un tramo urbano más adecuado a las necesidades actuales de la ciudad.

Formulación del problema

¿Cómo integrar el corredor urbano Avenida Chile, específicamente en el tramo comprendido entre la Calle 12B Estadio Libertad y la Calle 16 Centro de Salud El Progreso en Pasto, a un nuevo modelo de ocupación y propuesta de espacio público?

Justificación

La investigación y propuesta del diseño integral del corredor urbano en la Avenida Chile de Pasto, específicamente en el tramo comprendido entre la Calle 12B (Estadio Libertad) y la Calle 16 (Centro de Salud El Progreso), surge como respuesta a un conjunto de problemáticas urbanas, ambientales y sociales identificadas en la zona. El proyecto plantea la transformación del corredor mediante la integración de espacio público efectivo y nominal, la revitalización del río Chapal, la habilitación de vivienda por densificación y la incorporación de usos comerciales y de servicios, con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector y de la ciudad en general.

El POT 2015–2027, en su Artículo 106, establece medidas y acciones para el manejo de áreas en condición de riesgo por inundación, orientadas a la mitigación, restauración ecológica y recuperación ambiental. Estas directrices son plenamente aplicables al río Chapal y respaldan la necesidad de consolidar un borde urbano más seguro, resiliente y ambientalmente integrado. En concordancia con esto, el corredor propuesto articula estrategias ambientales y paisajísticas que permiten la recuperación del cauce, la consolidación de senderos peatonales y la generación de espacios verdes que fortalecen la estructura ecológica principal.

El polígono de intervención se encuentra en el límite entre las comunas 2 y 5, por lo que los tratamientos urbanísticos difieren según la localización. En la Comuna 2 se aplica el tratamiento de renovación por reactivación, que permite edificaciones de hasta 12 pisos, con edificabilidad nivel 2, un índice de construcción aproximado de 2,8, un índice de ocupación de 0,75 y cargas urbanísticas tipo 2. En la Comuna 5 se aplica la consolidación con densificación moderada, con alturas máximas de 4 pisos, edificabilidad tipo 1, índice de construcción de 2,8, índice de ocupación de 0,7 y cargas urbanísticas tipo 1. Estos parámetros normativos permiten desarrollar una propuesta que equilibra densificación, sostenibilidad, estructura barrial y revitalización urbana, generando una transición adecuada entre la escala residencial existente y la nueva estructura propuesta hacia el corredor.

De acuerdo con el modelo de ocupación proyectado, se estima la construcción de 829,94 nuevas viviendas, con tipologías promedio de 70 m², lo que permitiría albergar aproximadamente 2.488 nuevos habitantes, además de los 1.594 residentes actuales cuyas viviendas se conservarán. Esto da como resultado una población total futura de 4.082 habitantes dentro del área intervenida, con una densidad aproximada de 94 viviendas por hectárea, compatible con los lineamientos del POT y con los principios de ciudad compacta. Asimismo, la propuesta contempla la generación de 17.302 m² de nuevo espacio público, distribuidos en parques lineales, zonas verdes, plazas y senderos peatonales, lo que permite consolidar el río Chapal como eje ambiental y articulador social del proyecto.

El corredor de la Avenida Chile se convierte así en un espacio de oportunidad para explorar la relación entre arquitectura y medio ambiente, la revitalización de áreas urbanas deterioradas y la implementación de estrategias de diseño orientadas a la sostenibilidad, la seguridad y el fortalecimiento de la identidad cultural. Esta intervención no solo beneficia a la comunidad local, sino que también constituye un referente académico para futuros profesionales de la construcción y de la planificación urbana interesados en comprender los aspectos físicos, sociales y ambientales que condicionan un proyecto integral. Finalmente, a nivel económico, el proyecto contribuye al desarrollo local, promueve la cohesión social y cultural, y fortalece la identidad de la ciudad mediante la consolidación de una senda representativa que articula vivienda, espacio público y paisaje urbano bajo los lineamientos del POT 2015–2027.

Objetivos

Objetivo general

Diseñar una propuesta de espacio público en el corredor urbano en la Avenida Chile, desde la Calle 12B hasta la Calle 16 en complemento al nuevo modelo de ocupación definido para este sector.

Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico macro contexto y micro contexto de los sistemas estructurantes que influyen en el polígono de trabajo, ubicado entre la comuna 5 y comuna 2.
- Plantear a nivel volumétrico una propuesta de densificación habitacional para el aprovechamiento del suelo en el sector de estudio.
- Proponer a nivel volumétrico equipamientos como complemento a la propuesta de densificación.

- Integrar la propuesta de espacio público con el eje articulador río Chapal y el nuevo modelo de ocupación del sector de estudio.

Área de investigación

El proyecto se concentra en la gestión del territorio y del medio ambiente, el diseño de espacio público y la conectividad urbana, por lo tanto, se basa en el área de investigación de Urbanismo y planificación territorial.

Línea de investigación

El proyecto, al evaluar como el entorno natural del río Chapal, puede complementarse con la estética y función de la ciudad mediante espacios de interacción y desarrollo, y permite la vitalización del paisaje natural y urbano del sector. En este sentido, se inscribe dentro de la línea de investigación ciudad, paisaje y territorio.

Antecedentes

El diseño integral del corredor urbano de la Avenida Chile, en el tramo comprendido entre la Calle 21E y la Calle 12B de la ciudad de San Juan de Pasto–Nariño, surge como respuesta a las problemáticas derivadas de la ausencia de intervenciones urbanas coherentes y sostenidas en el sector. En este contexto, se revisaron diversos antecedentes de investigación que, como fuentes secundarias, aportan criterios fundamentales para la formulación del posterior planteamiento urbanístico. A continuación, se presentan los principales antecedentes analizados.

Parques del río (Medellín- Colombia)

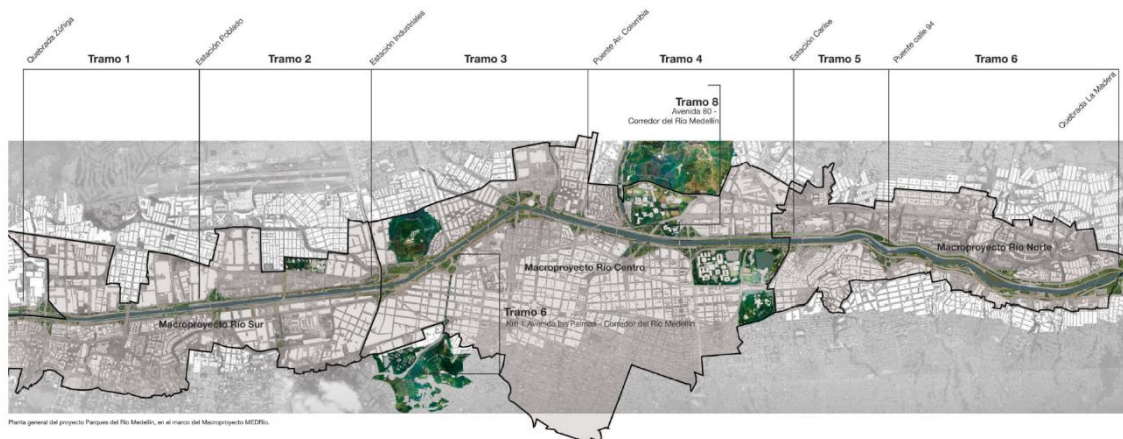
El proyecto Parques del Río Medellín surgió como una estrategia para superar la desconexión urbana y social entre el río y la ciudad. Su propósito fue articular Medellín tanto en sentido longitudinal como transversal, revitalizando el borde del río a partir de un eje de espacio público y ambiental que integrara componentes culturales, educativos, deportivos y de movilidad. En este marco, el Tramo 3 se concibió como plan piloto, consolidándose como un corredor con espacios de alta calidad para la interacción ciudadana, demostrando el potencial del proyecto para transformar zonas degradadas del borde fluvial (Valencia, 2018).

En términos de resultados, el proyecto ha funcionado parcialmente: las etapas construidas han logrado generar nuevos espacios públicos, aumentar las zonas verdes, mejorar la movilidad peatonal y ciclista y transformar la percepción urbana del entorno del

río. Sin embargo, su desarrollo ha sido irregular debido a cambios administrativos, altos costos de ejecución y críticas relacionadas con impactos en la movilidad vehicular y con procesos de valorización que han incrementado el precio del suelo en algunos sectores. Esto indica que, si bien el proyecto es exitoso en su objetivo de mejorar el paisaje y el espacio público, enfrenta desafíos en términos de continuidad, gestión y sostenibilidad social.

De esta experiencia se derivan aprendizajes aplicables al corredor del río Chapal en la Avenida Chile. En primer lugar, evidencia que los ríos urbanos pueden convertirse en ejes estructurantes de espacio público, capaces de integrar paisaje, movilidad activa y actividades comunitarias. En segundo lugar, muestra la importancia de planear proyectos por fases realistas y progresivas, especialmente en ciudades intermedias, evitando depender exclusivamente de grandes inversiones. En tercer lugar, alerta sobre la necesidad de implementar medidas que prevengan procesos de gentrificación o desplazamiento indirecto, garantizando que la intervención beneficie a los habitantes actuales. Finalmente, resalta que las estrategias deben adaptarse a la escala y capacidad local de ciudades como Pasto, priorizando soluciones sostenibles, accesibles y socialmente inclusivas para revitalizar el borde del río Chapal.

Figura 5. Planta general



Nota. Fuente: tomada de *Cuadernos de ciudad n. 3. Parques del Río Medellín* (2018)

Figura 6. Planta general tramo 3



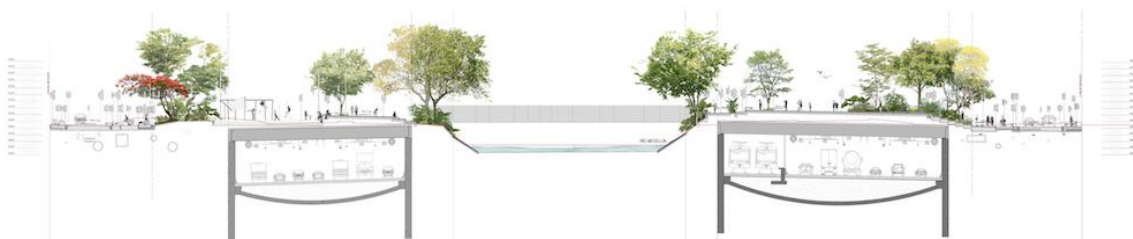
Nota. Fuente: tomada de Cuadernos de ciudad n. 3. Parques del Río Medellín (2018)

Figura 8. Espacialidades



Nota. Fuente: tomada de Cuadernos de ciudad n. 3. Parques del Río Medellín (2018)

Figura 7. Perfil vial



Nota. Fuente: tomada de Cuadernos de ciudad n. 3. Parques del Río Medellín (2018)

Paseo del río (Cali- Colombia)

El Paseo del Río en Cali es un proyecto urbano que busca recuperar la relación entre la ciudad y el río Cali, un elemento que ha sido históricamente significativo para la identidad ambiental, cultural y paisajística de la región. Aunque el río es un símbolo para los caleños, las intervenciones urbanas realizadas a lo largo del tiempo generaron desequilibrios como la disminución de zonas de amortiguación, el aumento del riesgo de inundación y la pérdida de continuidad del espacio público. Frente a estos retos, el proyecto del Paseo del Río se planteó como una estrategia integral de recuperación del borde fluvial, priorizando el espacio público, la movilidad peatonal y la biodiversidad urbana.

La intervención incorporó materiales permeables que favorecen la infiltración del agua, reduciendo la escorrentía superficial y aportando a la mitigación del riesgo. También integró jardines urbanos que fortalecen la biodiversidad, áreas infantiles inspiradas en la flora y fauna del Valle del Cauca y espacios de sombra que hacen del recorrido un ambiente más habitable. De igual forma, las calles no solo funcionan como vías de movilidad, sino como corredores ecológicos que conectan la vida urbana con la natural, priorizando al peatón sobre el tráfico vehicular (ArchDaily Team, 2019).

En términos de funcionamiento, el proyecto ha mostrado resultados positivos, especialmente en la activación del espacio público, la mejora de la calidad paisajística y la recuperación parcial del borde del río como lugar de encuentro ciudadano. Sin embargo, también enfrenta limitaciones relacionadas con el mantenimiento continuo, la presión inmobiliaria sobre el sector y la necesidad de ampliar la intervención hacia tramos que aún presentan degradación, lo cual evidencia que la sostenibilidad en el tiempo depende tanto del diseño como de la gestión institucional y comunitaria.

Los aprendizajes que deja este proyecto resultan relevantes para el corredor del río Chapal en Pasto. En primer lugar, demuestra que los ríos urbanos no solo cumplen funciones ecológicas, sino que pueden convertirse en espacios integradores que fortalecen la identidad local. En segundo lugar, evidencia la importancia de incorporar soluciones basadas en la naturaleza, como materiales permeables, jardines y corredores ecológicos, especialmente en zonas con riesgo de inundación. En tercer lugar, enfatiza la necesidad de priorizar al peatón y garantizar condiciones de confort ambiental para promover el uso del espacio público. Finalmente, el caso de Cali muestra que la recuperación de un borde fluvial requiere no solo un buen diseño inicial, sino también estrategias a largo plazo que aseguren continuidad, mantenimiento y apropiación social, elementos esenciales para revitalizar el entorno del río Chapal.

Figura 9. Planta general



Nota. Fuente: tomada de Arquitectos Alcuadrado 2018)

Figura 10 Espacialidades



Nota. Fuente: tomada de Arquitectos Alcuadrado (2018)

Figura 11 Materialidad



Nota. Fuente: tomada de Arquitectos Alcuadrado (2018)

Proyecto Madrid Río

El Proyecto Madrid Río es una de las intervenciones urbanas y ambientales más importantes de la ciudad de Madrid. Su eje principal fue el soterramiento de las vías rápidas de la zona occidental, lo que permitió liberar el suelo y reconvertir antiguas calzadas en amplias áreas verdes. La intervención abarca más de 8 millones de m² a lo largo de seis distritos, articulando parques existentes y consolidando un sistema continuo de espacio público sostenible y accesible. Entre sus componentes destacan un canal de remo, una playa urbana sobre la calle 30, senderos peatonales y ciclistas, áreas infantiles inspiradas en la flora y fauna del Valle del Cauca, zonas comerciales y la integración de puentes patrimoniales con nuevas pasarelas diseñadas para priorizar al peatón (Besomi, 2011). Esta operación se convirtió en un eje ambiental, deportivo, cultural y recreativo altamente valorado por la ciudadanía.

En términos de funcionamiento, Madrid Río ha sido considerado un proyecto exitoso por su capacidad de transformar una barrera vial histórica en un corredor verde continuo. Logró mejorar la movilidad peatonal, aumentar la cobertura vegetal, reducir el ruido

superficial y revitalizar el borde del río Manzanares mediante un espacio público de alta calidad y uso intensivo. Sin embargo, el proyecto también presentó limitaciones: su alto costo generó fuertes cuestionamientos públicos, las obras prolongadas afectaron la movilidad y el comercio local, y en algunos sectores se evidenciaron procesos de valorización y presión inmobiliaria que desplazaron población de menores ingresos. Asimismo, su mantenimiento requiere una inversión constante para conservar jardines, mobiliario y áreas recreativas, lo que demuestra que la sostenibilidad de una intervención de esta escala depende tanto del diseño como de la gestión a largo plazo.

A partir de esta experiencia se desprenden aprendizajes aplicables al corredor del río Chapal en Pasto. En primer lugar, Madrid Río demuestra que liberar suelos ocupados por infraestructuras viales puede generar nuevas oportunidades para consolidar espacios públicos de calidad, confortables y altamente arborizados. En segundo lugar, evidencia la importancia de conectar el corredor con puntos patrimoniales y lugares representativos, fortaleciendo la identidad cultural y los recorridos urbanos. En tercer lugar, resalta el valor de incorporar soluciones basadas en la naturaleza, como materiales permeables y vegetación abundante, para mejorar el confort y la mitigación hídrica. Finalmente, su experiencia advierte sobre los riesgos de replicar modelos sobredimensionados o de alto costo en ciudades intermedias; por ello, la intervención del río Chapal debe adaptarse a la escala local, priorizando acciones progresivas, sostenibles y socialmente justas que garanticen continuidad, mantenimiento y apropiación comunitaria.

Figura 12. Planta general



Nota. Fuente: tomada de Besomi (2011)

Figura 13. Desarrollo proyecto



Nota. Fuente: tomada de Besomi (2011)

Figura 14. Desarrollo proyecto



Nota. Fuente: tomada de Besomi (2011)

Estado del arte

Este texto analiza la relevancia de la revitalización de los ríos urbanos y del espacio público como estrategias fundamentales para fortalecer la estructura de la ciudad, resaltando el papel del río Pasto como un elemento articulador dentro del tejido urbano.

El estado del arte revisa estudios significativos sobre espacio público y diseño urbano, poniendo especial atención en aquellos trabajos que evalúan el impacto de estas intervenciones en la vida cotidiana, la cohesión social y las dinámicas de relación entre las personas.

Con esto en mente se busca investigar ¿Cómo integrar el corredor urbano Avenida Chile, específicamente en el tramo comprendido entre la Calle 12B Estadio Libertad y la Calle 16 Centro de Salud El Progreso en Pasto, a un nuevo modelo de ocupación y propuesta de espacio público?

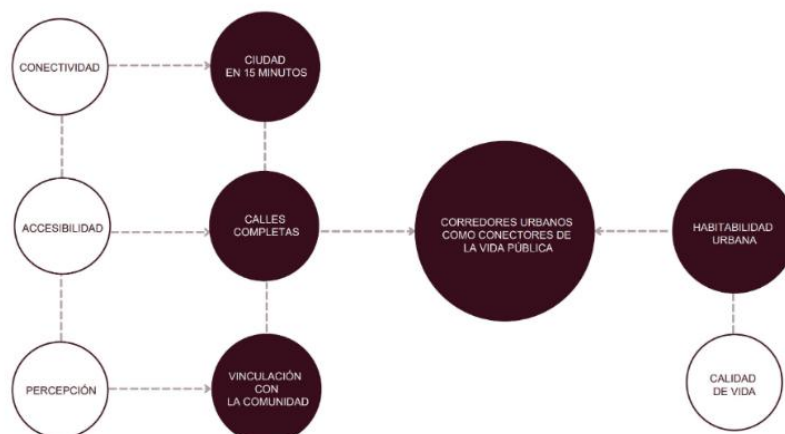
En total se identificaron 9 documentos relevantes para la investigación, los cuales abordan temas relacionados con el espacio público, el diseño urbano y su incidencia en la calidad de vida, la interacción social y la renovación de sectores urbanos mediante actividades residenciales, ambientales y de usos complementarios. Los documentos y artículos encontrados son los siguientes:

Corredores urbanos como conectores de vida pública

Según Benavides, Jara y Bermeo (2021), quienes en su artículo “Corredores Urbanos como Conectores de Vida Pública” argumentan que la priorización del automóvil como dinamizador de la ciudad ha generado una disminución en la calidad del espacio público y ha afectado directamente al peatón, las ciudades que continúan privilegiando el vehículo particular reproducen problemáticas de movilidad y debilitan la vida comunitaria en sus calles. Los autores resaltan la necesidad de que las urbes orienten sus esfuerzos hacia la creación de espacios públicos de calidad y hacia la promoción del desplazamiento a pie como mecanismos de inclusión y sostenibilidad; sin embargo, reconocen que esta transición puede ser compleja en contextos donde la infraestructura vial ya está consolidada y existe una fuerte dependencia del automóvil.

La idea expuesta mantiene plena vigencia hoy en día, ya que las ciudades intermedias latinoamericanas como Pasto, siguen enfrentando modelos urbanos centrados en el vehículo, aceras angostas, discontinuidad peatonal y falta de integración entre movilidad y espacio público. Por ello, el planteamiento de los autores continúa siendo aplicable y pertinente, pues responde a problemáticas actuales relacionadas con movilidad sostenible, revitalización urbana y recuperación de espacios para la vida pública en corredores estratégicos como la Avenida Chile.

El siguiente grafico resume de manera puntual como los tres aspectos como la conectividad, la accesibilidad y la percepción. Junto a otros aspectos generan corredores urbanos como conectores de vida pública, por lo cual se mejora la habitabilidad urbana y además la calidad de vida de las personas.

Figura 15 Diagrama resumen*Diagrama resumen de lineamientos*

Nota. Fuente: tomada de Benavides, Jara y Bermeo (2021)

La importancia de los ríos como corredores interurbanos

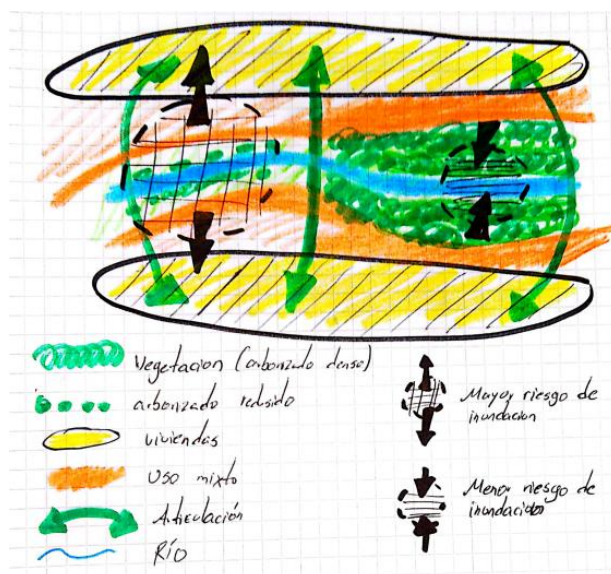
Según Gastezzi, Alvarado y Pérez (2017), quienes en su artículo llamado “La importancia de los ríos como corredores interurbanos” destacan el rol fundamental de los ríos urbanos, estos cuerpos de agua funcionan como corredores ecológicos que aportan beneficios ambientales, sociales y económicos, y cuya recuperación puede apoyarse en estrategias accesibles como la revegetación y el manejo vegetal de taludes.

Este planteamiento conserva plena vigencia en la actualidad, especialmente porque la infraestructura verde y la restauración ecológica de ríos se han consolidado como enfoques prioritarios en la planificación urbana contemporánea. En los últimos años, numerosas ciudades tanto grandes como intermedias han implementado proyectos de recuperación fluvial con resultados positivos, debido a que estas estrategias contribuyen a la mitigación del cambio climático, la reducción del riesgo por inundación y la mejora de la calidad del espacio público.

Las ideas planteadas por los autores siguen siendo altamente aplicables hoy en día, ya que promueven soluciones basadas en la naturaleza, las cuales son económicas, sostenibles y compatibles con modelos urbanos que buscan reducir la dependencia de infraestructuras grises. La revegetación de bordes hídricos, la estabilización ecológica de taludes y la integración paisajística de ríos han demostrado ser prácticas efectivas en ciudades que buscan mayor resiliencia y mejor calidad ambiental. Por ello, el enfoque propuesto por los autores continúa siendo pertinente y útil dentro de las discusiones actuales sobre urbanismo sostenible.

El siguiente grafico representa a manera de corema como los bordes de los ríos cuentan con una vegetación más densa, el riesgo de inundación disminuye, además también muestra como alrededor de los bordes del río puede existir un uso mixto y residencial que se complementen con las actividades recreativas que podría generar este cuerpo de agua.

Figura 16 Corema sobre la importancia de los ríos como corredores interurbanos



Nota: Fuente: Autoría propia. (2025)

Revitalización paisajística urbana aprovechamiento de las Rondas hídricas del zanjón Mirriñao en Palmira, Valle del Cauca

Según Marín Hernández (2020), quien en su trabajo de grado “Revitalización paisajística urbana aprovechamiento de las rondas hídricas del zanjón Mirriñao en Palmira, Valle del Cauca” plantea alternativas para recuperar los ecosistemas de los zanjones urbanos, el espacio público puede convertirse en una estrategia fundamental para proteger el paisaje natural y fortalecer la relación entre la ciudad y sus sistemas ecológicos. Su propuesta consiste en revitalizar estos corredores hídricos mediante la creación de un eje verde que articule la estructura urbana, mejore la calidad ambiental e incorpore criterios de sostenibilidad en el entorno construido.

El planteamiento conserva total vigencia en la actualidad, ya que la integración de infraestructuras verdes, la recuperación de rondas hídricas y la renaturalización de espacios

urbanos se han consolidado como tendencias contemporáneas dentro del urbanismo sostenible. En los últimos años, múltiples ciudades incluidas varias intermedias han implementado proyectos de parques lineales, corredores ecológicos y recuperación de cuerpos de agua urbanos debido a su capacidad para mejorar la resiliencia, aumentar la biodiversidad y brindar espacios públicos seguros y funcionales. Estas estrategias se consideran aplicables hoy porque responden a necesidades reales como la adaptación al cambio climático, la gestión del riesgo y la disponibilidad de soluciones ambientalmente responsables y económicamente viables.

Figura 17 Revitalización paisajística palmira



Nota. Fuente: tomada de Hernández (2020)

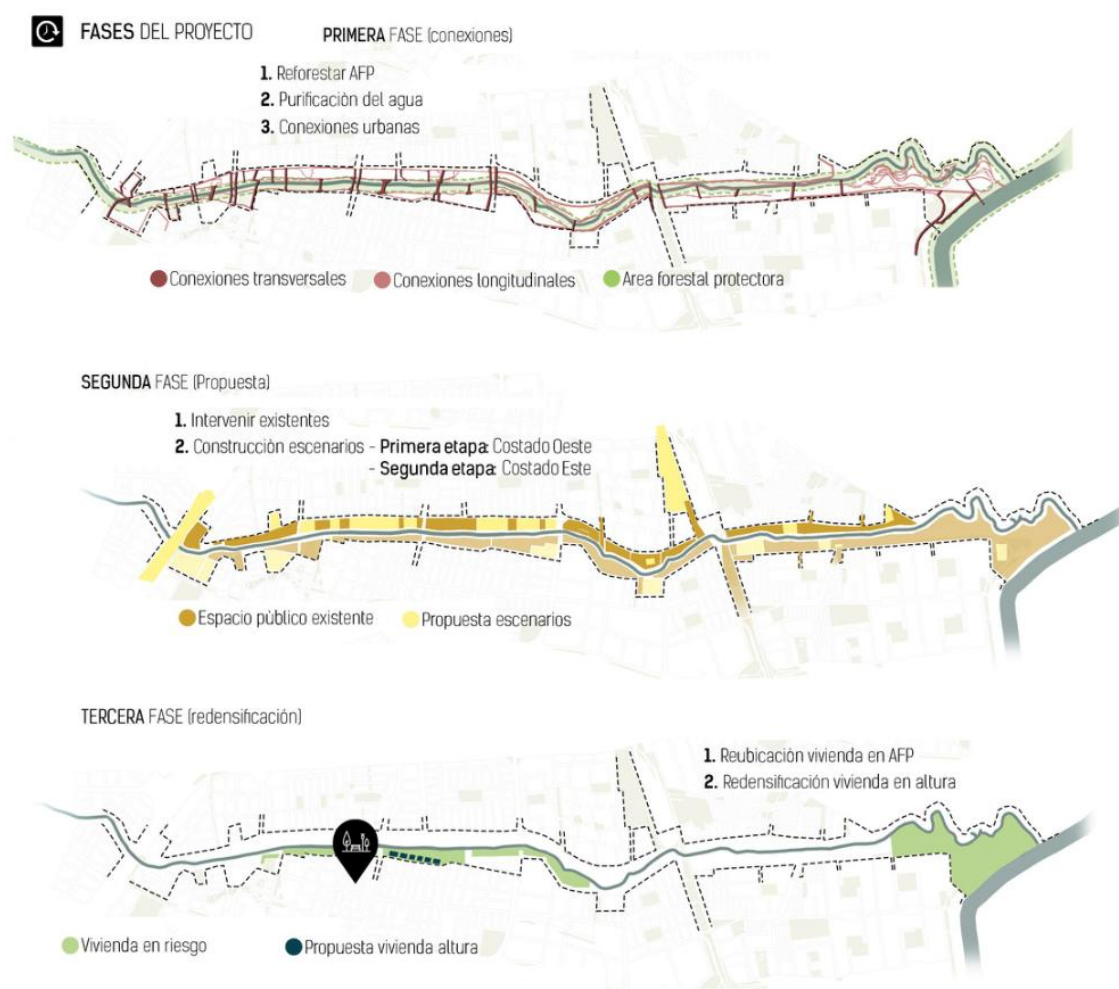
Corredor ambiental urbano del Río Cali, Colombia

El corredor ambiental urbano del río Cali se planteó como una estrategia de reorganización ecológica que busca integrar la gestión del terreno y la conectividad ambiental, conectando el Parque Natural Nacional Farallones de Cali con el río Cauca e incorporando elementos propios de los ecosistemas locales como el bosque seco tropical en las zonas bajas. El proyecto contempla escenarios que permiten recuperar la fauna y flora endémica del Valle del Cauca, como bosques, humedales, huertos, colecciones de semillas, jardines, mariposarios y espacios para el avistamiento de aves e insectos. Asimismo, se concibe como un BioParque Museo Vivo que articula funciones de conservación, investigación, exposición y educación ambiental mediante secciones temáticas relacionadas con el agua, la flora, la fauna y la agroforestería. Este modelo se propone como un espacio adaptable que fomenta nuevas ecologías y actividades

recreativas, culturales y educativas, consolidándose como un modelo de integración entre naturaleza y ciudad (ArchDaily Team, 2019).

Este proyecto puntualmente es relevante para desarrollar la propuesta del corredor urbano en la Av. Chile, ya que, contempla espacios de aprovechamiento y de interacción entre las personas, además propone la recuperación de espacios que junto al río pueden generar nuevas actividades de recreación, culturales, educativas, entre otras, además también plantea sensibilizar a las personas sobre aspectos ambientales y la recuperación de la flora del lugar.

Figura 18 Planta general por fases



Nota. Fuente: tomada de Alcuadrado (2018)

La línea del agua - Infraestructura de paisaje para la resiliencia urbana ante extremos hídricos caso de Talca – Chile

En la ciudad de Talca, Chile, se diseñó un plan de infraestructura verde orientado a mitigar los impactos de las inundaciones urbanas mediante sistemas de drenaje sostenible. El proyecto concibe las calles como canales temporales capaces de conducir las aguas lluvias, recuperando en parte la función del antiguo estero que atravesaba la ciudad. Asimismo, plantea un corredor vegetal que favorece la absorción, retención y almacenamiento de agua de lluvia, utilizando la red agrícola existente para nutrir la vegetación urbana y generar espacios de sombra en una ciudad caracterizada por veranos secos y escasas áreas verdes (Stevenson, 2017).

En el centro del plan se sugiere la creación de un parque inundable con una topografía que ayuda a controlar las aguas de lluvia, actuando como un embalse para reducir el flujo del canal en épocas de lluvias y prevenir inundaciones en zonas inferiores. El parque se destaca como lugar de entretenimiento en la ciudad, al estar ubicado en el centro de la zona urbana y ofrecer áreas para deportes, ferias, juegos acuáticos y eventos. También permite a los residentes de Talca reconectarse con el Estero Baeza y ofrece una laguna para la relajación en el centro de la ciudad.

Este proyecto es importante para el desarrollo del proyecto urbano en la Av. Chile ya que, contempla desde otra perspectiva como manejar el riesgo de inundaciones y además como aprovecharla para uso mismo del proyecto urbano, además ofrece diversas actividades complementarias a lo largo la intervención urbanística.

Figura 19 Planta general



Nota. Fuente: tomada de Stevenson (2017)

Figura 20 Corte



Nota. Fuente: tomada de Stevenson (2017)

Figura 21 Planta general secuencia de inundación



Nota. Fuente: tomada de Stevenson (2017)

Jane Jacobs y la vitalidad urbana

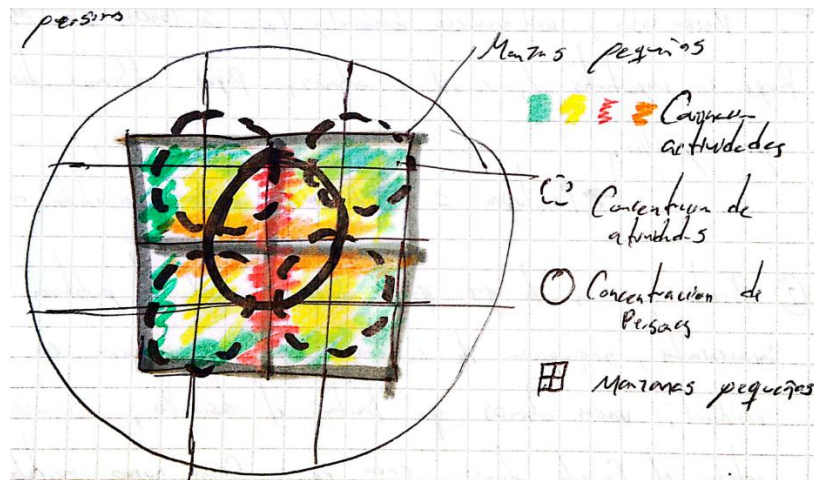
Según Jane Jacobs (1961), citada por Scepanovic (2021) en su artículo llamado “Jane Jacobs y la vitalidad urbana” la vida y el dinamismo de las ciudades dependen de factores como la diversidad de usos del suelo, el diseño de manzanas pequeñas, la integración de elementos patrimoniales y la coexistencia de múltiples actividades que atraen a las personas y generan interacción social. Estos principios, planteados originalmente en el siglo XX, destacan la importancia de crear tejidos urbanos activos, seguros y multifuncionales como base para una ciudad vibrante.

A pesar de la antigüedad de sus planteamientos, las ideas de Jacobs mantienen plena vigencia en la actualidad, ya que se alinean con los enfoques contemporáneos de urbanismo sostenible, ciudades caminables y revitalización de espacios públicos. La diversidad de usos, la escala humana, la mezcla de actividades y la concentración gestionada de personas continúan siendo componentes esenciales en modelos urbanos que buscan optimizar recursos, fomentar la vida comunitaria y mejorar la habitabilidad. De hecho, numerosas ciudades alrededor del mundo incluyendo ciudades intermedias latinoamericanas han retomado estos principios para revitalizar áreas degradadas, promover usos mixtos, fortalecer la movilidad activa y consolidar barrios con identidad propia.

Por ello, las ideas de Jacobs no solo siguen siendo aplicables, sino que se han convertido en referentes permanentes dentro de la disciplina, evidenciando que los principios de vitalidad urbana, mezcla de usos y escala humana siguen siendo fundamentales para construir ciudades más sostenibles, seguras y dinámicas.

La siguiente figura representa como las manzanas pequeñas ayudan a una mejor habitabilidad urbana, ya que, contribuye a una mayor concentración de personas y actividades.

Figura 22 Corema Jane Jacobs



Nota: Fuente: Autoría propia. (2025)

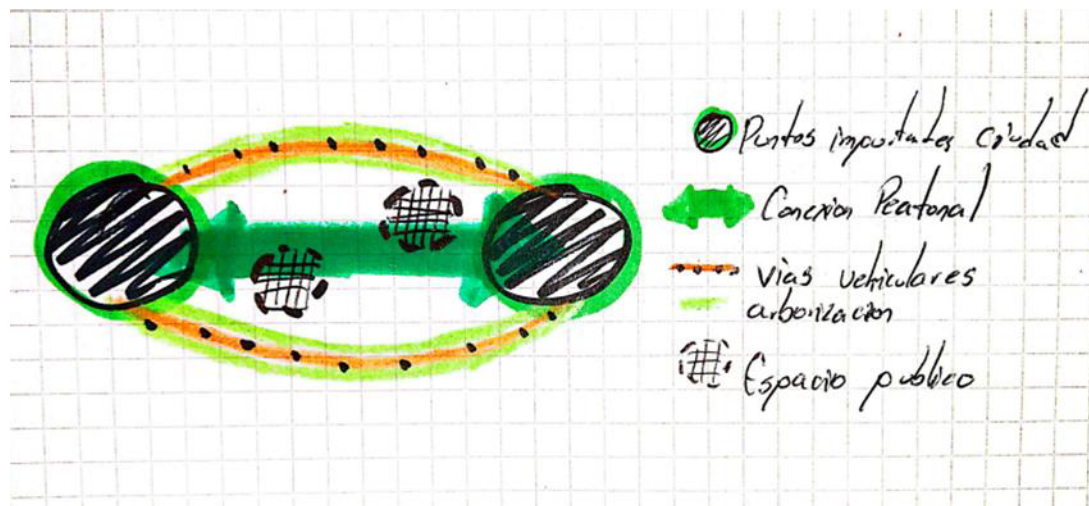
Jan Gehl. Ciudades para la gente

Según Jan Gehl (2014), quien en su libro “Ciudades para la gente” plantea que el diseño urbano debe centrarse en las necesidades reales de las personas y no en la infraestructura masiva ni en la prioridad del automóvil, las ciudades deben promover espacios públicos que impulsen la interacción social y fortalezcan la vida comunitaria. El autor señala que “la gente atrae a la gente”, resaltando cómo la presencia activa de personas genera nuevas actividades, dinamiza el espacio público y favorece sistemas de movilidad más humanos y eficientes.

Las ideas de Gehl mantienen plena vigencia en la actualidad, ya que la planificación urbana contemporánea sigue apostando por modelos que priorizan al peatón y al ciclista, fomentan ciudades caminables y buscan reducir la dependencia del vehículo particular. En numerosos países y ciudades —incluidas muchas de escala intermedia— sus principios han sido incorporados en intervenciones de espacio público, ciclorutas, calles compartidas y proyectos de renovación de áreas degradadas. Esto demuestra que sus propuestas continúan siendo aplicables hoy, pues contribuyen a construir entornos urbanos más seguros, habitables y sostenibles, alineados con los objetivos actuales de movilidad activa, bienestar social y calidad de vida.

El siguiente grafico muestra como los puntos importantes de las ciudades deberían conectarse principalmente por corredores urbanos dedicados al peatón y sobre estos complementar usos recreativos y de espacio público que fomenten la interacción de las personas.

Figura 23 Corema Jan Gehl



Nota: Fuente: Autoría propia. (2025)

Estos son los cinco problemas que enfrentan hoy las ciudades del mundo

Según Quintero y Malpica (2025), en su artículo “Estos son los cinco problemas que enfrentan hoy las ciudades del mundo”, publicado en el periódico El Tiempo de Colombia, argumentan que las ciudades contemporáneas enfrentan cinco problemáticas centrales que influyen directamente en su sostenibilidad y calidad de vida. En primer lugar, los autores señalan el déficit de vivienda adecuada y la falta de espacio público asociado, situación que perpetúa desigualdades y procesos de urbanización informal. En segundo lugar, advierten que el envejecimiento de la población obliga a adaptar la ciudad para garantizar accesibilidad, movilidad y servicios adecuados para las personas mayores. En tercer lugar, destacan la urgencia de fortalecer las infraestructuras “verdes y azules”, integrando vegetación, gestión del agua y estrategias ambientales para responder al cambio climático. En cuarto lugar, subrayan la necesidad de consolidar rutas de movilidad sostenible que reduzcan la dependencia del automóvil y prioricen modos activos y colectivos de transporte. Finalmente, en quinto lugar, señalan que la seguridad urbana requiere intervenciones desde el diseño del espacio público y la cohesión social, más allá de acciones estrictamente policiales. Estos cinco puntos, según los autores, siguen siendo plenamente vigentes y constituyen los principales retos a enfrentar para construir ciudades más resilientes, inclusivas y habitables.

Su vigencia temática es evidente, ya que cuestiones como el déficit de vivienda, la necesidad de espacio público de calidad, el envejecimiento poblacional, la urgencia ambiental, la movilidad sostenible y la seguridad urbana constituyen discusiones centrales en la planificación contemporánea. Estas problemáticas no solo están ampliamente

documentadas en la literatura reciente, sino que también se manifiestan con fuerza en ciudades como Pasto, donde la presión sobre el territorio, la fragmentación del espacio público y la necesidad de integrar soluciones ambientales exigen respuestas académicas y proyectuales sólidas. Por ello, este capítulo no solo contextualiza el marco teórico, sino que demuestra que la propuesta del corredor urbano en la Avenida Chile se inserta en debates actuales, pertinentes y directamente relacionados con los desafíos reales de las ciudades intermedias.

Bogotá ganó premio Shanghái 2025 por su modelo de desarrollo urbano sostenible

Malpica (2025) en el artículo llamado “Bogotá ganó premio Shanghái 2025 por su modelo de desarrollo urbano sostenible” del periódico El Tiempo habla sobre el premio Shanghái 2025 otorgado a la ciudad de Bogotá. El proyecto concreto que motivó el premio es la revitalización del entorno del TransMiCable de San Cristóbal, localizado en la zona suroriental de Bogotá, el cual presenta un avance de ejecución del 77,52 % al momento de la noticia. Se evidencia cómo una intervención integral puede transformar territorios vulnerables mediante mejoras en movilidad, espacio público, vivienda social y diseño ambiental, convirtiéndose en una referencia actual para proyectos urbanos en otras ciudades. Este caso demuestra que, cuando se articulan adecuadamente múltiples componentes urbanos, es posible reducir brechas sociales y mejorar significativamente la calidad de vida.

La metodología utilizada en el proyecto premiado basada en movilidad sostenible, revitalización del espacio público, infraestructura verde, inclusión social y enfoque ambiental sigue siendo plenamente vigente y aplicable en la actualidad, ya que está alineada con las tendencias urbanísticas promovidas internacionalmente. Además, es replicable en ciudades de distintas escalas, pues se fundamenta en principios contemporáneos como resiliencia climática, accesibilidad y equidad territorial. Por ello, el artículo resulta relevante hoy en día, al ofrecer un modelo concreto que puede orientar la formulación de proyectos urbanos sostenibles en contextos similares.

A partir de la revisión de literatura, se identificaron tres grandes temáticas de análisis: las estrategias de intervención urbana, la relación entre espacio público y calidad de vida, y los conceptos fundamentales del urbanismo. Diversos autores resaltan la importancia de considerar aspectos como los derechos ciudadanos (Menéndez Y Harari, 2022), la vitalidad urbana (Scepanovic et al., 2021), la sostenibilidad (Calixto Morales & de la Fuente, 2023), la transformación urbana (Gonzales, 2021; Zapata & Gutiérrez, 2021) y la calidad de los espacios públicos (Páramo y Burbano, 2023). Estos aportes permiten

comprender que un proyecto urbano más inclusivo y sostenible debe generar espacios que promuevan actividades diversas para los habitantes del sector

La importancia de la regeneración de espacios naturales y públicos, como los ríos urbanos y las rondas hídricas, radica en ofrecer una oportunidad valiosa para revitalizar el entorno urbano, mejorando tanto el ecosistema como la interacción social, lo que contribuye a crear ciudades más habitables y sostenibles, promoviendo así una vida urbana más activa dentro de las ciudades.

Marco teórico

Diagnostico urbano.

El diagnostico urbano es un proceso por el cual se realiza un análisis y una evaluación por la cual se busca comprender el estado y las condiciones actuales del sector, en éste se identifican las problemáticas y potencialidades de sus diferentes sistemas estructurantes. Este diagnóstico es fundamental para generar la propuesta de diseño del corredor urbano.

El estudio de los sistemas estructurantes urbanos resulta esencial porque facilita una comprensión detallada de la situación territorial. Este enfoque permite comparar elementos clave como el espacio público, los factores ambientales, los usos de suelo, los equipamientos y la movilidad, lo cual ofrece una visión integral de la dinámica urbana (Acebedo, 2017).

Densificación urbana y de equipamientos para una ciudad compacta.

La densificación urbana se plantea como un medio para la planificación de la ciudad, con el fin de crecer en altura ya que a nivel horizontal es limitado el crecimiento y la expansión. Este modelo busca que el sector alrededor del corredor urbano tenga múltiples dinámicas y servicios, con el objetivo de potenciar la vida urbana (Scepanovic, Joglekar, Law & Quercia, 2021).

La densificación residencial y de equipamientos es importante al plantear el proyecto urbano, ya que permite optimizar el uso de suelo, generando y desarrollo más eficiente y sostenible de la ciudad, ya que busca aprovechar al máximo los espacios potenciales para vivienda, en lugar de expandir el territorio de manera horizontal, la densificación lo realiza de manera vertical, con el objetivo de concentrar la población, brindando equipamientos y servicios urbanos que satisfacen a la mayor cantidad de habitantes del sector.

En este sentido se busca adoptar el término de una ciudad compacta la cual se caracteriza por tener alta densidad de población y una mezcla de usos de suelo, lo que lo que significa que las áreas residenciales, comerciales, industriales y recreativas están

ubicadas en proximidad unas de otras. En este modelo, las distancias entre lugares de trabajo, vivienda, comercios y servicios son cortas, lo que facilita la movilidad y fomenta el transporte no motorizado como caminar o andar en bicicleta.

La relación entre los usos del suelo y la densificación urbana es crucial para el desarrollo sostenible del corredor urbano en la avenida Chile, ya que, la planificación del uso del suelo permitirá maximizar la funcionalidad de las áreas urbanas, promoviendo la densificación en lugares estratégicos debido a determinantes dadas por la planificación de uso de suelo. La implementación de esto facilita el acceso a servicios, mejorará la sostenibilidad ambiental y promoverá una mayor calidad de vida para los residentes al reducir la dependencia del automóvil y aumentar la disponibilidad de espacios públicos para desarrollar actividades tanto sociales, económicas, recreativas y culturales.

Finalmente, el índice de construcción y ocupación es importante para controlar la densificación urbana de manera equilibrada, promoviendo un uso eficiente del suelo y protegiendo la ronda hídrica del río Chapal, con el fin de mitigar los impactos ambientales negativos (Acebedo, 2017).

Integración de espacio público con elementos estructurantes de la ciudad.

Este enfoque integral implica la reconfiguración de calles, andenes y zonas verdes para mejorar la movilidad peatonal y ciclista, así como también fomentar la interacción social. Según (Gehl, 2014) en su libro *Ciudades para la gente* cuenta que las ciudades deberían ser diseñadas para las personas y no para los automóviles, de esta manera se destaca la importancia de generar entornos urbanos que promuevan la seguridad, comercio, estabilidad, y calidad de vida de las personas, al priorizar el espacio público sobre el privado y fomentando la interacción social y la movilidad sostenible.

La integración de la movilidad y accesibilidad incluyente en los proyectos urbanos es esencial para garantizar ciudades equitativas, conectadas y sostenibles (Benavides, Cabrera y Campoverde, 2021). Experiencias como el proyecto Parques del Río en Medellín evidencian cómo la transformación de corredores urbanos permite priorizar al peatón y dinamizar la vida social (Valencia, 2018). Asimismo, el corredor ambiental del Río Cali refuerza la importancia de integrar espacio público y medio ambiente en proyectos urbanos (ArchDaily Team, 2019).

La planificación de usos de suelo es esencial para el desarrollo sostenible del corredor urbano, ya que optimiza el uso del espacio, protege el medio ambiente y mejora la calidad de vida de los habitantes, para esto se debe ubicar correctamente las áreas residenciales, comerciales, industriales y uso mixto. El buen planteamiento de estas zonas

fomenta de manera significativa el crecimiento económico, asegura el acceso a servicios esenciales y mejora el dinamismo del sector. Promoviendo el desarrollo ordenado a largo plazo, garantizando un entorno urbano prospero para sus habitantes teniendo en cuenta sus necesidades. (Derbal & Tachrift, 2022; Páramo & Burbano, 2023)

Espacio público a través del eje ambiental de la ronda hídrica con el fin de revitalizar el corredor urbano.

La creación de espacio público a través del eje ambiental de la ronda hídrica del río Chapal revitalizará el sector al integrar elementos naturales y construidos en el diseño urbano. Propuestas como parques lineales, senderos peatonales y ciclovías fomentan la cohesión social y el transporte sostenible (Marín Hernández, 2020).

La conservación de hábitats naturales y la plantación de vegetación nativa no solo embellecen el entorno urbano, sino que también aumentan la biodiversidad (Gastezzi, Alvarado y Pérez, 2017). En este sentido, proyectos como "La línea del agua" destacan cómo la infraestructura verde puede incrementar la resiliencia urbana frente a riesgos ambientales (Stevenson, 2017).

Instrumentos de gestión del suelo aplicados al proyecto

En el contexto urbano de Pasto, los instrumentos de gestión del suelo establecidos por el POT (2015–2027) permiten orientar el crecimiento y la transformación de sectores estratégicos de la ciudad. Para el polígono de intervención en la Avenida Chile, estos instrumentos resultan fundamentales, ya que determinan el tipo de desarrollo posible, la intensidad edificatoria, la mezcla de usos y la manera en que se debe consolidar el borde del río Chapal como eje ambiental. Dentro de estos instrumentos, dos resultan particularmente relevantes para el sector: la renovación por reactivación correspondiente a la comuna 2 y la consolidación con densificación moderada correspondiente a la comuna 5.

Renovación por reactivación

La renovación por reactivación es un instrumento que busca transformar áreas consolidadas pero subutilizadas, deterioradas o con actividades que no aportan a la dinámica urbana contemporánea. Su objetivo es revitalizar el tejido urbano mediante la incorporación de nuevos usos, mejoramiento del espacio público, incremento de densidad y actualización de las condiciones edificatorias.

En la Comuna 2, este tratamiento es coherente con las características del sector: presencia de bodegas, culatas expuestas, escasa vivienda consolidada y un uso mixto poco planificado. La renovación por reactivación permite:

- sustituir edificaciones obsoletas o con baja calidad constructiva,
- introducir vivienda en altura como estrategia de ciudad compacta,
- generar usos complementarios que dinamicen el corredor (comercio, servicios),
- mejorar el espacio público a partir de frentes activos y fachadas continuas,
- fortalecer el río Chapal como borde ambiental y paisajístico.

Este tratamiento aporta herramientas para consolidar un modelo de ocupación más coherente con las necesidades actuales, permitiendo alturas mayores y un índice de construcción que favorece la densificación en altura.

Consolidación con densificación moderada

Este instrumento se aplica en sectores que ya cuentan con una estructura urbana definida, pero que tienen capacidad de crecer de manera controlada. La consolidación con densificación moderada busca completar el tejido urbano, mantener la escala predominante y permitir una ocupación más eficiente sin transformar radicalmente el perfil del barrio.

En la Comuna 5, donde predomina el uso residencial y equipamientos como parques y zonas institucionales, este instrumento juega un papel clave para:

- ordenar el crecimiento en altura sin superar la escala establecida,
- incorporar mixtura de usos compatible con la vivienda,
- reducir la presión de actividades industriales existentes,
- reforzar los frentes urbanos hacia la Avenida Chile,
- permitir una transición morfológica entre lo residencial y el corredor propuesto.

Este tratamiento facilita que el proyecto plantee nuevas dinámicas urbanas alrededor del río Chapal, sin alterar de manera abrupta la identidad barrial ni generar impactos negativos en la volumetría existente.

Categorías deductivas

Las categorías deductivas utilizadas en este estudio se redefinen a partir de las dimensiones de problemáticas urbanas, necesidades urbanas, morfología urbana, función y gestión urbana, con el fin de orientar de manera integral la lectura del territorio y facilitar el análisis urbano del corredor de la Avenida Chile y del borde del río Chapal. Estas categorías permiten organizar la información obtenida, comprender la estructura espacial del sector, interpretar sus dinámicas actuales y reconocer las condiciones normativas que inciden en su transformación.

Problemáticas urbanas

Son los desafíos, dificultades o situaciones negativas que afectan a las ciudades en su funcionamiento, desarrollo y calidad de vida de sus habitantes. Estas problemáticas pueden abarcar una amplia gama de aspectos, como el crecimiento desordenado de la población, la falta de planificación urbana, la contaminación ambiental, la congestión del tráfico, la escasez de vivienda, la inseguridad, la segregación socioeconómica, entre otros.

Necesidades urbanas

Son las demandas básicas y esenciales que deben ser satisfechas para garantizar el bienestar y la calidad de vida de los habitantes de una ciudad. Estas necesidades pueden variar dependiendo del contexto urbano y las características específicas de la población, pero suelen incluir aspectos como la vivienda adecuada, el acceso a servicios básicos como agua potable, saneamiento, electricidad y transporte público, así como espacios públicos seguros y bien mantenidos, atención médica, educación, empleo y recreación.

Morfología urbana

Se refiere a la forma física del territorio, incluyendo la configuración de las manzanas y los lotes, las tipologías edificatorias, las alturas predominantes, las características del borde del río Chapal y la continuidad del espacio público. Esta categoría permite identificar las condiciones materiales del sector y reconocer aquellas áreas que requieren consolidación, renovación o densificación.

Función urbana

Aborda los usos del suelo y las dinámicas que se desarrollan en el área de estudio, tales como las actividades residenciales, comerciales y de servicios, los flujos peatonales y vehiculares, la movilidad en la Avenida Chile y la relación funcional entre el tejido urbano y el corredor fluvial. Esta dimensión facilita la comprensión de cómo se utiliza el territorio y cuál es su potencial para integrar vivienda, comercio y espacio público.

Gestión y normativa

Analiza los instrumentos de planificación y regulación que inciden en el sector, incluyendo los tratamientos urbanísticos del POT 2015–2027, los índices de construcción y ocupación, las alturas permitidas, las cargas urbanísticas y las directrices ambientales aplicables al río Chapal. Esta categoría permite comprender el marco institucional y normativo que orienta las posibilidades de intervención en el área de estudio.

Hipótesis de investigación

No aplica por ser una investigación cualitativa

Metodología***Paradigma***

Teoría Interpretativa, se adopta porque permite comprender la realidad social y urbana desde los significados que los habitantes atribuyen a su entorno, reconociendo que el espacio público no es solo físico, sino también una construcción social cargada de percepciones y prácticas cotidianas.

Enfoque

Cualitativo interpretativo, se selecciona ya que posibilita explorar en profundidad la experiencia de los actores, interpretando sus vivencias y discursos en relación con el territorio, lo cual resulta más pertinente que un análisis cuantitativo para explicar las dinámicas urbanas.

Método

Método Etnográfico, se emplea porque ofrece un acercamiento directo al contexto de estudio mediante la observación y el registro de las prácticas sociales, facilitando la comprensión de cómo se vive y se usa el espacio urbano, lo que aporta insumos concretos para proponer soluciones de diseño acordes con la realidad del sector.

Unidad de análisis

Los 1594 habitantes existentes dentro del polígono de intervención de la Avenida Chile de la Ciudad de San Juan De Pasto-Nariño tramo Calle 21E hasta la Calle 12B correspondientes a la comuna 2 y 5.

Unidad de trabajo

El estudio se realizó dentro del polígono de investigación con un total de 30 personas, de las cuales 20 eran mayores de edad, distribuidos en 10 hombres y 10 mujeres. Además, se incluyó a 10 menores de edad en la muestra.

Tipo de investigación

No aplica por ser una investigación cualitativa

Diseño de investigación

No aplica por ser una investigación cualitativa

Técnicas de recolección de información

Debido a que el enfoque de la investigación corresponde a cualitativo interpretativo, se optó por la recolección de la información mediante entrevistas, las cuales se enfocan en preguntas sobre movilidad, problemas ambientales, la inseguridad, etc.

Instrumentos de recolección de la información

Teniendo en cuenta la técnica de recolección de la información del proyecto urbano es mediante una entrevista, se necesitará como instrumento de recolección la guía de la entrevista. La cual corresponde al siguiente anexo.

Anexo 1 guía de entrevista

Entrevista: Percepción sobre el Corredor Urbano de la Avenida Chile (Pasto)

Objetivo de la entrevista:

Recoger opiniones y percepciones de los habitantes, comerciantes y visitantes del sector comprendido entre la Calle 12B (Estadio Libertad) y la Calle 16 (Centro de Salud El Progreso), en relación con la inseguridad, el espacio público, las condiciones ambientales y la movilidad sobre el río Chapal.

• Inseguridad

1. ¿Cómo describiría la seguridad en la zona de la Avenida Chile durante el día y la noche?

2. ¿Cuáles cree que son las principales causas de inseguridad en el sector?

3. ¿Existen lugares o momentos específicos donde se sienta más inseguro/a?

4. ¿Qué acciones considera más efectivas para mejorar la seguridad (vigilancia, iluminación, actividades comunitarias, etc.)?

• Espacio Público

1. ¿Cómo percibe el estado actual de los parques, andenes y zonas de descanso del sector?

2. ¿Cree que existen suficientes espacios públicos accesibles y bien mantenidos?

3. ¿En qué condiciones se encuentran las zonas verdes o los espacios de recreación cercanos al río Chapal?

4. ¿Qué tipo de espacios públicos le gustaría que se fortalecieran o crearan (recreativos, culturales, deportivos, naturales)?

- **Medio Ambiente**

1. ¿Cuál es su opinión sobre el estado actual del río Chapal y su entorno inmediato?

2. ¿Ha notado problemas de contaminación en el sector (basuras, ruidos, olores, aguas residuales)?

3. ¿Cree que la comunidad participa o se interesa por el cuidado ambiental de la zona?

4. ¿Qué acciones considera prioritarias para mejorar el entorno ambiental (limpieza, arborización, control de talleres, educación ambiental)?

- **Movilidad**

1. ¿Cómo describiría la movilidad vehicular y peatonal en la Avenida Chile?

2. ¿Considera que los puentes sobre el río Chapal ofrecen condiciones seguras y cómodas para el paso de los peatones?

3. ¿Qué dificultades ha tenido al cruzar el río o desplazarse entre las comunas 2 y 5?

4. ¿Qué mejoras propondría para optimizar la movilidad y conectividad del sector (ciclo rutas, pavimentación, pasos peatonales, control de tráfico pesado)?

- **Cierre**

1. En general, ¿cómo se imagina el futuro de la Avenida Chile si se mejoran la seguridad, el espacio público, el ambiente y la movilidad?

2. ¿Desea agregar algún comentario final o sugerencia sobre su experiencia en este sector?

Nota: Fuente: Autoría propia.

Procesamiento de la información

El procesamiento de la información se llevó a cabo bajo un enfoque cualitativo, orientado al análisis interpretativo de las percepciones ciudadanas recogidas a través de la entrevista aplicada a los habitantes, comerciantes y transeúntes del corredor urbano de la Avenida Chile, comprendido entre el Estadio Libertad y el Centro de Salud El Progreso, en la ciudad de Pasto (Nariño).

Una vez finalizada la recolección de los datos, la información obtenida fue organizada y sistematizada mediante el programa Microsoft Excel, herramienta que permitió clasificar las respuestas según las categorías temáticas de análisis: inseguridad, espacio público, medio ambiente y movilidad, dando como resultado las siguientes conclusiones generales organizadas de acuerdo a las temáticas.

1. Inseguridad

- Las respuestas evidencian una percepción generalizada de inseguridad en las horas nocturnas, principalmente en las zonas aledañas al río Chapal y en los alrededores del Estadio Libertad.

- La mayoría de los entrevistados coincidieron en que la falta de iluminación, escasa presencia policial y el aislamiento de algunos tramos peatonales generan una sensación de vulnerabilidad.

- Durante el día el sector se percibe más tranquilo, pero la inseguridad nocturna limita el uso del espacio público y desincentiva la movilidad peatonal.

- Esto refuerza la necesidad de intervenciones urbanas que fortalezcan la iluminación, el control y la seguridad ambiental, como parte integral del proyecto urbano propuesto.

2. Espacio Público

- En este aspecto, la comunidad manifestó que los andenes están deteriorados, las zonas verdes son escasas y los parques carecen de mantenimiento y mobiliario adecuado.

- Existe consenso en que el espacio público actual no invita a la permanencia ni al encuentro ciudadano, debido a la falta de limpieza, sombra e infraestructura básica como bancas o luminarias.

- Los participantes reconocen el potencial del entorno del río Chapal para convertirse en un espacio de encuentro y esparcimiento, siempre que se implementen proyectos de recuperación urbana con enfoque ambiental y comunitario.

3. Medio Ambiente

- La mayoría de los encuestados manifestó su preocupación por el estado de contaminación del río Chapal, señalando malos olores, acumulación de basuras y vertimientos de talleres cercanos.

- se identificó una falta de conciencia ambiental entre los habitantes y comerciantes del sector, lo cual agrava la situación.

- Se destacó la necesidad de programas de educación ambiental, reforestación y limpieza periódica, así como la creación de espacios verdes lineales que integren el cauce del río con la vida urbana.

- Estas percepciones respaldan la importancia de incluir en el proyecto estrategias de renaturalización y recuperación ecológica del corredor.

4. Movilidad

- En cuanto a movilidad, las respuestas muestran que los peatones son los más afectados por la falta de infraestructura segura y accesible.
- Los puentes sobre el río Chapal fueron identificados como puntos críticos por su angostura y mal estado, lo que genera riesgo especialmente en horas de lluvia o en la noche.
- Asimismo, se mencionó la necesidad de mejorar la señalización peatonal, organizar el estacionamiento vehicular y crear ciclo rutas que ayuden a la movilidad alternativa.
- Los habitantes perciben que una mejor movilidad peatonal y ciclista fomentaría el uso del espacio público y la integración entre barrios.

5. Conclusiones generales de las respuestas sobre la entrevista

- Las personas reconocen que el corredor de la Avenida Chile posee alto potencial urbano y ambiental, pero actualmente enfrenta problemas estructurales de seguridad, contaminación, deterioro del espacio público y deficiencia en la movilidad peatonal.
- Los entrevistados consideran que un proyecto urbano integral que contemple mejor iluminación, limpieza del río, ampliación de andenes, arborización y recuperación de puentes podría transformar significativamente la calidad de vida en el sector.
- Estas conclusiones respaldan la pertinencia y justificación del proyecto urbano propuesto, orientado a la recuperación integral del corredor del río Chapal como eje conector entre las comunas 2 y 5 de Pasto.

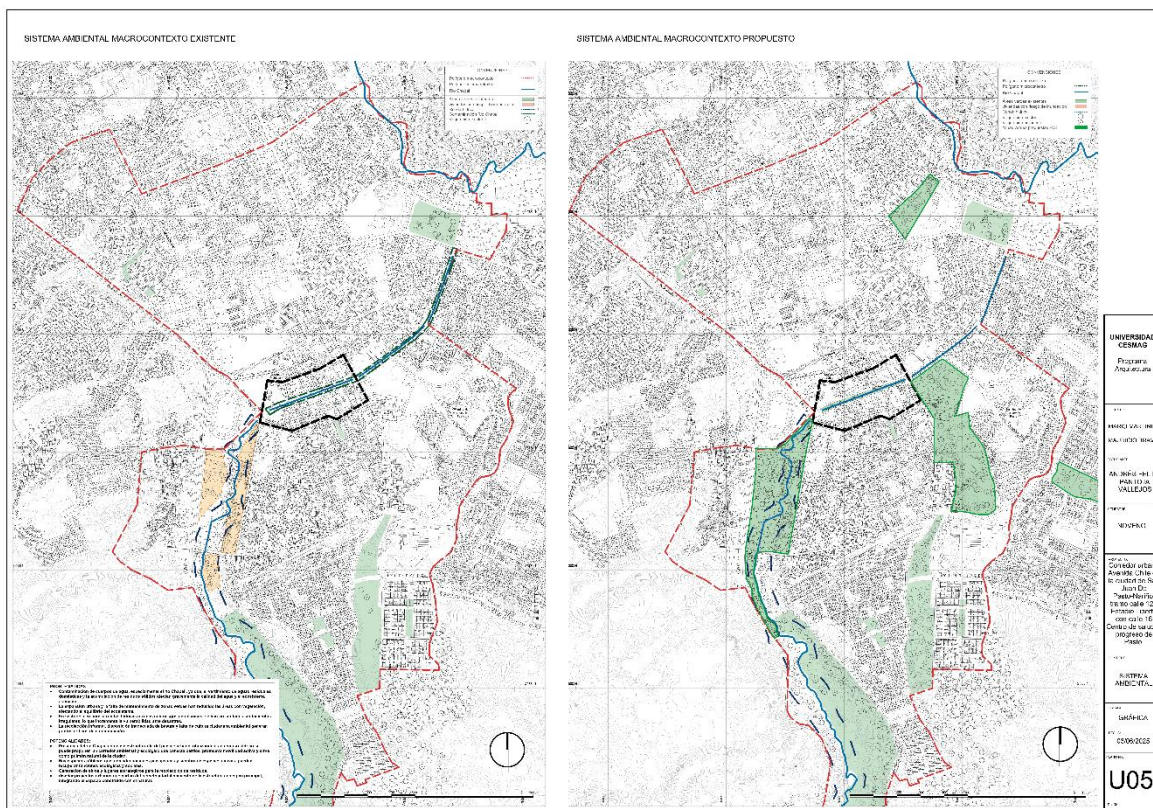
Diagnóstico de los sistemas estructurantes que influyen en el polígono de trabajo, ubicado entre la comuna 5 y comuna 2.

En el siguiente capítulo se realiza un análisis de los diferentes sistemas estructurantes de ciudad y se resalta de manera puntual el análisis a nivel macro contexto y micro contexto, con el fin de entender y comprender las diferentes actividades del lugar y las condiciones actuales en las que se encuentra. El siguiente análisis ayuda a identificar las diferentes problemáticas y oportunidades que se presentan en el sector a trabajar.

Análisis Macro contexto

Sistema medioambiental

Anexo 2 Sistema medioambiental



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

Comuna 2

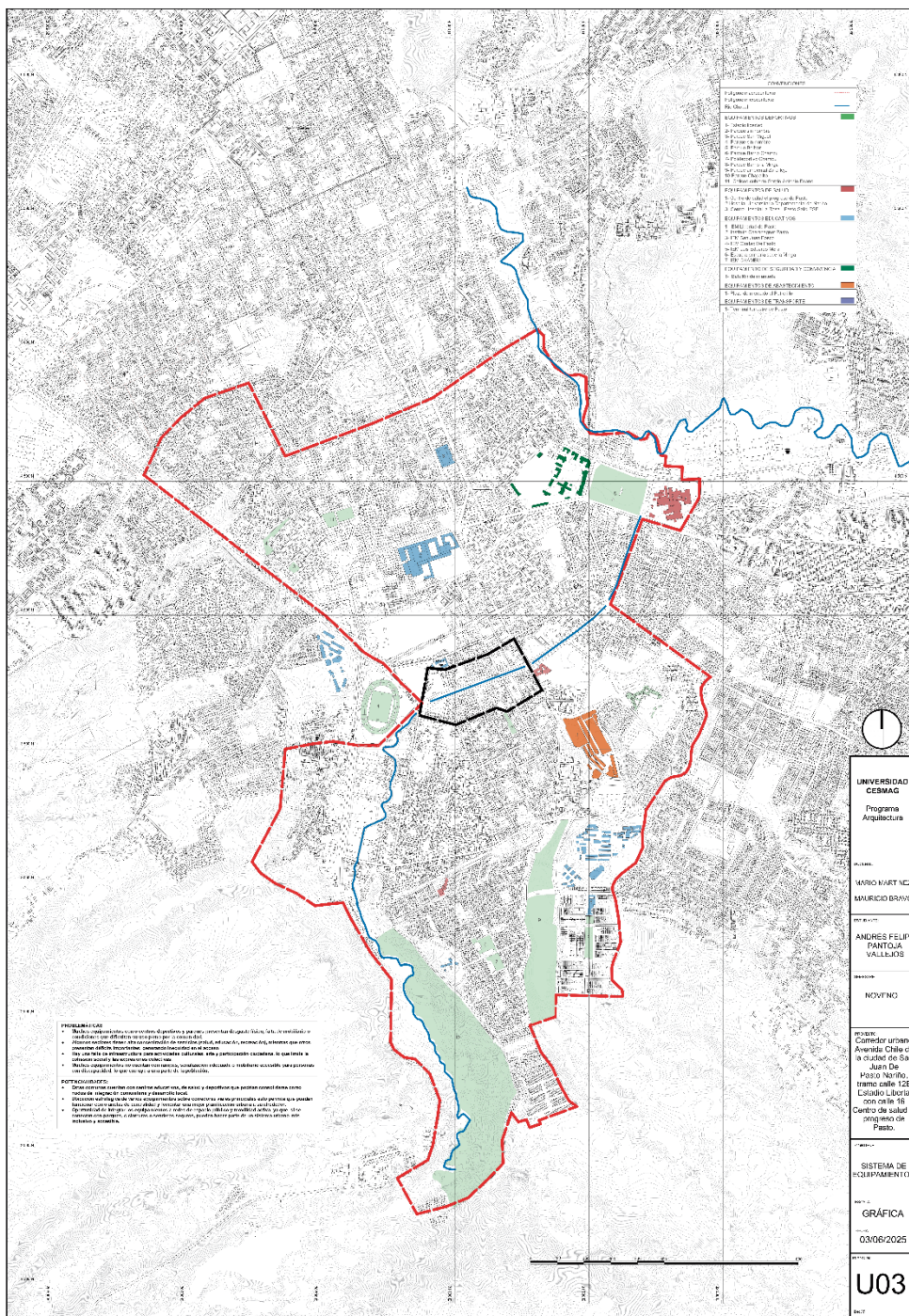
En la comuna 2 se encuentran varias zonas verdes en abandono o en mal estado, muchas de estas son lotes que no cuentan con un uso establecido y como consecuencia son lotes que no tienen un buen aprovechamiento en el sentido que ayude a mejorar las condiciones medioambientales del lugar, con respecto a cuerpos de agua presentes en la comuna 2 se tiene el río Chapal ubicado al sur y el río Pasto ubicado al oeste que funcionan como bordes naturales que limitan el perímetro de la comuna. Es importante resaltar que no es necesaria la ronda hídrica de 30 metros en el río Chapal en el sector de la Av. Chile ya que esta cuenta con una canalización que ayuda a mitigar el riesgo de inundación, por el contrario, el río Pasto en este sector no cuenta con ningún tipo de tratamiento que ayude a mitigar el riesgo de inundación, por lo cual la ronda hídrica es necesaria, aunque actualmente existen viviendas que se encuentran dentro de esta ronda hídrica y como consecuencia se encuentran dentro del riesgo de inundación.

Comuna 5

En la comuna 5 se observan que existen dos reservas naturales ubicadas al sur de la comuna lo que funciona como un borde que limita el crecimiento de la ciudad hacia esta dirección, por otra parte la comuna cuenta con la presencia de diversas zonas verdes que se concentran al sur, esto es debido a que en la parte norte ya se encuentran las manzanas consolidadas con edificaciones que no dejaron espacio para generar zonas verdes, en cuanto a cuerpos de agua se encuentra el río Chapal que atraviesa la comuna desde el parque Chapalito. Además, se debe tener en cuenta que en este sector la ronda hídrica del río Chapal si es necesaria puesto que no existe ningún tipo de intervención al río que ayude mitigar el riesgo de inundación a diferencia del sector de la Av. Chile en donde el río ya se encuentra canalizado y por tanto el riesgo de inundación disminuye.

Sistema de equipamientos

Anexo 3 Sistema de equipamientos



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

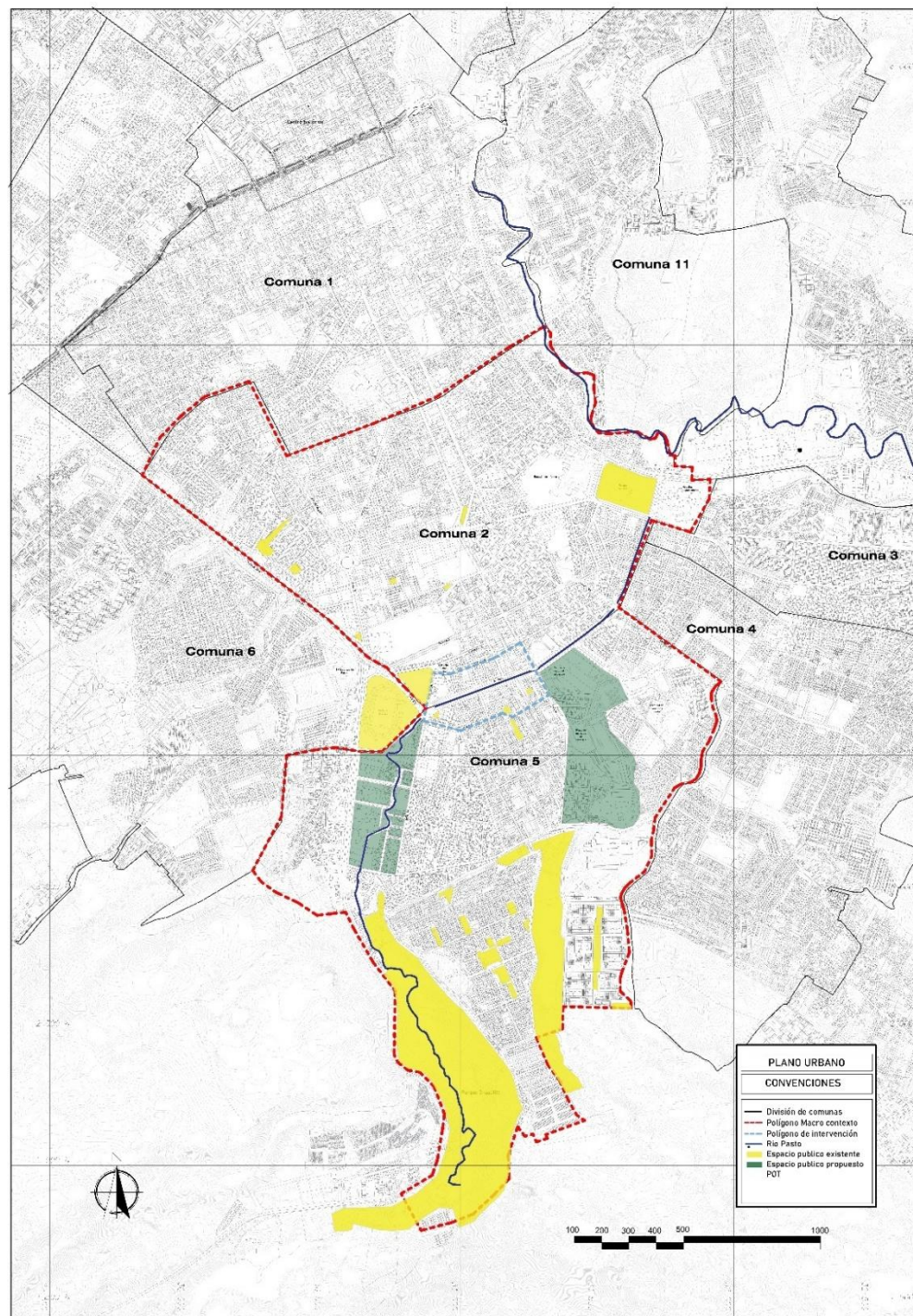
Comuna 2

La comuna 2 cuenta con una diversidad de equipamientos representativos a nivel de la ciudad, como por ejemplo lo es el parque bolívar el cual es un equipamiento recreativo muy importante, ya que se beneficia todo el tipo de población, al ser un lugar se sano esparcimiento con la familia. Al igual lo es el hospital departamental el cual no solo es importante a nivel de ciudad, sino es que lo es a nivel de departamento de Nariño debido a su atención especializada. El parque Bolívar y el Hospital Departamental se encuentran unidos por eje vial de la Avenida Chile, lo que facilita su accesibilidad en la ciudad. Existen también equipamientos recreativos que se los considera parques de barrio, los cuales no son suficientes para el abastecimiento la comuna.

Comuna 5

En la comuna 5 se encuentran varios equipamientos recreativos, uno de ellos y el más importante es el parque Chapalito debido a su tamaño dentro de la comuna, su acceso principal se relaciona directamente con la vía Panamericana por lo que su accesibilidad no es restringida. además, la comuna 5 cuenta con la presencia del mercado potrerrillo el cual es un equipamiento comercial de abastecimiento que a nivel de ciudad es muy importante debido a su escala, también cuenta con dos equipamientos educativos que brindan sus servicios hasta nivel de bachillerato.

Sistema de espacio publico
Anexo 5 Espacio Publico



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

Comuna 2

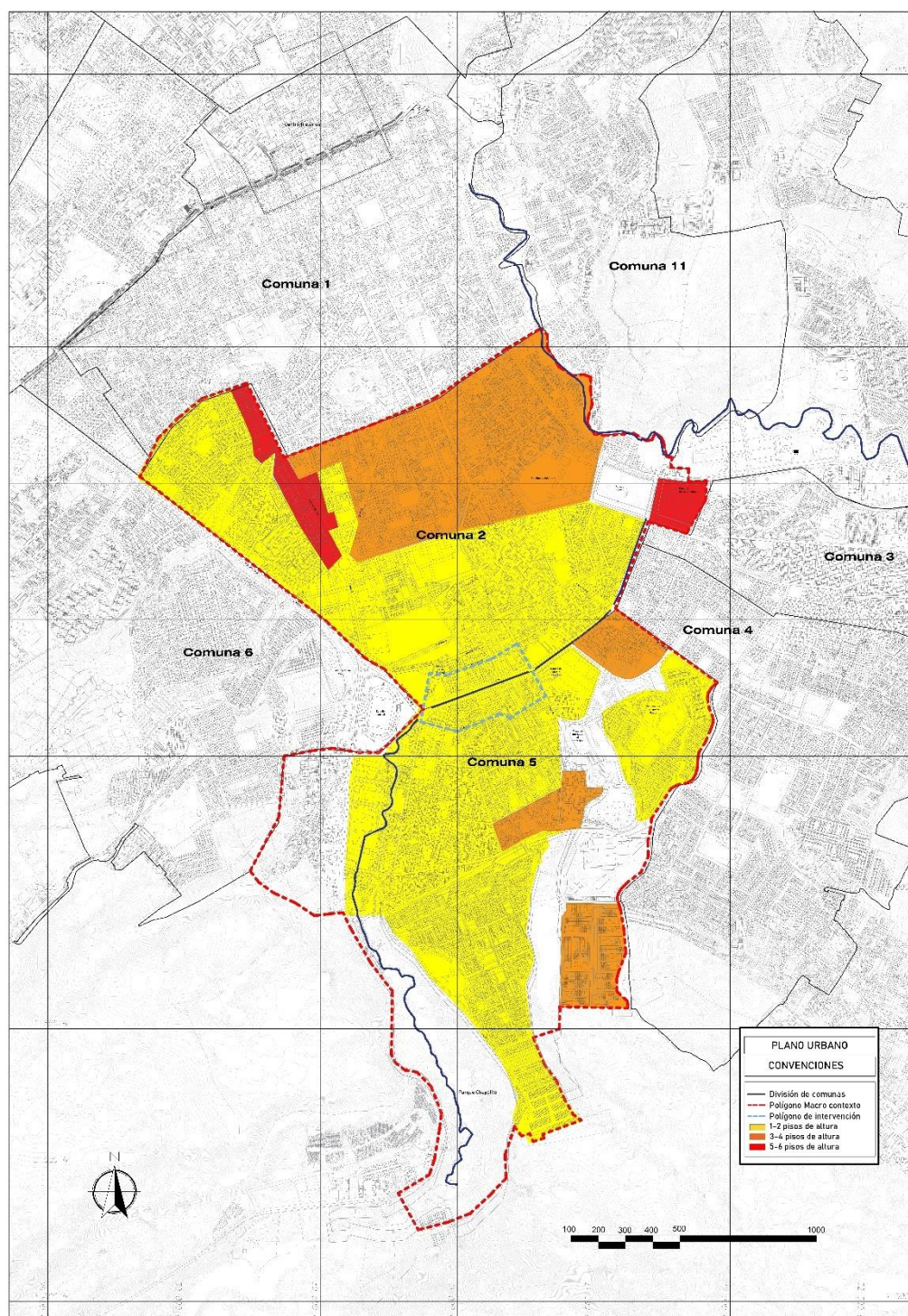
En la comuna 2 el espacio público más representativo es el parque bolívar debido a su gran escala en cuanto a la comuna y a la ciudad, además de este parque también existen otros que son mucho más pequeños. Algunos no se encuentran en las mejores condiciones de aprovechamiento, la comuna cuenta con un área total de espacio público correspondiente a 65.044 m², actualmente existe un déficit de 11,7m²/Hab, lo que representa una gran falta de cobertura en cuanto a espacio público dentro de la comuna.

Comuna 5

En la comuna 5 es importante recalcar la presencia del parque Chapalito puesto que este es un gran nodo a nivel de ciudad y además es uno de los parques más representativos de esta misma. Debido a su área genera que el déficit se reduzca de manera significativo en la comuna, actualmente el área total del espacio público dentro de la comuna es de 288.284 m² lo que genera un déficit de 3,71 m²/Hab. A parte del parque Chapalito se debe tener en cuenta que existen otros más pequeños que funcionan a nivel de barrio. Estos generalmente se encuentran en buen estado, aunque algunos no son utilizados o aprovechados de la mejor manera.

Alturas

Figura 24 Alturas macrocontexto



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

Comuna 2

Dentro de la comuna 2 se encuentra que el 58% de las edificaciones cuentan con una altura máxima de uno a dos pisos de altura, el 36% de las edificaciones tienen una altura máxima de tres a cuatro pisos y por último el 6% de las edificaciones que existen dentro de la comuna cuentan con una altura igual a cinco o más pisos de altura. Por lo que se puede apreciar la comuna se desarrolla principalmente de manera horizontal, teniendo en cuenta la normativa existente se podría crecer con una altura máxima de diez pisos aplicando la edificabilidad tipo 2.

Comuna 5

En la comuna 5 las edificaciones no sobrepasan la altura máxima de cuatro pisos, esto debido a la normativa del sector que permite una altura máxima de cuatro pisos manejando la edificabilidad tipo 1, por lo que actualmente el 83% de las edificaciones solo tienen una altura máxima de uno a dos pisos y el 17% de las edificaciones tienen una altura máxima de tres a cuatro pisos.

Comuna 2

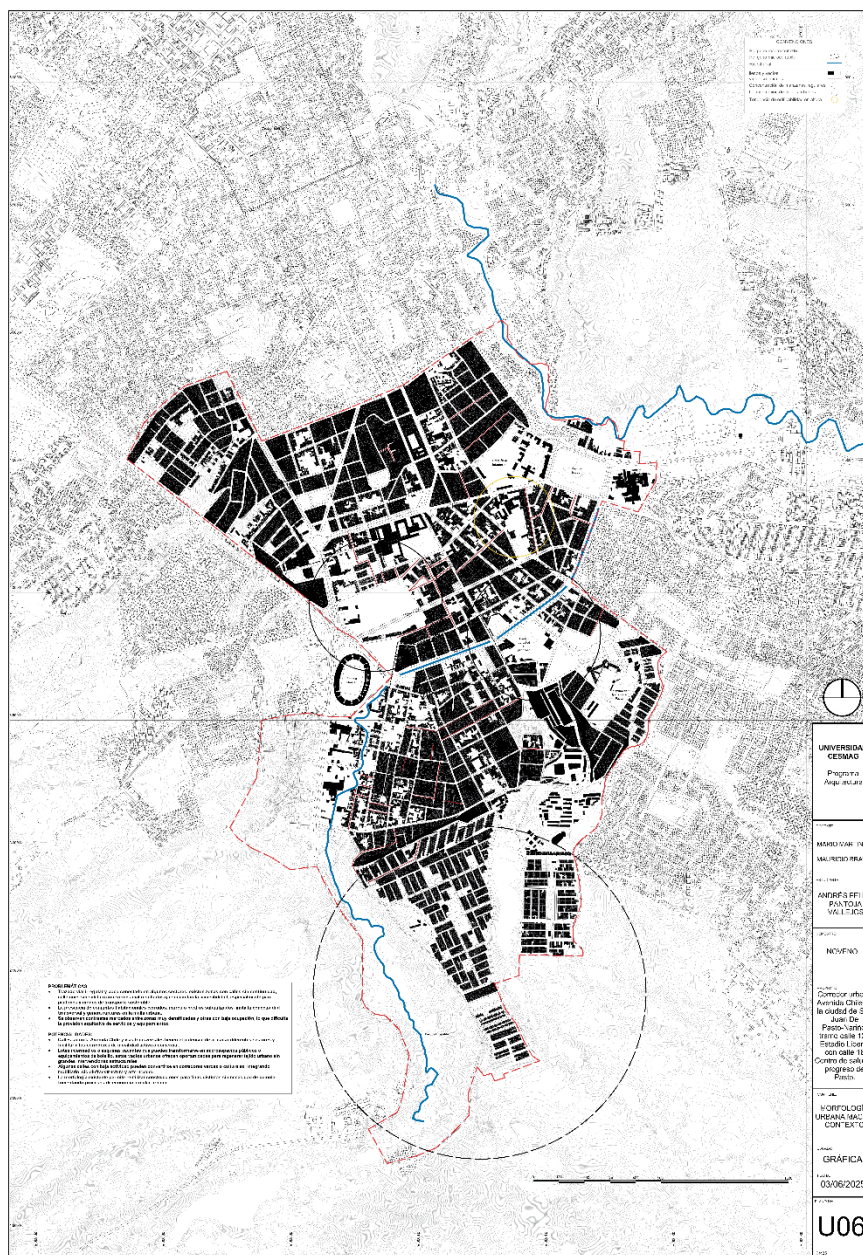
La comuna 2 cuenta con un área de 1.351.363 m², de los cuales 153.009 (11%) corresponden al uso institucional del sector, teniendo en cuenta las instituciones educativas, el hospital Departamental y el batallón que se encuentran dentro de esta comuna. En este sentido 652.748 m² (48%) corresponden al uso residencial del sector, incluyendo viviendas unifamiliares y multifamiliares. El uso mixto cuenta con un área de 511.793 m² (38%) correspondientes a un comercio bastante diversificado. Por último, la comuna en cuanto a uso recreativo tiene un área de tan solo 33.813 m² (3%) lo que refleja claramente el déficit de zonas dedicadas al disfrute de las personas en cuanto a espacio público.

Comuna 5

La comuna 5 cuenta con un área de 1.677.662 m², de los cuales 67.809 m² (5%) corresponden al uso institucional del sector, teniendo en cuenta las instituciones educativas se encuentran dentro de esta comuna. El uso que más se refleja en esta comuna es el uso residencial, el cual cuenta con área de 967.393 m² (57%) de los cuales se componen por viviendas unifamiliares y multifamiliares. El uso mixto del sector se ubica de manera concentrada cerca de la Avenida Chile conformándose con un área de 106.160 m² (6%), respectivamente el uso recreativo en esta comuna se potencializa de manera considerable con un área de 423.129 m² (25%) teniendo en cuenta que está conformado por el parque Chapalito. Además, se plantea por el POT (2015-2027) una propuesta de espacio público que integre el parque Chapalito con el estadio libertad. Por último, el uso comercial cuenta con un área de 113.171 m² (7%) conformados por el mercado el Potrerillo y el terminal terrestre de la ciudad de Pasto.

Morfología urbana

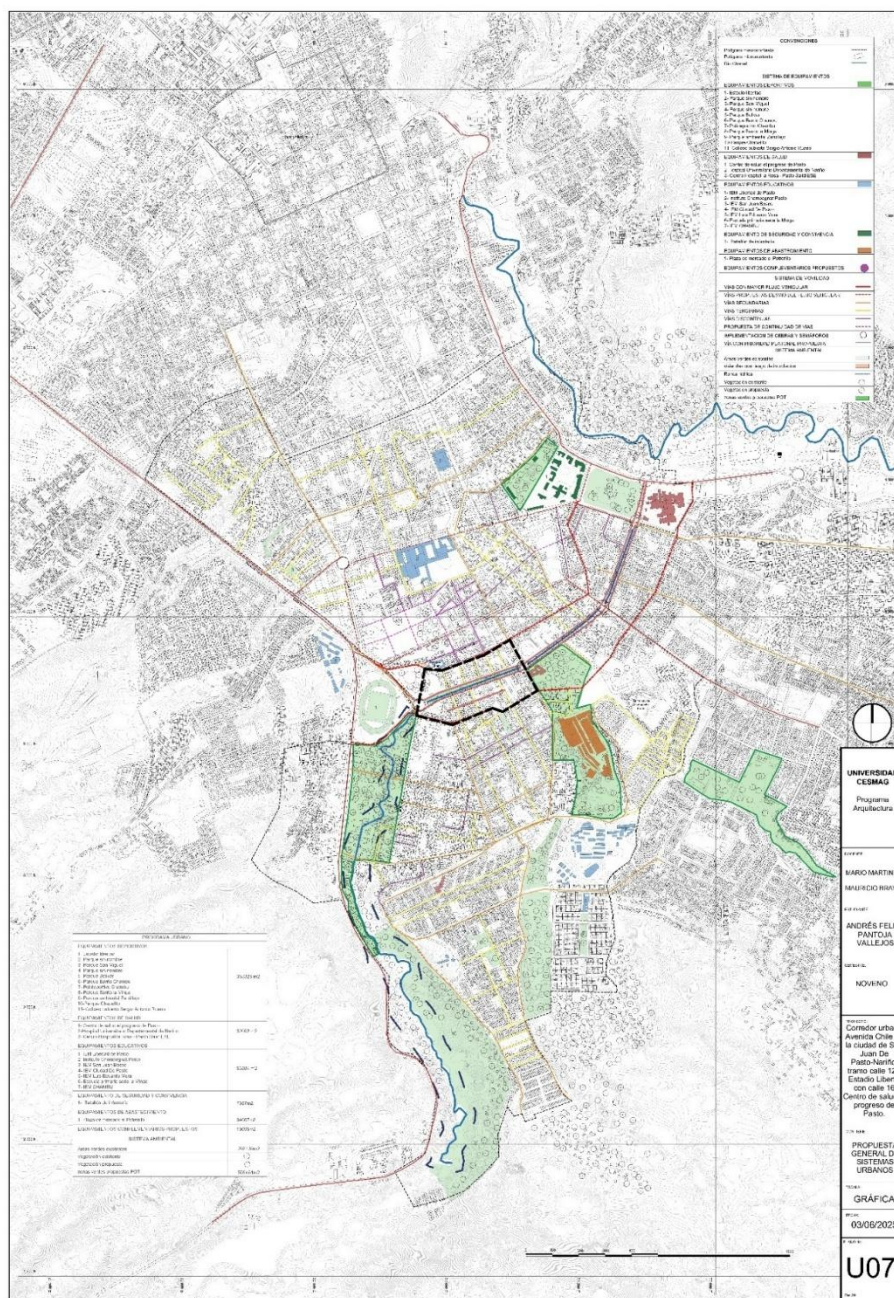
Anexo 7 Morfología urbana macro contexto



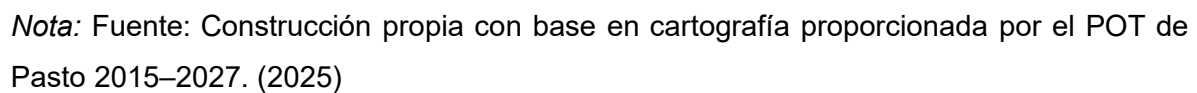
Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

Propuesta general de sistemas urbanos

Anexo 8 Propuesta general de sistemas urbanos



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)



En la propuesta integral de sistemas urbanos se tomó en cuenta la integridad de todos los sistemas, esto quiere decir que se intervinieron vías, zonas verdes, equipamientos y viviendas, generando así una propuesta integral que brinda una mejor funcionalidad para la ciudad.

Programa urbano situación actual del sector de trabajo macro contexto.

El siguiente anexo representa la recopilación de la información obtenida en el análisis del sector de intervención que se encuentra dentro de la comuna 2 y comuna 5, de esta manera se permite observar de una manera cuantitativa los déficits existentes en cuanto a equipamientos de diversos caracteres y a espacio público teniendo en cuenta la población actual y proyectada, Además se realiza el análisis de equipamientos teniendo en cuenta al tipo de población que beneficiaría, es decir si es un equipamiento educativo a nivel de primaria, la población beneficiada se determina por el rango de edad.

Anexo 10 Programa urbano situación actual macro contexto

USO	DESCRIPCION DEL ESPACIO	EXISTENTE				ESTANDAR DE CALIDAD				NECESIDAD EN FUNCION DE POBLACION				POBLACION		PROYECCION A 2040	
		CANTIDAD	SUPERFICIE	POBLACION	ESTANDAR	UNIDAD	ESTANDAR	UNIDAD	SUPERFICIE	ESTANDAR	UNIDAD	SUPERFICIE	CANTIDAD	PROYECCION DE POBLACION	UNIDAD	SUPERFICIE SEGUN ESTANDAR DE CALIDAD	DEFICIT DE SUPERFICIE SEGUN ESTANDAR DE CALIDAD
RECREACION	ARENAS INFANTILES	0	0	8145	0.00	HAZ/1000	7	HAZ/1000	14790	7.00	M2/HAB	14290	1447	107764	M2/HAB	70799	22299
	COLEGIOS (ED. PRECOCIAL, PRIMARIA, SECUNDARIA Y EDUC. MUSICAL)	7	53964	15945	2.70	HAZ/1000	1.80	HAZ/1000	34984	4.00	M2/HAB	14854	7607	107764	M2/HAB	10774	-1130
	BRINCADEAS O TECNOLÓGICA	0	0	14752	0.00	HAZ/1000	0.2	HAZ/1000	4138	0.30	M2/HAB	4138	1647	107764	M2/HAB	3951	349
	PAISAJE INFIL 1	0	2387	7507	0.00	HAZ/1000	0.09	HAZ/1000	4194	0.04	M2/HAB	4194	10768	107764	M2/HAB	9681	2791
	PAISAJE INFIL 2	0	0	7507	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	3732	0.00	M2/HAB	3732	10764	107764	M2/HAB	3376	5378
	PAISAJE INFIL 3	1	29303	7507	0.37	HAZ/1000	0.12	HAZ/1000	9525	0.27	M2/HAB	20480	10764	107764	M2/HAB	2198	11097
	LOCARES GYMNASIOS	0	0	9974	0.00	HAZ/1000	0.54	HAZ/1000	5376	0.04	M2/HAB	5376	8544	107764	M2/HAB	4474	4814
	CENTROS DE AFRICOS (BIBLIOTECAS)	0	0	7507	0.00	HAZ/1000	0.54	HAZ/1000	4317	0.04	M2/HAB	4317	10764	107764	M2/HAB	9601	5885
	CENTRO DE ESPALMOS (EVAU)	0	0	19445	0.00	HAZ/1000	0.54	HAZ/1000	11076	0.04	M2/HAB	11076	10767	107764	M2/HAB	5484	11624
	CENTRO CULTURAL BALCÓN (MUSEOS)	0	0	7507	0.00	HAZ/1000	0.10	HAZ/1000	2849.9	0.10	M2/HAB	4849.9	10764	107764	M2/HAB	29405	29405
	ELABORACIÓN DE COMIDAS	1	44500	7507	0.84	HAZ/1000	0.41	HAZ/1000	18.299	0.05	M2/HAB	18509	10764	107764	M2/HAB	28523	1949.3
	CANALIZADO	0	0	7507	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	ESPANOS	1	771	7507	0.01	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	ESTACIONES BICICLETA Y CARB	0	0	7507	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	ESTACIONES BICICLETA Y CARB	0	0	7507	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
CULTURA	TEATRO (DE TRANSFORMACIÓN)	1	44500	7507	0.84	HAZ/1000	0.41	HAZ/1000	18.299	0.05	M2/HAB	18509	10764	107764	M2/HAB	28523	1949.3
	LIBRERIAS	1	34567	7507	0.45	HAZ/1000	0.3	HAZ/1000	20340	0.05	M2/HAB	11101	10764	107764	M2/HAB	70587	28630
	MUSEOS (APARTEMENTOS)	7894	391800	7507	5.25	HAZ/1000	14.25	HAZ/1000	2221.4	1.00	M2/HAB	46711	10764	107764	M2/HAB	114792	133112
	COLECCIONES	6864	411900	7507	5.48	HAZ/1000	14.25	HAZ/1000	571184	20.11	M2/HAB	146224	10764	107764	M2/HAB	235799	241439
	LOCALS GRANDES	948	16440	7507	0.22	HAZ/1000	0.1	HAZ/1000	20421	0.18	M2/HAB	30181	10764	107764	M2/HAB	12297	30027
	LOCALS PEQUEÑOS (MUSEOS)	2786	24922	7507	0.33	HAZ/1000	0.1	HAZ/1000	20421	0.17	M2/HAB	28779	10764	107764	M2/HAB	12297	27575
	REPERTECIOS	664	61754	7507	0.81	HAZ/1000	0.1	HAZ/1000	10299	0.00	M2/HAB	9681	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	REPERTECIOS (DE COLECCIONES)	7894	71064	7507	0.81	HAZ/1000	0.1	HAZ/1000	10299	0.00	M2/HAB	4738	10764	107764	M2/HAB	141485	0.00
	PAISAJE BASADO	0	0	7507	0.00	HAZ/1000	0.1	HAZ/1000	10299	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	ESPACIO PUBLICO NOMINAL	0	0	7507	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	ESPACIO PUBLICO URBANO	1	303328	7507	4.00	HAZ/1000	4.00	HAZ/1000	341438	2.10	M2/HAB	18880	10764	107764	M2/HAB	13145	34518
	MONUMENTOS	1	20418	7507	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	MONUMENTOS	1	20418	7507	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	MONUMENTOS	1	20418	7507	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
CONCLUSIONES	CONCLUSIONES:	0	0	1000000.00	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	Equipamientos como centros culturales, bibliotecas y auditorios están completamente ausentes, lo que limita el acceso a espacios para el desarrollo cultural y comunitario.	0	0	1000000.00	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	Aunque existe una superficie importante de espacio público, sigue siendo insuficiente según los estándares, especialmente en áreas como andenes y espacio público efectivo, que impacta la movilidad peatonal y la calidad ambiental.	0	0	1000000.00	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	Hay una alta presencia de suelo destinado a equipamientos colectivos, lo que se traduce en carencias estructurales en salud, educación, cultura y recreación.	0	0	1000000.00	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	No hay cobertura en jardines infantiles, hogares geriátricos ni centros de atención infantil, lo que muestra una grave ausencia de servicios para la primera infancia y la tercera edad.	0	0	1000000.00	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	El suelo vacío representa una gran parte de la superficie del polígono macro contexto.	0	0	1000000.00	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	En cuanto a vivienda, hay un déficit marcado en bloques de apartamentos y casas, lo que sugiere presión sobre el suelo y necesidad de nuevos desarrollos habitacionales.	0	0	1000000.00	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	La situación actual exige intervenciones que respondan no solo a los déficits presentes, sino también a las proyecciones de crecimiento y transformación urbana futura.	0	0	1000000.00	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	CONCLUSIONES:	0	0	1000000.00	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	CONCLUSIONES:	0	0	1000000.00	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	CONCLUSIONES:	0	0	1000000.00	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	CONCLUSIONES:	0	0	1000000.00	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	CONCLUSIONES:	0	0	1000000.00	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	CONCLUSIONES:	0	0	1000000.00	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00
	CONCLUSIONES:	0	0	1000000.00	0.00	HAZ/1000	0.00	HAZ/1000	0.00	0.00	M2/HAB	0.00	10764	107764	M2/HAB	0.00	0.00

Nota: Fuente: Autoría propia. (2025)

Conclusiones programa urbano

- Equipamientos como centros culturales, bibliotecas y auditorios están completamente ausentes, lo que limita el acceso a espacios para el desarrollo cultural y comunitario.

- Aunque existe una superficie importante de espacio público, sigue siendo insuficiente según los estándares, especialmente en áreas como andenes y espacio público efectivo, que impactan la movilidad peatonal y la calidad ambiental.
- Hay una débil presencia de suelo destinada a equipamientos colectivos, lo que se traduce en carencias estructurales en salud, educación, cultura y recreación.
- No hay cobertura en jardines infantiles, hogares geriátricos ni centros de atención infantil, lo que muestra una grave ausencia de servicios para la primera infancia y la tercera edad.
- El uso mixto representa una gran parte de la superficie del polígono macro contexto.
- En cuanto a vivienda, hay un déficit marcado en bloques de apartamentos y casas, lo que sugiere presión sobre el suelo y necesidad de nuevos desarrollos habitacionales.
- La situación actual exige intervenciones que respondan no solo a los déficits presentes, sino también a las proyecciones de crecimiento y transformación urbana futura.

Análisis micro contexto

Sistema medioambiental

Anexo 11 Sistema medioambiental micro contexto

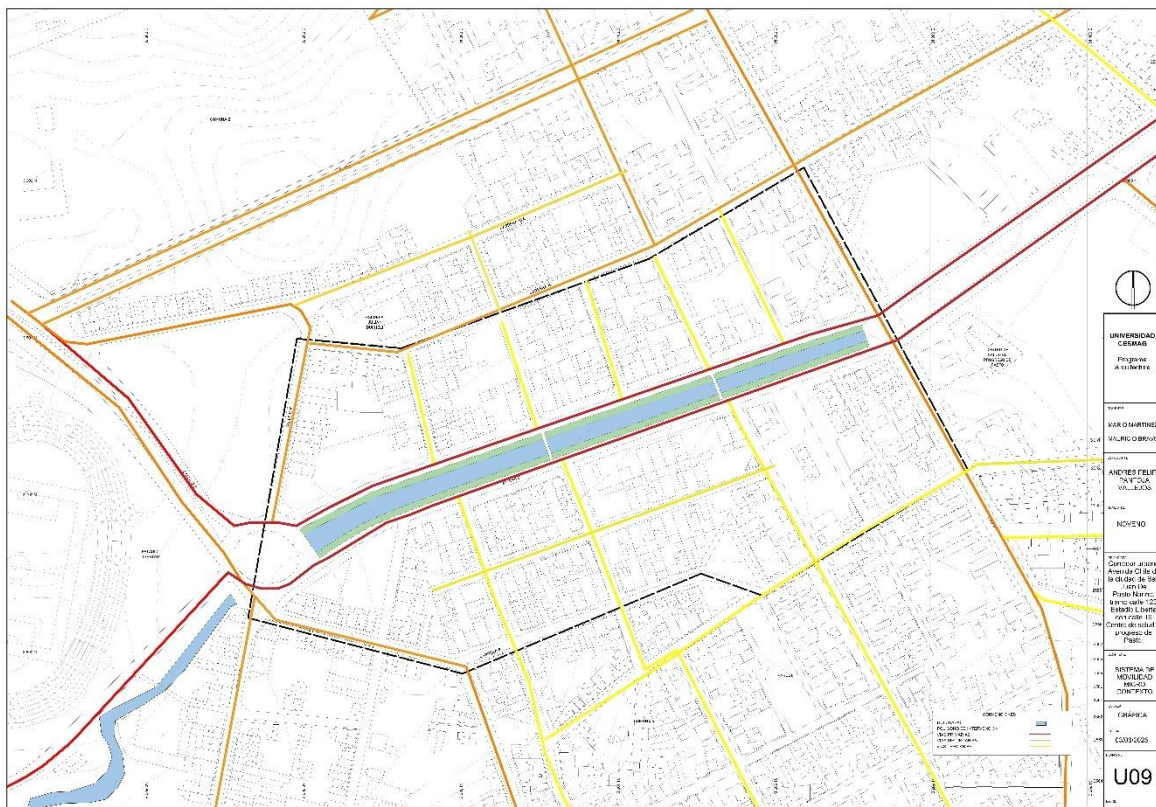


Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

El polígono de intervención cuenta con la presencia del río Chapal, el cual actualmente se encuentra canalizado y además en sus extremos tiene una franja verde de protección con un sistema arbóreo que ayuda a mitigar el riesgo de inundación. El sector se observa bastante contaminación por residuos de basuras que terminan circulando en las corrientes del río, además también se debe tener en cuenta la contaminación visual y auditiva que es generada por la presencia de talleres y bodegas en esta zona, también existen 2 zonas verdes dentro del polígono en la parte de la comuna 5 las cuales están en estado de abandono y deterioro.

Sistema de movilidad

Anexo 12 Sistema de movilidad micro contexto

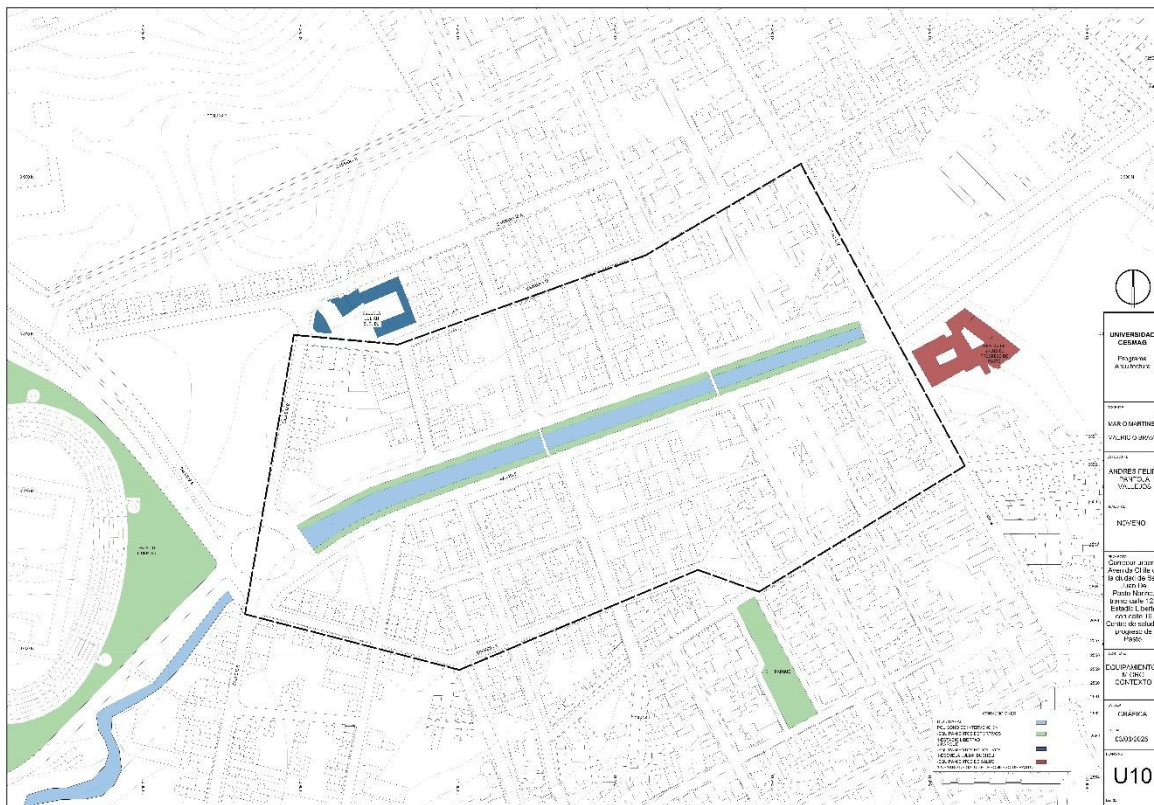


Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

La vía principal del polígono es la Av. Chile la cual actualmente se encuentra en muy mal estado debido al tránsito de vehículos de carga pesada que circulan en este sector, la presencia del río Chapal ocasiona que se genere un borde entre la comuna 5 y comuna 2, por lo cual el paso tanto para peatones como para vehículos es muy limitado. En cuanto a la movilidad peatonal, los andenes son invadidos por vehículos por la presencia de talleres, además los andenes actualmente no cuentan con rampas peatonales que permita el fácil acceso de personas con movilidad reducida, por otra parte el único mecanismo para cruzar el río peatonalmente es por medio de tres puentes, los cuales no cuentan con rampas peatonales y de fácil acceso, lo que ocasiona una desconexión de comunas en cuanto a la movilidad alternativa.

Sistema de equipamiento

Anexo 13 Sistema de equipamientos micro contexto



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

Dentro del polígono no se encuentra ningún tipo de equipamiento a excepción de un equipamiento de carácter recreativo que actualmente sus condiciones son malas y su uso no se aplica, puesto que es utilizado como zona de parqueo por parte de los residentes, fuera del polígono el equipamiento más próximo de mayor impacto es el estadio libertad el cual es uno de los nodos más representativos del lugar y será el punto de remate del corredor urbano a proponer.

Sistema de espacio publico

Anexo 14 Sistema de espacio público micro contexto

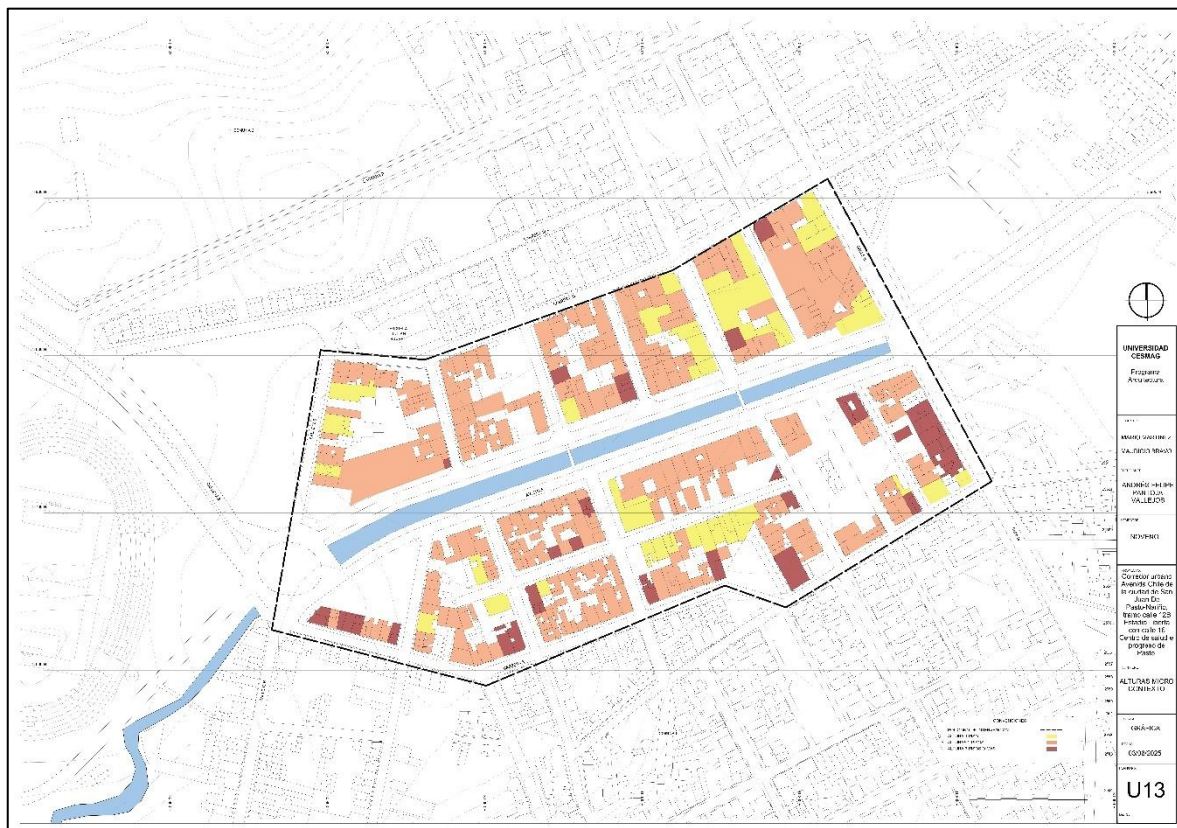


Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

Dentro del polígono de intervención existen 3 zonas verdes las cuales se encuentran en un muy mal estado, debido a que son utilizadas como zonas de parqueo o espacios para realizar mantenimiento a los vehículos, en este sentido el área total de espacio público dentro del polígono es de 2.545 m² esto genera un déficit de 13,40 m²/Hab, para corregir este déficit y cumplir con los requerimientos básicos por habitante sería necesario generar 21.365 m² de espacio público efectivo.

Alturas

Anexo 15 Alturas micro contexto

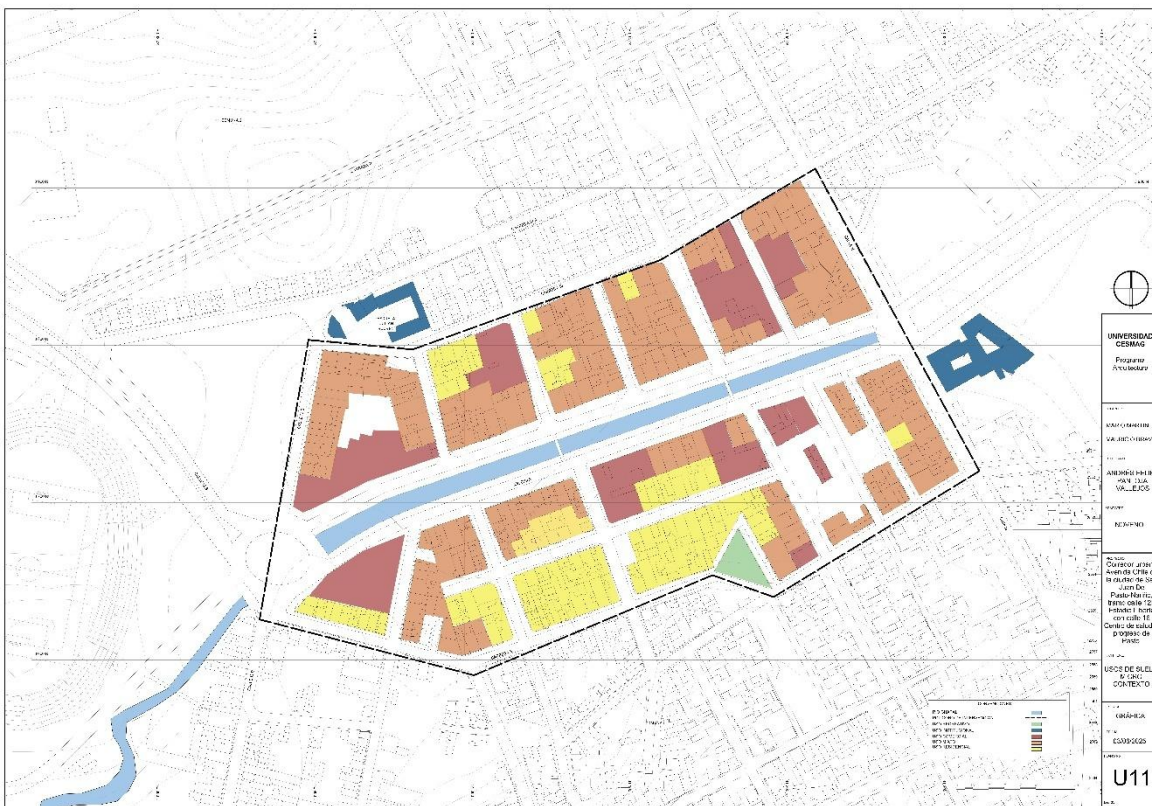


Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

El sector por intervenir cuenta con el 19% de edificaciones que corresponden a una altura máxima de 1 piso, el 70% de las edificaciones existentes cuentan con una altura máxima de 2 pisos y por último el 10% cuenta con una altura promedio de tres o mas pisos. Por lo cual esto puede corresponder al uso del sector y a la presencia de bodegas en este mismo, además el modelo morfológico de alturas del POT solo permite una altura máxima de cuatro pisos en algunos lotes del polígono.

Uso de suelo

Anexo 16 Usos de suelo micro contexto



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

El polígono de intervención tiene una área total de 86.081 m² de los cuales 34.940 m² (40%) corresponden al uso mixto del sector, por lo cual se entiende que esta zona tiene una alta influencia por el comercio realizado en primer piso y en segundo piso la existencia de una unidad residencial, 10.564 m² (12%) corresponden al uso residencial que se consolida de manera más evidente cerca de las periferias del polígono, 11.967 m² (13,47%) corresponden al uso comercial del sector, esto se debe a que la zona es influyente en el almacenamiento y venta de maderas, el uso recreativo cuenta con tan solo 1.322 m² (1,5%) lo que refleja la falta de áreas destinadas a la recreación.

Programa urbano situación actual micro contexto

El programa urbano analizado permite concluir que el polígono presenta déficits significativos en equipamientos, espacio público efectivo y áreas ambientales, lo que limita la calidad de vida de la población actual y compromete su capacidad para absorber el crecimiento proyectado. La comparación entre la oferta existente y los estándares de calidad evidencia carencias marcadas en infraestructura educativa, cultural, deportiva y de cuidado, así como una baja proporción de espacio público por habitante. De igual manera, la estructura residencial requiere procesos de densificación planificada para responder adecuadamente a la demanda habitacional futura. Estas brechas justifican la necesidad de una intervención integral que articule vivienda, equipamientos y espacio público con el corredor ambiental del río Chapal. En síntesis, los resultados del programa urbano confirman la pertinencia del proyecto propuesto y orientan las decisiones estratégicas para transformar el sector hacia un modelo urbano más equilibrado, funcional y sostenible.

Anexo 17 Programa urbano situación actual micro contexto

USO	DESCRIPCION DEL ESPACIO	EXISTENTE					ESTANDAR DE CALIDAD			NECESIDAD EN FUNCION DE POBLACION			POBLACION		PROYECCION A 2040		
		CANTIDAD	SUPERFICIE	POBLACION	ESTANDAR	UNIDAD	ESTANDAR	UNIDAD	SUPERFICIE	ESTANDAR	UNIDAD	SUPERFICIE	CANTIDAD	PROYECCION DE POBLACION	UNIDAD	SUPERFICIE SEGUN ESTANDAR DE CALIDAD	DEFICIT DE SUPERFICIE SEGUN LO EXISTENTE
ESPACIOS PUBLICOS	JARDINES INFANTILES	0	0	1594	0,00	M2/hab	2	M2/hab	3188	2,00	M2/hab	3188	2280	M2/hab	4540	4540	
	COLEGIOS (ED. PREESCOLAR, PRIMARIA, SECUNDARIA Y MEDIA) ESCUELAS	1	875	1594	0,55	M2/hab	1,83	M2/hab	2945	1,30	M2/hab	2074	2280	M2/hab	4218	3343	
	UNIVERSIDADES O TECNOLÓGICAS	0	0	1594	0,00	M2/hab	0,3	M2/hab	478	0,30	M2/hab	478	2280	M2/hab	684	684	
	SAUD NIVEL 1	1	1431	1594	0,90	M2/hab	0,09	M2/hab	143	-0,81	M2/hab	-1288	2280	M2/hab	205	-1226	
	SAUD NIVEL 2	0	0	1594	0,00	M2/hab	0,05	M2/hab	80	0,05	M2/hab	80	2280	M2/hab	114	114	
	SAUD NIVEL 3	1	0	1594	0,00	M2/hab	0,12	M2/hab	191	0,12	M2/hab	191	2280	M2/hab	274	274	
	HOGARES GERIÁTRICOS	0	0	1594	0,00	M2/hab	0,54	M2/hab	861	0,54	M2/hab	861	2280	M2/hab	1231	1231	
	CENTROS DE ATENCIÓN INTEGRAL	0	0	1594	0,00	M2/hab	0,54	M2/hab	861	0,54	M2/hab	861	2280	M2/hab	1231	1231	
	CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL	0	0	1594	0,00	M2/hab	0,54	M2/hab	861	0,54	M2/hab	861	2280	M2/hab	1231	1231	
	CENTRO CULTURAL, BIBLIOTECAS, AUDITORIOS	0	0	1594	0,00	M2/hab	2,75	M2/hab	4384	2,75	M2/hab	4384	2280	M2/hab	4270	4270	
	ESTADIOS, COLISEOS Y CANCHAS	1	12621	1594	7,92	M2/hab	2,41	M2/hab	3842	5,51	M2/hab	8779	2280	M2/hab	5494	-7127	
	CEMENTERIO	0	0	1594	0,00	M2/hab	—	M2/hab	—	—	M2/hab	—	2280	M2/hab	—	—	
	TEMPLOS	1	0	1594	0,00	M2/hab	—	M2/hab	—	—	M2/hab	—	2280	M2/hab	—	—	
	ESTACIONES SURTIDOR Y C.A.J.s	0	0	1594	0,00	M2/hab	0,05	M2/hab	80	0,05	M2/hab	80	2280	M2/hab	114	114	
	ESTACION DE BOMBEROS	0	0	1594	0,00	M2/hab	0,05	M2/hab	80	0,05	M2/hab	80	2280	M2/hab	114	114	
VIVIENDA	TERMINAL DE TRANSPORTE	0	0	1594	0,00	M2/hab	—	M2/hab	—	—	M2/hab	—	2280	M2/hab	—	—	
	MERCADOS	0	0	1594	0,00	M2/viv	3	M2/viv	4782	3,00	M2/hab	4782	2280	M2/hab	6840	6840	
	BLOQUE APARTAMENTOS	0	0	1594	0,00	M2/hab	16,25	M2/hab	25903	16,25	M2/hab	25903	2280	M2/hab	37047	37047	
VIVIENDA	CASAS	302	302	1594	0,19	M2/hab	24,25	M2/hab	41843	24,06	M2/hab	41541	2280	M2/hab	59846	59544	
	LOCALES GRANDES	0	0	1594	0,00	M2/viv	3	M2/viv	4782	3,00	M2/hab	4782	2280	M2/hab	6840	6840	
VIVIENDA	LOCALES PEQUEÑOS/USO MIXTO	34	374	1594	0,23	M2/viv	3	M2/viv	4782	2,77	M2/hab	4408	2280	M2/hab	6840	4466	
	EN VIVIENDAS	302	18653	1594	—	M2/viv	15	M2/viv	4530	—	M2/hab	-14123	—	M2/hab	—	—	
	EN BLOQUE O EDIFICIO ESPECIALIZADO	0	0	1594	—	M2/viv	15	M2/viv	0	—	M2/hab	0	—	M2/hab	—	—	
	BAJO BASANTE	0	0	1594	—	M2/viv	15	M2/viv	—	—	M2/hab	—	—	M2/hab	—	—	
	ESPACIO PUBLICO NOMINAL	0	—	1594	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	ESPACIO PUBLICO EFECTIVO	3	2545	1594	1,60	M2/hab	6,8	M2/hab	10819	5,30	M2/hab	8294	2280	M2/hab	15503	12958	
	RONDA HEDRICAS	0	0	1594	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	RONDA AGRICOLAS	0	0	1594	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	ANDENES	0	7057,2	1594	4,43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	VÍAS	0	22156,55	1594	13,90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Nota: Fuente: Autoría propia. (2025)

Conclusiones del Programa Urbano

- El análisis demuestra que la mayoría de los equipamientos del sector presenta un déficit significativo frente a los estándares de calidad. Por ejemplo, los equipamientos educativos requieren cerca de 3.188 m² de jardines infantiles y 2.074 m² adicionales para instituciones de educación básica, mientras que el sector no posee ninguna de estas superficies. De igual manera, los centros culturales, bibliotecas y auditorios muestran un déficit cercano a 4.384 m², lo que evidencia la carencia de infraestructuras que fortalezcan la vida comunitaria y cultural del territorio.

- El sector carece de equipamientos esenciales como salud de nivel 2 y 3, hogares geriátricos y centros de atención integral, cuyos déficits oscilan entre 80 m² y 1.231 m² según los estándares aplicados. Esta ausencia limita la cobertura de servicios de salud y cuidado básico necesarios para una población actual de 1.594 habitantes y una proyectada de 2.280 personas hacia 2040

- El espacio público efectivo existente es de apenas 2.545 m², mientras que el estándar de calidad exige 10.839 m², lo cual genera un déficit de 8.294 m². Este vacío afecta la movilidad peatonal, la recreación y la integración social, además de limitar la resiliencia ambiental del sector.

- La vivienda actual está concentrada en 302 unidades, cifra que no corresponde con la proyección poblacional estimada. El estándar sugiere la necesidad de consolidar una oferta que garantice al menos 26,25 m²/hab de superficie edificada, muy superior a las condiciones actuales. Esta brecha confirma la urgencia de procesos de densificación controlada y reorganización del suelo para responder adecuadamente a la demanda habitacional futura.

- El diagnóstico muestra que el sector no cuenta con ciclorrutas (0 km existentes) y que la red peatonal actual es insuficiente frente a los requerimientos de accesibilidad universal. El estándar demanda 80 m² de espacio asociado a estaciones de bomberos y al menos 114 m² para estaciones de transporte, superficies inexistentes actualmente. Esto afecta la conectividad interna y externa del polígono y limita la funcionalidad urbana.

Problemáticas y oportunidades del diagnóstico urbano

Problemáticas

- Contaminación del aire debido al alto tráfico vehicular.
- Escasa arborización y falta de mantenimiento de áreas verdes existentes.
- Contaminación del río Chapal de basura debido a su poca planificación dentro del crecimiento urbano.
- Poca densificación en la zona.
- Inseguridad en la zona debido a las culatas generadas por la presencia de bodegas en el sector.
- Escases de espacios públicos accesibles y bien mantenidos, ya que actualmente las zonas verdes se encuentran en un estado deplorable.
- Deterioro de vías por circulación constante de vehículos pesados por la presencia del uso mixto-industrial.
- Congestión vehicular constante en horas pico.
- Falta de infraestructura peatonal segura, como cruces, rampas, semáforos, etc.
- Uso de suelo incompatible debido a la presencia de industria y vivienda los cuales no funcionan y tampoco se complementa juntos.
- No cuenta con la presencia de ningún tipo de equipamientos dentro de la zona micro del sector a intervenir.

Oportunidades

- Crear corredores ecológicos aprovechando áreas verdes.
- Generar un eje ambiental que resalte la importancia del río Chapal.
- Generación de sitios oficiales de recolección de basuras.
- Generación de densificación moderada según los requerimientos del POT.
- Generación de zonas que fomenten la interacción social.
- Ampliación de zonas peatonales y generación de centros verdes de manzanas para genera espacio público.
- Con la propuesta de usos de suelo estos vehículos de carga pesada en su mayoría no transitaran por esta zona.
- Implementación de ciclo rutas que se conecten con el resto de la ciudad.
- Creación de zonas peatonales y generar zona de tráfico lento.
- Generación de uso mixto que sea compatible con el uso residencial.
- Generación de equipamientos dependiendo de las necesidades de los habitantes.

Propuesta volumétrica de densificación habitacional y equipamientos complementarios

En el siguiente capítulo, se tiene en cuenta los antecedentes investigados, tales como Jacobs (1970) quien habla sobre la vitalidad urbana, argumentando que se requieren cuatro condiciones para la promoción de la vida de las ciudades: (i) la diversidad del uso del suelo, (ii) los tamaños de manzanas pequeñas, (iii) mezcla patrimonial (tanto de elementos arquitectónicos como naturales) y (iv) la combinación de actividades económicas concentración de personas. (Scepanovic, Joglekar, Ley y Quercia, 2021). Este antecedente es muy importante e influyente sobre el proyecto, ya que las edificaciones cuentan con espacio público en su interior con el fin de generar la interacción de las personas, por ende, al generar estos pasajes urbanos permite reducir el tamaño de las manzanas. Además la diversidad del uso de suelo es fundamental para la vida urbana del sector, las edificaciones cuentan con uso comercial que se pueda complementar con el uso residencial.

A partir de las oportunidades resaltadas en el capítulo anterior, se pretende la potencialización del sector del río Chapal y complementar el uso de suelo residencial con el uso de suelo comercial compatible, además se plantea la identificación de lotes con potencial para la densificación propuesta, los cuales en la actualidad cuentan con un uso industrial como lo son las bodegas de madera, los talleres, parqueaderos, etc. También se realizó la identificación de viviendas existentes con el fin de conservarlas y adherirse al proyecto volumétrico.

Cargas urbanas, ANU y área útil, situación existente del polígono

La tabla presenta la distribución actual del área bruta del polígono 88.215,41 m² entre cargas generales, cargas locales, ANU y área útil. Las cargas generales comprenden la ronda hídrica y las vías arteriales, que juntas representan el 15,69 % del área. Al descontarlas se obtiene un ANU de 74.377,61 m². Sobre este, las cargas locales, espacio público y vías locales, suman el 19,93 %, mientras que los equipamientos registran 0 % porque todos se ubican fuera del polígono y no generan cesiones internas. El área útil resultante es de 56.795,60 m², correspondiente al suelo disponible para usos urbanos. Este cuadro resume las proporciones de cesión y la capacidad actual del sector.

Tabla 1 Cargas urbanas, ANU y área útil, situación existente del polígono

Cargas urbanas, ANU y área útil, situación existente del polígono			
AREA BRUTA (M2)		88215,41	
CARGAS GENERALES		m2	%
	ronda hidrica	6718,26	7,62
	Vías arteriales	7119,54	8,07
ANU	74377,61		Formula: (ANU=Area bruta –cargas generales)
CARGAS LOCALES	Espacio publico	2545	2,88
	Vias locales	15037,01	17,05
	Equipamientos	0	0,00
AREA UTIL	56795,60		Formula : (Area util=ANU–cargas locales)
TOTAL CESIONES		31419,81	35,62

Nota: Fuente: Autoría propia. (2025)

Indicadores urbanos micro contexto

La siguiente tabla presenta los indicadores urbanos y ambientales correspondientes a la situación actual del polígono de intervención, cuya área total es de 88.215,41 m². El análisis evidencia que el sector cuenta con un espacio público efectivo de 1,60 m² por habitante y una densidad residencial de 51,19 DU/ha, valores que permiten caracterizar las condiciones habitacionales y de ocupación del suelo en el área estudiada. En cuanto a las cesiones existentes, el territorio registra un 2,88 % destinado a espacio público, 17,05 % a vías locales y 8,07 % a vías arteriales, mientras que no se identifican superficies asignadas a equipamientos. La accesibilidad actual muestra que el 89,96 % de la población tiene acceso a parques dentro de un radio adecuado de 400m y 800m, y el 100 % cuenta con equipamientos cercanos, evidenciando una buena cobertura de servicios urbanos. La red peatonal alcanza 4.19 km, aunque no se registra infraestructura ciclística. Desde el componente ambiental, se identifican 2.841 m² de áreas reforestadas, y no se evidencia la necesidad de reubicación de viviendas dentro del polígono debido a que según el POT 2015-2027, este sector no se encuentra con riesgo de inundación. Finalmente, el área neta urbanizable (59.094,89 m²) y el área útil edificable (19.841,89 m²) permiten comprender la proporción de suelo disponible y las superficies actualmente condicionadas por usos, restricciones y cargas urbanísticas. En conjunto, estos indicadores describen con precisión

el estado actual del sector y sirven como base para el diagnóstico y la formulación de la propuesta urbana.

Tabla 2 indicadores urbanos actuales

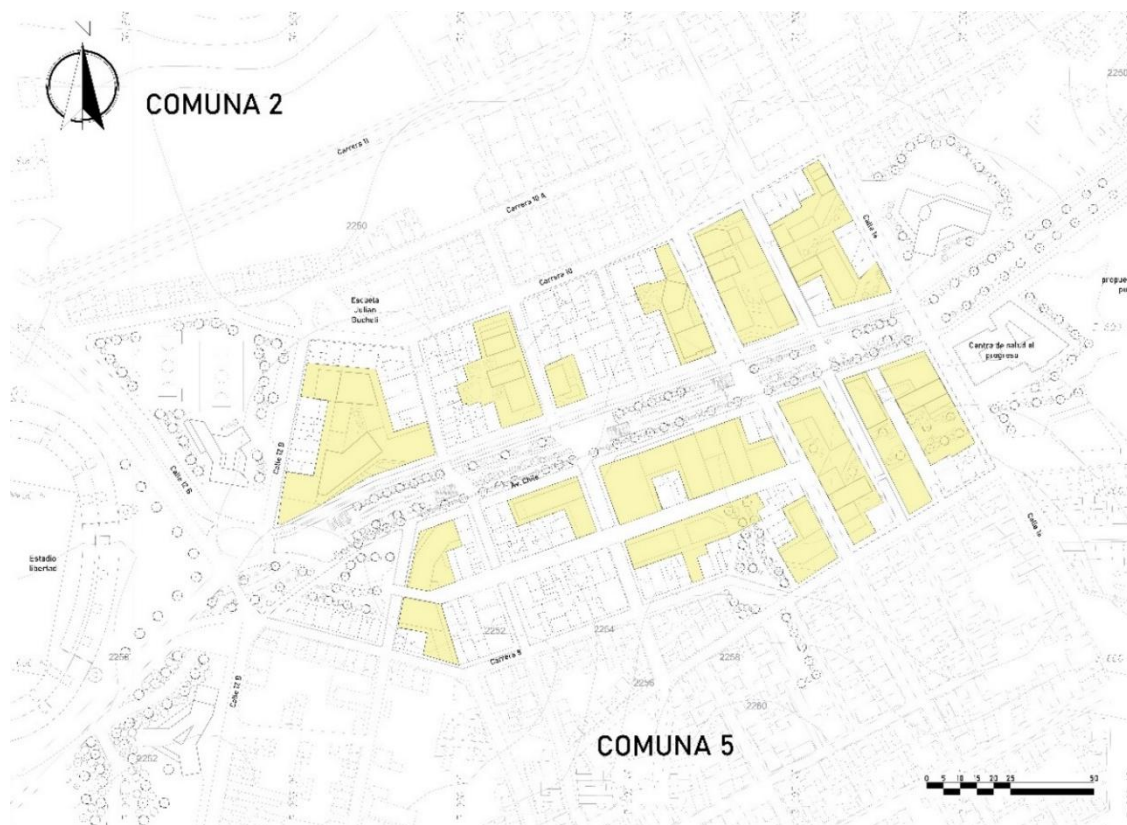
AREA TOTAL POLIGONO DE INTERVENCION		88215,41 M2
INDICADOR	UNIDAD	Total
EPE/ hab.	M2/hab	1,60
DU/ha	DU/ha	51,19
% cesiones (espacio publico)	%	2,88
% cesiones (vias locales)	%	17,05
% cesiones (vias arteriales)	%	8,07
% cesiones (Equipamientos)	%	0,00
Accesibilidad parques	%poblacion	89,96
accesibilidad equipamientos	%poblacion	100
red petonal	km	4,19
red cicloruta	km	0
reforestacion	m2	2841
reubicacion hogares	# hogares	0
ANU	74377,61	m2
Area util	56795,60	m2

Nota: Fuente: Autoría propia. (2025)

Identificación de lotes para densificación propuesta

Los lotes que se encuentran resaltados en color amarillo son los que fueron identificados como lotes de oportunidad con el fin de densificarlos, ya que actualmente se encuentran bajo el uso industrial como lo son las bodegas y talleres. Por el contrario, los lotes que no se resaltan son los cuales se van a conservar debido a que actualmente cuentan con uso residencial, la propuesta de densificación plantea conservar la gran mayoría de viviendas, volviéndose parte de la propuesta integral de densificar y espacio público.

Figura 25 Lotes para densificar



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

Justificación normativa

Se debe tener en cuenta que el polígono de intervención se encuentra entre la comuna 2 y la comuna 5; en este sentido, es necesario revisar la normativa y el tipo de edificabilidad de cada comuna, ya que manejan tratamientos urbanísticos diferentes. Además, para esta zona no se cuenta con la formulación de planes parciales, por lo cual es necesario aplicar los tratamientos y las normas urbanísticos que de ellos se derivan.

Tratamientos urbanísticos comuna 2

Renovación por reactivación

El planteamiento del POT (2015–2027) para la Comuna 2 permite un desarrollo vertical de hasta doce (12) pisos, con una edificabilidad de nivel 2. Esta establece un índice

de construcción condicionado por un índice de ocupación del 0,75 y contempla la aplicación de cargas urbanísticas tipo 2.

El proyecto desarrollado se ajusta a la normativa vigente, garantizando edificaciones que respetan la altura máxima permitida. Además, el área de ocupación de los edificios se mantiene por debajo del índice estipulado en el POT, lo que contribuye a la generación de un mayor espacio público. En este sentido, el proyecto incorpora adecuadamente las cargas urbanísticas establecidas, incluyendo la destinación de áreas para cesiones.

En la siguiente tabla se muestra de manera resumida como la edificabilidad tipo 2 influye en todos los aspectos de la construcción de los edificios a construir.

Tabla 3 Edificabilidad tipo 2 comuna 2

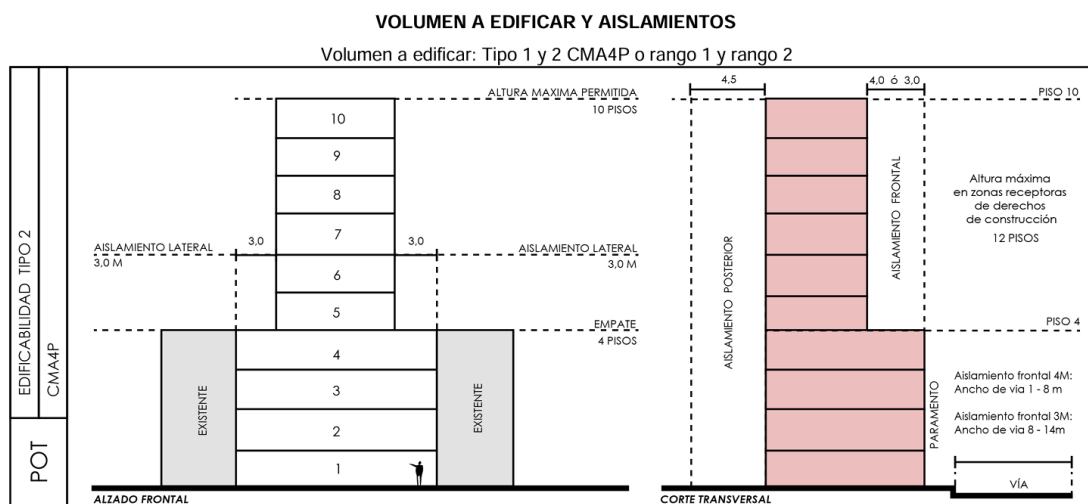
EDIFICABILIDAD TIPO 2. Para la aplicación de este tipo de edificabilidad se deberán cumplir de forma obligatoria los siguientes parámetros:

Edificabilidad	Actuación Urbanística	Tipo Edificatorio	Índice de Construcción	Índice de ocupación	Altura Máxima	Altura Máxima en zonas receptoras de derechos de construcción	Cargas urbanísticas	Condicionantes
2	Edificación	Adosado	Resultado	0,75	10 pisos	12 pisos	Cargas tipo 2	Frente mínimo del predio mts 14 Mts.
2	Edificación	Adosado	Resultado	0,75	10 pisos	12 pisos	Cargas tipo 2	Cumplimiento de normas volumétricas

Nota. Fuente: tomada de (POT 2015-2027)

En el siguiente grafico se observa como las edificaciones pueden crecer desde primer piso con una plataforma que alcanza los cuatro pisos de altura, a partir de ese punto se deben generar los correspondientes aislamientos laterales.

Figura 26 Aislamientos para edificaciones en la comuna 2

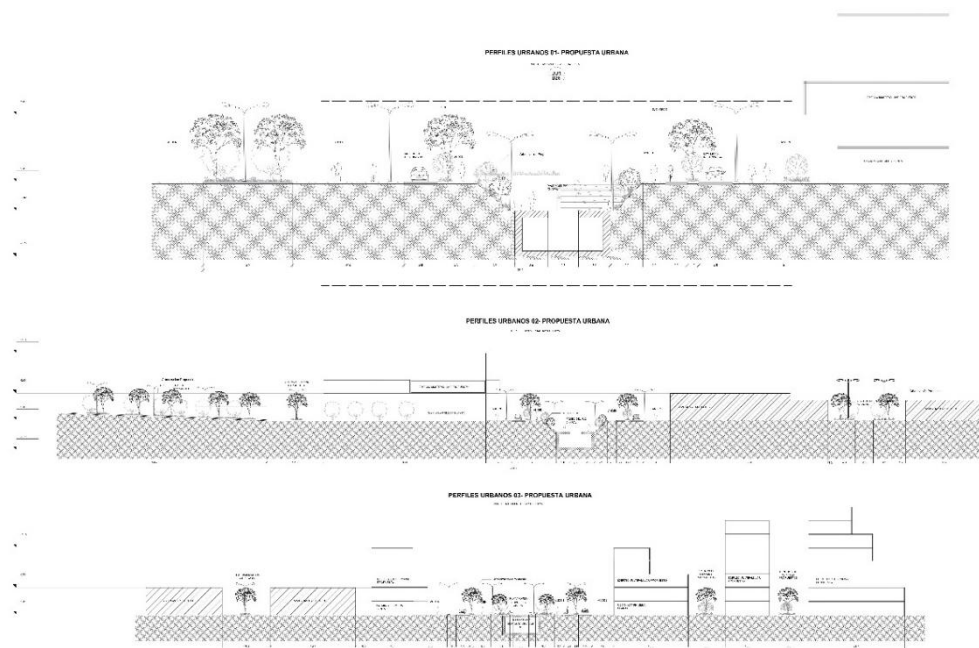


Nota. Fuente: tomada de (POT 2015-2027)

Ahora bien, los perfiles urbanos propuestos se observan como las volumetrías cuentan con retrocesos entre sí, al igual que con las viviendas existentes tal como lo plantea la normativa, la cual dice que al sobrepasar cuatro pisos de altura se debe realizar un retroceso de 4 m.

Además, se evidencia que la propuesta de densificación no cuenta con mucha altura a nivel de pisos, ya que la propuesta solo permite crecer hasta los diez pisos en la comuna 2 y seis pisos en la comuna 5.

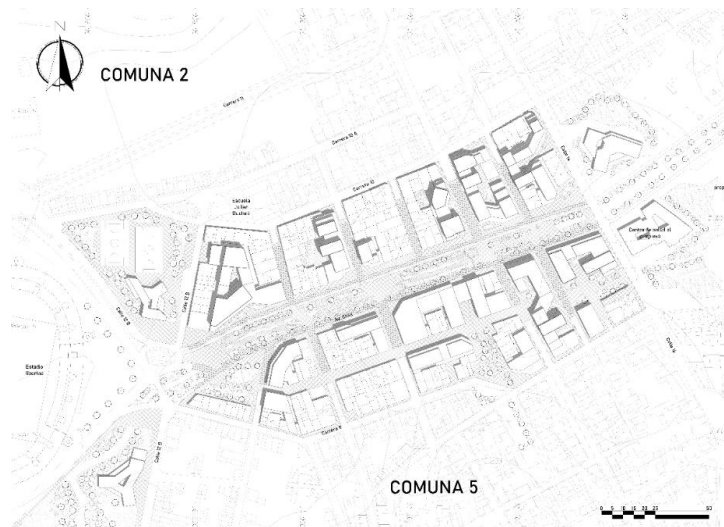
Figura 27 Perfiles urbanos propuestos



Nota: Fuente: Autoría propia. (2025)

En la figura 32 se puede observar como la propuesta de densificación se adhiere a las viviendas que se conservaron, además se proponen centros de manzana y pasajes peatonales donde son posibles.

Figura 28 Planta general propuesta



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

Tratamientos urbanísticos comuna 5

Consolidación con densificación moderada

El planteamiento del POT en la comuna 5 permite crecer hasta una altura de 4 pisos manejando una edificabilidad 1 la cual permite un índice de construcción máximo de 2,8 y un índice de ocupación de 0,7, manejando cargas urbanísticas tipo 1.

En la siguiente tabla se muestra de manera resumida como la edificabilidad tipo 1 influye en todos los aspectos de la construcción de los edificios a construir.

Tabla 4 Edificabilidad tipo 1 comuna 5

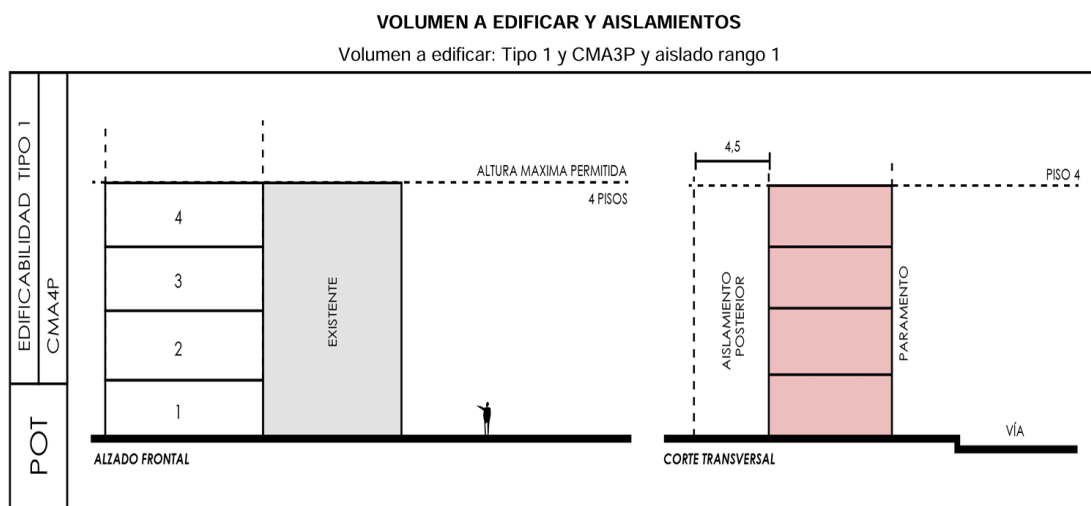
EDIFICABILIDAD TIPO 1. Para la aplicación de este tipo de edificabilidad se deberán cumplir de forma obligatoria los siguientes parámetros:

Edificabilidad	Actuación Urbanística	Tipo Edificatorio	Código morfológico de altura	Índice de Construcción máximo	Índice de ocupación máximo	Altura	Cargas urbanísticas	Condicionantes
1	Edificación	Adosado	CMA4P	2,8	0,7	4 pisos	Cargas tipo 1.	Cumplimiento de normas volumétricas

Nota. Fuente: tomada de (POT 2015-2027)

En el siguiente grafico se observa como las edificaciones pueden crecer hasta una altura máxima de cuatro pisos, dejando como aislamiento posterior un mínimo de 4,5 m.

Figura 29 Aislamiento para edificaciones en la comuna 5



Nota. Fuente: tomada de (POT 2015-2027)

Resumen de tratamientos urbanísticos de comuna 2 y comuna 5

Tabla 5 resumen tratamientos urbanísticos comuna 2 y comuna 5

Categoría Normativa	Comuna 2	Comuna 5
Tratamiento urbanístico	Renovación por reactivación	Consolidación con densificación moderada
Altura máxima permitida	12 pisos	4 pisos
Índice de Construcción (IC)	2,8	2,8
Índice de Ocupación (IO)	0,75	0,7
Cargas urbanísticas	Tipo 2	Tipo 1

Nota. Fuente: Autoría propia. (2025)

Los parámetros normativos permiten comprender que el polígono de intervención posee condiciones favorables para consolidar un modelo urbano más compacto y sostenible. La altura máxima permitida en la Comuna 2 posibilita desarrollar vivienda en altura y equipamientos complementarios, mientras que en la Comuna 5 la estructura de consolidación moderada garantiza una transición armónica entre el corredor y los usos residenciales existentes.

El índice de ocupación de 0,75, 0,7 y el índice de construcción de 2,8, aplicados en ambos sectores, permiten aprovechar de forma eficiente el suelo urbano sin comprometer la estructura ambiental del río Chapal. Al mismo tiempo, las cargas urbanísticas tipo 1 obligan a destinar áreas públicas y cesiones que fortalezcan el espacio público propuesto.

Aplicación de normativa al proyecto

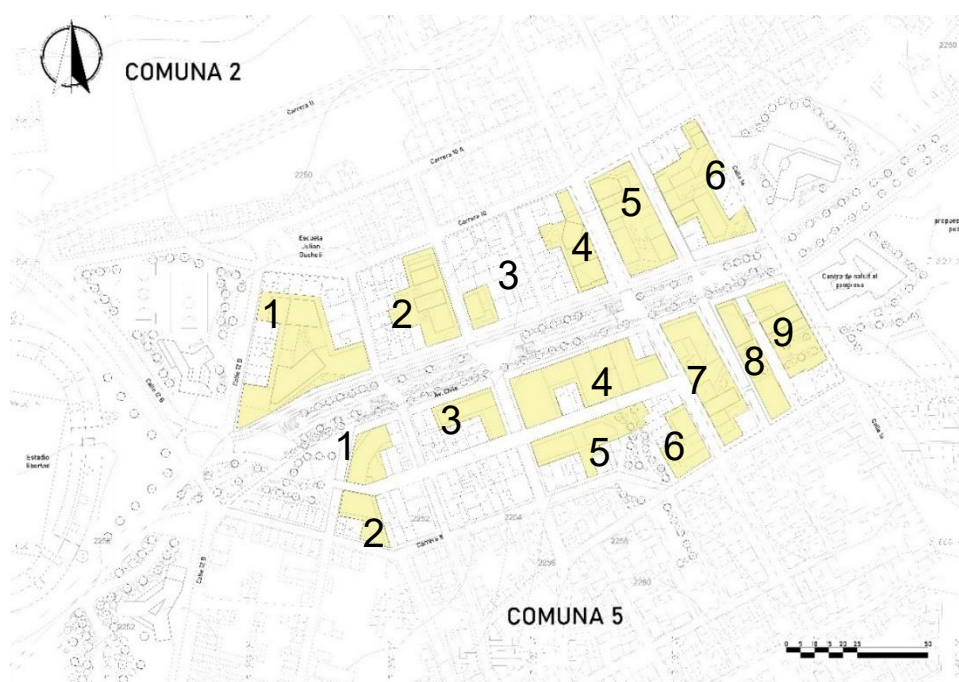
Para aplicar la normativa a las edificaciones habitacionales propuestas se debe primero determinar los lotes que se pueden construir, para esto se realizó un recorrido en el sector, con el fin de identificar en donde se encuentran ubicadas las bodegas y talleres del *Nota:* Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027

polígono a intervenir, ya que, la propuesta consiste en identificar los lotes edificables con el fin de conservar las viviendas existentes. La siguiente figura evidencia los lotes que se pueden edificar y las viviendas a conservar.

Después de identificar los lotes para densificar, se realizó la correspondiente aplicación de normativa por comunas, ya que manejan determinantes diferentes y tratamientos urbanísticos distintos.

Aplicación normativa comuna 2

Figura 30 Identificación de lotes para densificar



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

La siguiente tabla muestra la aplicación de la normativa manejando la edificabilidad tipo 2, con cargas urbanísticas tipo 2.

Tabla 6 Aplicación de normativa comuna 2

COMUNA 2								
RENOVACION POR REACTIVACION								
EDIFICABILIDAD	INDICE DE OCUPACION	INDICE DE CONSTRUCCION	CARGAS URBANISTICAS	ALTURA DE PISOS	ALTURA MODELO MORFOLOGICO			
1	0,75	7,5	TIPO 2	10	4			
APLICACION AL PROYECTO								
MANZANA	MANZANA 1	MANZANA 2	MANZANA 3	MANZANA 4	MANZANA 5	MANZANA 6	TOTAL	
M2 LOTE PARA DENSIFICAR	4097,41	2006,3	506,17	1449,73	2575,4	2600,79	13235,8	M2
AREA DE OCUPACION 1PISO	3073,06	1504,73	379,63	1087,30	1931,55	1950,59	9926,85	M2
AREA TOTAL PARA CONSTRUIR	30730,58	15047,25	3796,28	10872,98	19315,50	19505,93	99268,5	M2
AREAS DE CESION	1097,52	537,40	135,58	388,32	689,84	696,64	3545,30	M2

Nota: Fuente: Autoría propia.

La tabla muestra la aplicación de la normativa a las diferentes manzanas que conforman el polígono en la zona de la comuna 2 , como resultado general se obtiene que 13235,8 m2 es el área total de los lotes disponibles para densificar, 9926,85 m2 es el área total de ocupación del primer piso, 99268,5 m2 es el área total para construir y por último 3545,30 m2 es el área de cesión total que se debe dejar como mínimo por normativa.

Aplicación normativa comuna 5

La siguiente tabla muestra la aplicación de la normativa manejando la edificabilidad tipo 1, con cargas urbanísticas tipo 1, que se aplican para la comuna 5.

Tabla 7 Aplicación de normativa comuna 5

COMUNA 5										
CONSOLIDACION CON DENSIFICACION MODERADA										
EDIFICABILIDAD	INDICE DE OCUPACION	INDICE DE CONSTRUCCION	CARGAS URBANISTICAS	ALTURA DE PISOS	ALTURA MODELO MORFOLOGICO					
1	0,7	2,8	TIPO 1	4	4					
APLICACION AL PROYECTO										
MANZANA	MANZANA 1	MANZANA 2	MANZANA 3	MANZANA 4	MANZANA 5	MANZANA 6	MANZANA 7	MANZANA 8	MANZANA 9	TOTAL
M2 LOTE PARA DENSIFICAR	896,81	758,83	960,34	3232,96	1688,65	992,12	2381,53	1359,63	1893,47	14164,34
AREA DE OCUPACION 1PISO	627,77	531,18	672,24	2263,07	1182,06	694,48	1667,07	951,74	1325,43	9915,04
AREA TOTAL PARA CONSTRUIR	1757,75	1487,31	1882,27	6336,60	3309,75	1944,56	4667,80	2664,87	3711,20	22634,79
AREAS DE CESION	62,78	53,12	67,22	226,31	118,21	69,45	166,71	95,17	132,54	808,39

Nota. Fuente: Autoría propia. (2025)

La tabla muestra la aplicación de la normativa a las diferentes manzanas que conforman el polígono en la zona de la comuna 5 (observar figura 40), como resultado general se obtiene que 14164,34 m2 es el área total de los lotes disponibles para densificar, 9915,04 es el área total de ocupación del primer piso, 22634,79 m2 es el área total para construir y por último 808,39 m2 es el área de cesión total que se debe dejar como mínimo por normativa.

Proceso de diseño de densificación habitacional y propuesta de equipamientos

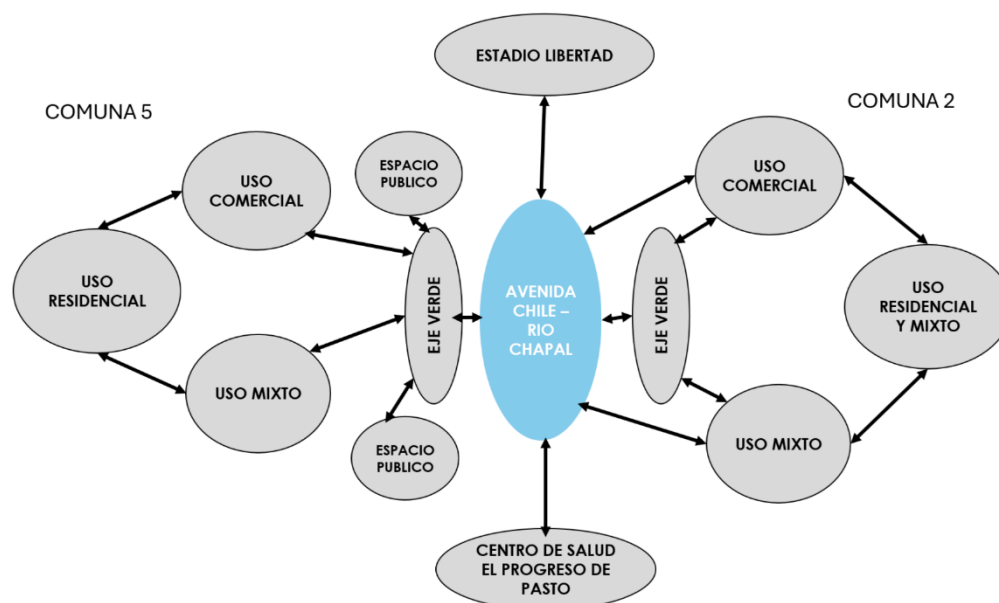
El proceso de diseño de la propuesta volumétrica de densificación y de los equipamientos, consiste desde el punto de partida de la comprensión de las dinámicas existentes en el sector, así como también iniciando con el concepto de diseño. Desde este punto se comienza a definir a definir la morfología y la ocupación del suelo en los lotes a densificar.

Relaciones urbanas existentes

Como se observa en la siguiente figura las relaciones urbanas que actualmente se practican en el sector de la ciudad a intervenir se desarrollan a través del eje principal el cual es la Avenida Chile, contemplando que cuenta con la presencia del río Chapal en su interior, de esta manera el río cuenta con bordes verdes a pesar de que esta canalizado.

En la comuna 2 se desarrolla de una manera más evidente el uso comercial y el uso mixto, a pesar de que el uso comercial no es compatible con el uso residencial debido a que se trata de un comercio de venta de maderas y de talleres, En cuanto a la comuna 5 se localizan dos zonas verdes que actualmente están abandonadas y son destinadas a espacio público, actualmente se las utiliza como zonas de parqueo, en este sector también es evidente la existencia del uso mixto y del uso comercial, también cuenta con problemas compatibilidad debido al comercio y al uso residencial.

Figura 31 Diagrama de relaciones urbanas existentes



Nota. Fuente: Autoría propia. (2025)

Concepto de diseño

“El río Chapal como arteria viva”

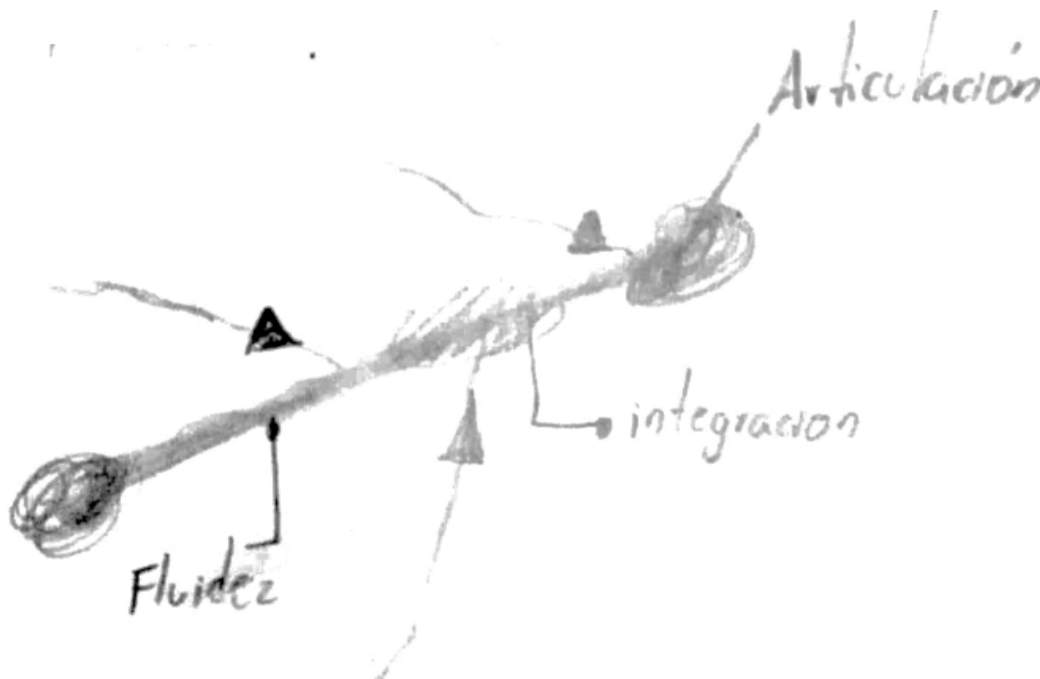
El río como arteria viva es una metáfora que compara al río con una arteria en el cuerpo humano. Al igual que una arteria lleva sangre y nutrientes esenciales a todos los rincones del organismo, el río Chapal sería una fuente de vida para la ciudad, llevando consigo biodiversidad y espacios verdes que alimentan y conectan las diferentes áreas urbanas.

Principales formas de articulación que genera el río.

- Conectividad ecológica: Corredor biológico que une hábitats y ecosistemas.
- Movilidad y espacios públicos: Eje lineal para infraestructura verde y movilidad sostenible.
- Articulación social: Espacios de encuentro y cohesión comunitaria.
- Estructuración urbana: Organización del crecimiento urbano y regeneración de zonas verdes.

En la siguiente figura se observa las intenciones del concepto de diseño, manejando los conceptos que produce la configuración del espacio público en los bordes de los ríos, tales como la articulación de lugares o remates, la integración de las personas al espacio público.

Figura 32 Concepto de diseño

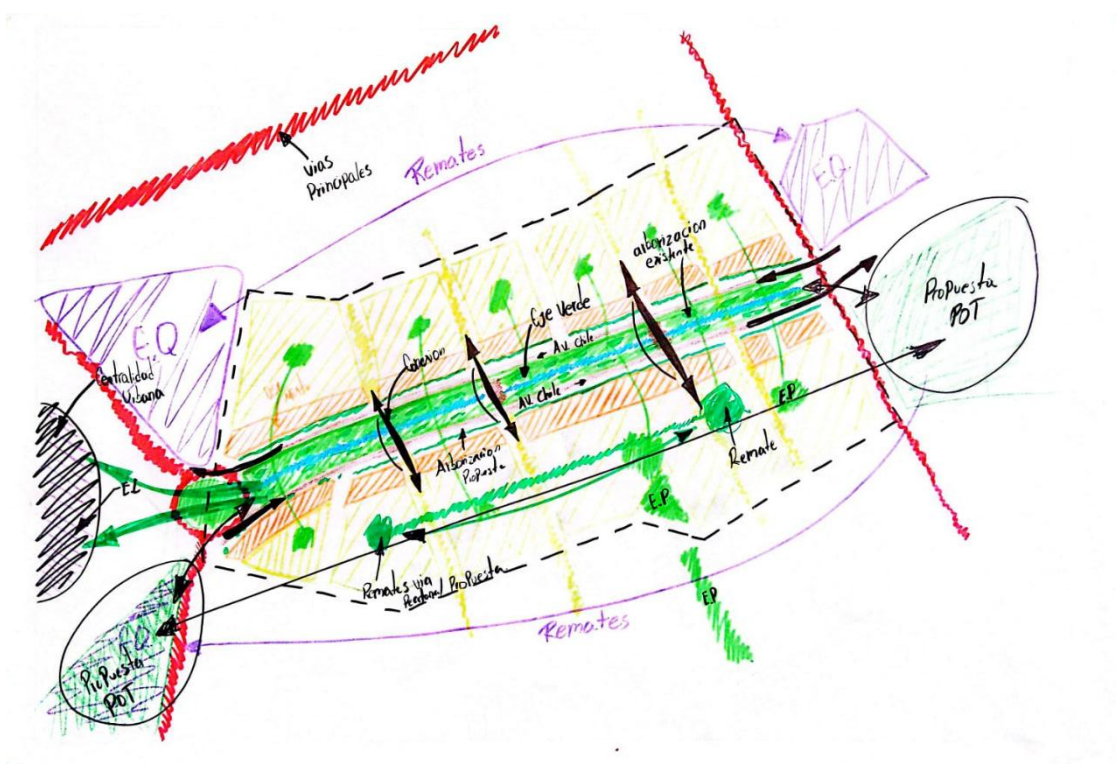


Nota. Fuente: Autoría propia. (2025)

Zonificación esquemática de propuesta de densificación

Se realizó un esquema de lo que el proyecto sugiere, por ejemplo, entre ello la ubicación de zonas residenciales y de uso mixto de sector. Se plantea centros verdes de manzana con pasajes urbanos a través de las edificaciones, que generan una articulación entre los centros de manzana, al mismo tiempo se dispone de la ubicación de los diferentes equipamientos complementarios, con puntos de remate en las periferias del polígono a intervenir.

Figura 33 zonificación esquemática Propuesta de densificación y equipamientos



Nota. Fuente: Autoría propia. (2025)

Primer acercamiento volumétrico de densificación habitacional y equipamientos

En el primer acercamiento volumétrico se realizó una propuesta que no contemplaba la conservación de viviendas u otros elementos existentes, se planteó una renovación total del sector, debido a que este primer acercamiento no fue contemplado como una alternativa viable. Se optó por una propuesta más amigable con las viviendas existentes. En cuanto a la ubicación y disposición de los equipamientos complementarios, se recalcó la importancia

de su ubicación dado que el objetivo es que los equipamientos sean los puntos de remate para los pasajes peatonales generados.

Figura 34 primer acercamiento volumétrico de densificación habitacional y equipamientos complementarios

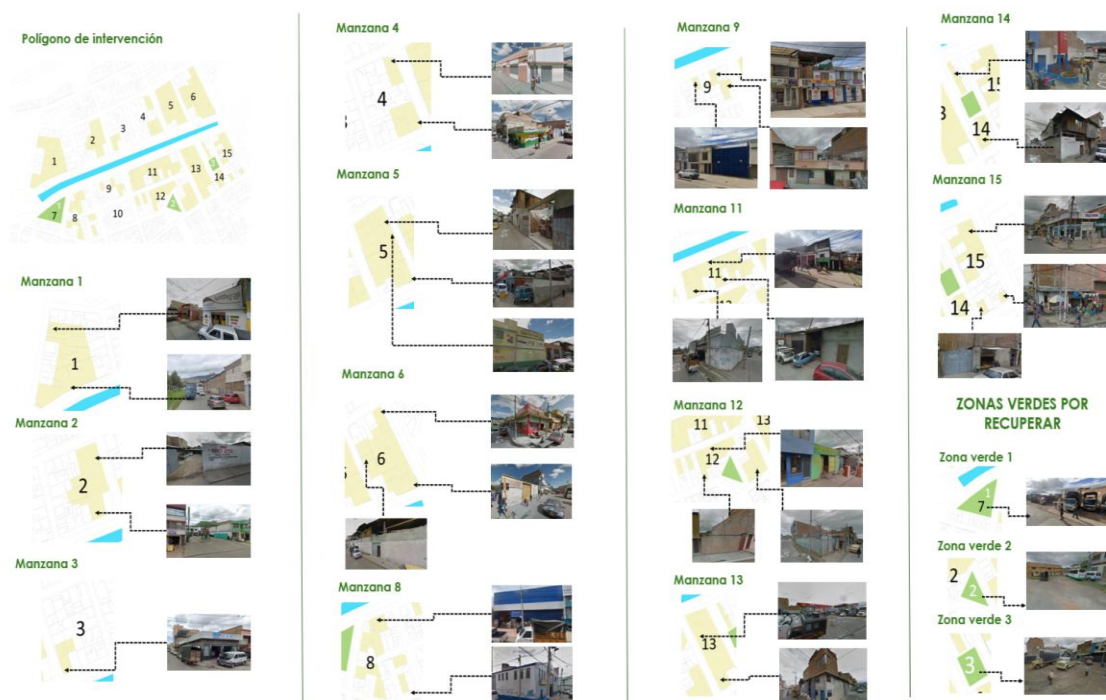


Nota. Fuente: Autoría propia. (2025)

Segundo acercamiento volumétrico de densificación habitacional y equipamientos

En el segundo acercamiento volumétrico se realiza la revisión exhaustiva por las diferentes manzanas que componen el polígono de intervención. Con el fin de identificar los lotes que se pueden densificar además de la conservación de las viviendas existentes. Los lotes con potencial para densificar son los que actualmente cuentan con un uso industrial como talleres y bodegas, para evidenciar la existencia de las bodegas y talleres se realizó un registro fotográfico de cada uno. Del mismo modo, se identifican las distintas zonas verdes existentes en el sector, con el fin de articularlas con la propuesta general de espacio público.

Figura 35 Identificación de lotes de oportunidad para densificación



Nota. Fuente: Autoría propia. (2025)

Una vez realizada la identificación de los lotes de oportunidad para la densificación, se realizó la nueva propuesta morfológica de densificación y ocupación del suelo, teniendo en cuenta la primera intención de generar centros de manzanas en donde las condiciones lo permiten y además de generar pasajes peatonales para el recorrido de las personas a través de las edificaciones. Los equipamientos conservan su ubicación, en cuanto a su morfología se plantea otra propuesta que responda a las nuevas condiciones del polígono.

Figura 36 segundo cercamiento volumétrico de densificación habitacional y equipamientos complementarios



Nota. Fuente: Autoría propia. (2025)

Propuesta final de diseño volumétrico de densificación habitacional y equipamientos complementarios

En esta etapa, la propuesta de densificación y equipamientos se encuentra consolidada, por tanto, se procede a realizar la digitalización del boceto, además de considerar la normativa en cuanto a altura de piso y sus respectivas cargas urbanísticas. La propuesta final conserva y resalta los centros de manzana, los pasajes urbanos, la generación de recintos que permita la recuperación de la vida urbana en el sector de trabajo.

Anexo 18 Propuesta urbana micro contexto



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

Equipamientos propuestos

Los equipamientos complementarios para el sector de intervención consisten en:

- ***Equipamiento de carácter deportivo:***

Dado que en la situación actual el sector carece de espacios destinados a la práctica de actividades físicas, la propuesta incorpora un equipamiento deportivo articulado al sistema de espacio público. Este se localiza en el área conocida comúnmente como “La Playa”, la cual actualmente presenta un uso predominante de talleres mecánicos. El equipamiento proyectado contempla 9.157 m² destinados a fomentar la actividad física, la recreación y el encuentro comunitario.

- ***Equipamiento de carácter ambiental:***

Con el propósito de fortalecer la relación responsable entre la comunidad y el entorno natural, se propone un equipamiento ambiental que facilite procesos de educación ecológica, interpretación del paisaje y actividades de sensibilización ambiental. Este se ubica en la zona donde el POT de Pasto (2015–2027) proyecta la generación de espacio público asociado al corredor ecológico del río Chapal. El área destinada para este equipamiento es de 1.400 m².

- ***Equipamiento de carácter cultural:***

El equipamiento cultural se plantea como un espacio flexible destinado al desarrollo de actividades comunitarias, tales como presentaciones artísticas, muestras de danza, exposiciones de artesanías, proyectos de emprendimiento y eventos socioculturales. Este equipamiento busca consolidarse como un nodo de integración barrial y dinamización social, contando con un área proyectada de 1.812 m².

viviendas y población proyectada

Para calcular la población proyectada que habitará en el sector, fue necesario partir del número estimado de unidades residenciales que se construirán en las manzanas intervenidas. Para ello, se consideró el total de área edificada en altura dentro del modelo de ocupación propuesto. Se definió que cada unidad de vivienda tendrá un área promedio de 70 m², lo cual permitió establecer el número total de apartamentos posibles.

El área total construida proyectada corresponde a 82.949,76 m². A este valor se le descontó el 30% destinado a muros, circulaciones y áreas comunes, obteniendo un área útil de 58.064,83 m². Esta área se dividió entre los 70 m² correspondientes al tamaño promedio de cada vivienda, lo que arroja un total aproximado de 829,49 unidades residenciales proyectadas. A estas unidades le sumamos las viviendas existentes que se

conservaron, las cuales son 302 viviendas, en este sentido el total de viviendas que el proyecto tendrá serán 1.131 viviendas. También se debe en cuenta las viviendas por hectárea que se proyectan, este resultado se obtiene aplicando la siguiente formula: $DU/ha = \# \text{ viviendas} / ha \text{ netas residenciales}$, correspondientemente sería $DU/ha = 1131 / 5,9 \text{ hec} = 191,78 \text{ Du/ha}$ este resultado representa que por cada hectárea del polígono de intervención se tienen 191 unidades residenciales.

Por otra parte, para estimar la población futura en la nueva densificación, se multiplicó el número total de viviendas proyectadas (829,94) por el promedio de habitantes por unidad, establecido en 3 personas por apartamento. El resultado es una población proyectada de 2.488 personas que habitarán las nuevas edificaciones.

Adicionalmente, se consideró la población existente en el sector cuyas viviendas se conservarán, correspondiente a 1.594 habitantes. Al sumar ambas cifras, se obtiene un total aproximado de 4.082 personas que residirán en el área intervenida una vez se consolide el modelo de densificación habitacional planteado.

Tabla 8 cálculo de viviendas y población proyectada

MANZANA	Primer piso	Ajuste tipología	Total m2 de edif	total m2 de Edi menos cirulcaciones y muros (30%)	Tamaño Viv m2	No. Viviendas	habitantes promedio por vivienda	Total Hab
1	2781,24	6	16687,44	11681,21	70	167	3	501
2	1164,9	6	6989,40	4892,58	70	70	3	210
3	381,73	4	1526,92	1068,84	70	15	3	46
4	970,33	6	5821,98	4075,39	70	58	3	175
5	1705,73	5	8528,65	5970,06	70	85	3	256
6	1659,37	5	8296,85	5807,80	70	83	3	249
7	693,76	3	2081,28	1456,90	70	21	3	62
8	655,18	3	1965,54	1375,88	70	20	3	59
9	804,44	4	3217,76	2252,43	70	32	3	97
10	2465,71	4	9862,84	6903,99	70	99	3	296
11	1659,72	3	4979,16	3485,41	70	50	3	149
12	1431,01	5	7155,05	5008,54	70	72	3	215
13	815,99	3	2447,97	1713,58	70	24	3	73
14	847,23	4	3388,92	2372,24	70	34	3	102
total	18036,34		82949,76	58064,832		829,4976		2488

Nota. Fuente: Autoría propia. (2025)

Propuesta de espacio público integrado al nuevo modelo de ocupación

Es fundamental considerar el contexto actual del sector, donde el espacio público es inexistente y, de igual forma, no se cuenta con opciones de movilidad alternativa ni con accesibilidad a los andenes para personas con movilidad reducida. En este sentido, cobra relevancia el río Chapal en relación con la Avenida Chile, dado su papel como eje articulador dentro de la ciudad por su ubicación y conexión con el noroccidente. El propósito es consolidar un eje paisajístico que impulse el comercio y el dinamismo urbano. Cabe señalar que, en el tramo comprendido entre el estadio Libertad y el centro de salud El Progreso de Pasto, el POT no exige la aplicación de la ronda hídrica frente al río Chapal. Actualmente, desde el borde del río hasta las unidades residenciales existentes hay, en promedio, 16 metros de distancia, espacio que se destinará a la generación de espacio público y a la implementación de movilidad alternativa.

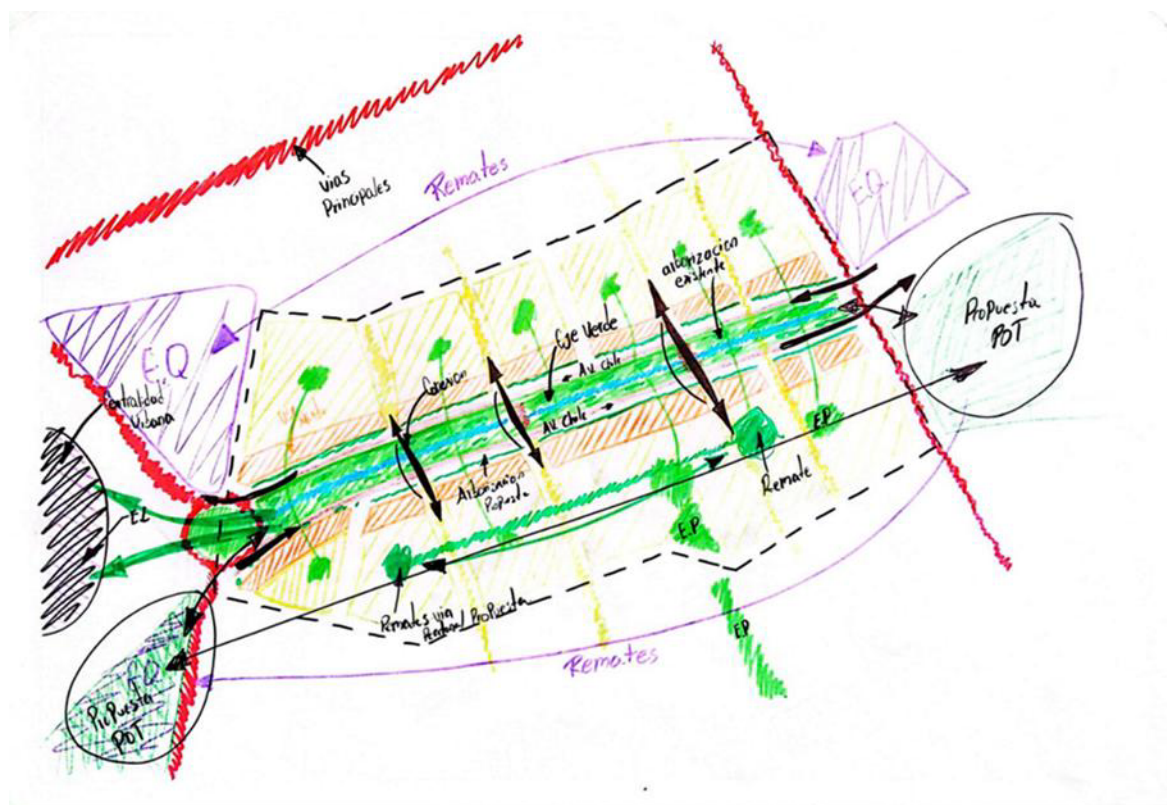
Para la generación de este espacio público se tiene en cuenta el libro llamado *Ciudades para la gente*, el cual plantea la idea de diseñar ciudades enfocadas en las necesidades de las personas, en lugar de enfocarse en los automóviles o la infraestructura masiva. Además, aborda la importancia de crear espacios públicos que fomenten la interacción social. También se menciona como la gente atrae a la gente, esto ayuda a comprender que entre más personas visiten un lugar, más actividades se generan (Gehl, 2014). Las ideas de Jan Gehl siguen siendo muy importantes y aplicables hoy en día, ya que poner a las personas en el centro del diseño urbano mejora la calidad de vida. Al priorizar a peatones y ciclistas, se fomentan ciudades más habitables, seguras y sostenibles y promueven la interacción social al reducir la dependencia del automóvil.

Primer acercamiento de espacio público propuesto

En la siguiente figura se observa la interacción que se pretende generar con el espacio público, incorporando al río Chapal como borde estructurante mediante un eje verde que articule la ciudad de forma ambiental. Asimismo, se propone la creación de centros de manzana conectados a través de pasajes peatonales, lo que permite una articulación directa con el espacio público proyectado.

En el primer acercamiento al espacio público también se tuvieron en cuenta las propuestas contempladas en el POT, las cuales plantean la existencia de espacio público en el inicio del corredor propuesto, alrededor del río Chapal, y como punto de remate, en el área donde actualmente se encuentra el Centro de Salud El Progreso de Pasto. En este sentido, el proyecto planteado busca articular ambas propuestas, generando así un anillo ambiental de gran relevancia para la ciudad de Pasto.

Figura 37 Zonificación de espacio público propuesto



Nota. Fuente: Autoría propia. (2025)

Espacio público propuesto

En la siguiente figura se aprecia cómo la propuesta de espacio público en el sector se articula con lo planteado en el POT. En el marco del corredor urbano proyectado sobre el río Chapal, se incluyen plataformas que faciliten el tránsito libre de personas entre la comuna 5 y la comuna 2. Actualmente, solo existen puentes peatonales que no garantizan accesibilidad para personas con movilidad reducida y que, además, generan percepción de inseguridad, razón por la cual su uso es limitado. De igual manera, se plantean centros de manzana que contribuyen a mejorar la calidad del espacio público, al estar conectados mediante pasajes urbanos que permiten el libre desplazamiento de los peatones.

Es importante destacar que se optó por la reducción de un carril vehicular con el propósito de destinar este espacio a la construcción de una ciclorruta y a la ampliación del borde del río, lo que permite la generación de andenes óptimos para el libre desplazamiento peatonal. Paralelamente, se plantearon vías alternas con el fin de no afectar el tránsito

Anexo 22 Espacio público inmediato

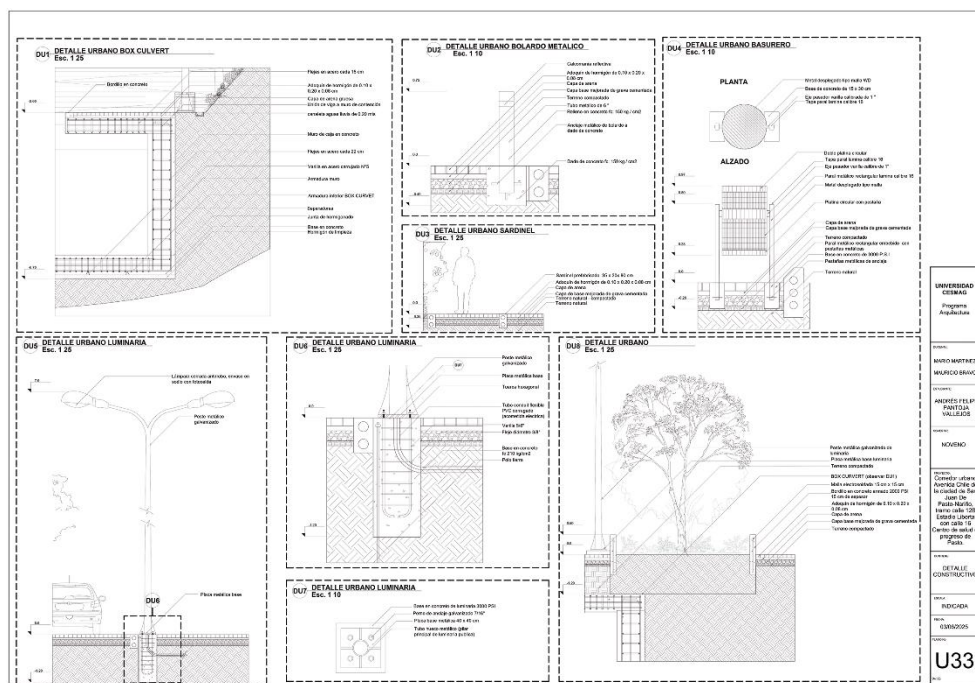


Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027

Detalles urbanos

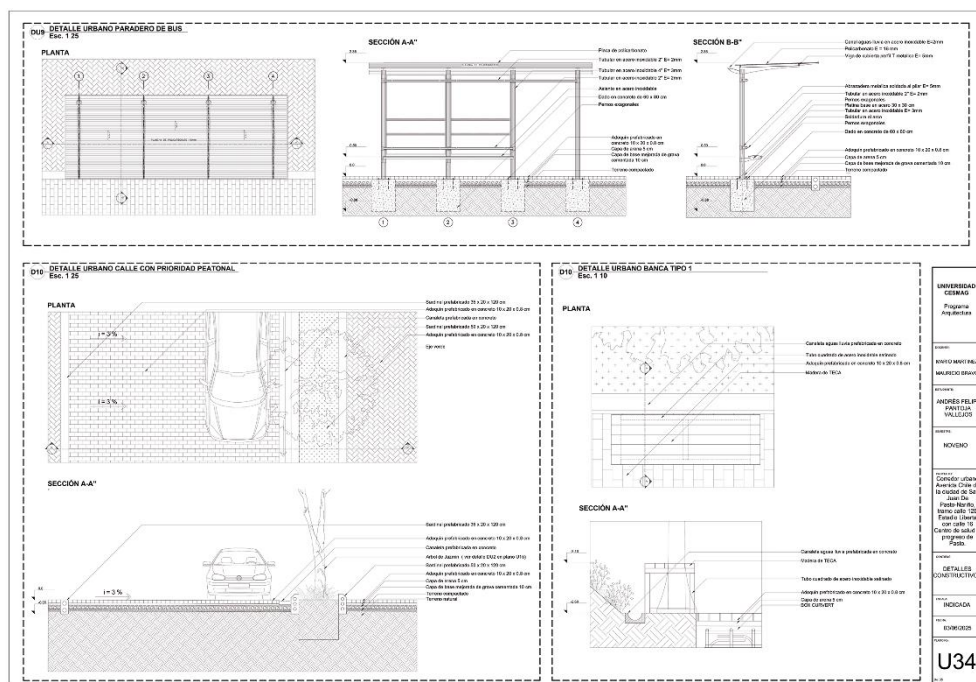
Se realizaron secciones transversales para generar detalles constructivos que se manejaran a nivel general a lo largo del corredor urbano propuesto, los materiales que se utilizaron para el diseño público fueron adoquín, pavimentos podotáctiles, vegetación complementaria, mobiliario en madera, etc.

Anexo 23 Corte detalles constructivos



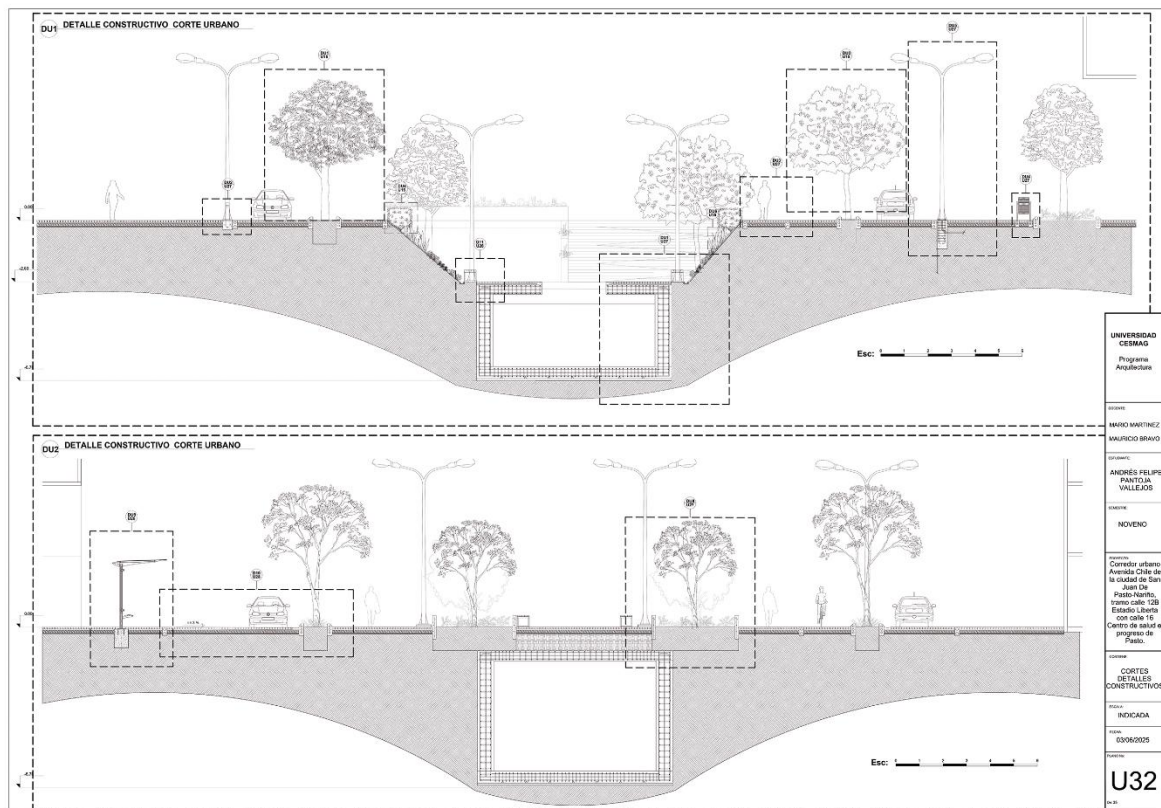
Nota. Fuente: Autoría propia. (2025)

Anexo 24 Detalles constructivos



Nota. Fuente: Autoría propia. (2025)

Anexo 25 Detalles constructivos



Nota. Fuente: Autoría propia. (2025)

Especies vegetales propuestas.

Anexo 26 Especies vegetativas propuestas

D10 DETALLE PLANTA DE COLEO PLANTA COLEO Nombre científico: <i>Colea</i> Familia: <i>Coleaceae</i> Distribución: <i>América del Sur</i> Descripción: <i>Planta de coleo</i> Características: <i>Planta de coleo</i> Usos: <i>Planta de coleo</i> PLANTA ESPATIFILLO Nombre científico: <i>Spatiphyllum</i> Familia: <i>Araceae</i> Distribución: <i>América del Sur</i> Descripción: <i>Planta de espatifilo</i> Características: <i>Planta de espatifilo</i> Usos: <i>Planta de espatifilo</i>	D14 DETALLE PLANTA DE COLEO PLANTA ESPATIFILLO Nombre científico: <i>Spatiphyllum</i> Familia: <i>Araceae</i> Distribución: <i>América del Sur</i> Descripción: <i>Planta de espatifilo</i> Características: <i>Planta de espatifilo</i> Usos: <i>Planta de espatifilo</i>	D11 DETALLE FLOR DE NACAR FLOR DE NACAR Nombre científico: <i>Nacar</i> Familia: <i>Nacaceae</i> Distribución: <i>América del Sur</i> Descripción: <i>Flor de nacar</i> Características: <i>Flor de nacar</i> Usos: <i>Flor de nacar</i>	D15 DETALLE BUGAMBILIA BUGAMBILIA Nombre científico: <i>Bougainvillea</i> Familia: <i>Nyctaginaceae</i> Distribución: <i>América del Sur</i> Descripción: <i>Bugambilia</i> Características: <i>Bugambilia</i> Usos: <i>Bugambilia</i>	D16 DETALLE ÁRBOL DE ALISO ÁRBOL DE ALISO Nombre científico: <i>Aliso</i> Familia: <i>Salicaceae</i> Distribución: <i>América del Sur</i> Descripción: <i>Árbol de aliso</i> Características: <i>Árbol de aliso</i> Usos: <i>Árbol de aliso</i>	D17 DETALLE ÁRBOL CIPRÉS ÁRBOL CIPRÉS Nombre científico: <i>Ciprés</i> Familia: <i>Coniferales</i> Distribución: <i>América del Sur</i> Descripción: <i>Árbol de ciprés</i> Características: <i>Árbol de ciprés</i> Usos: <i>Árbol de ciprés</i>	D12 DETALLE PLANTA ALEGRIA GUINEANA ALEGRIA GUINEANA Nombre científico: <i>Alegria Guineana</i> Familia: <i>Alegriaceae</i> Distribución: <i>América del Sur</i> Descripción: <i>Planta de alegría guineana</i> Características: <i>Planta de alegría guineana</i> Usos: <i>Planta de alegría guineana</i>	D13 DETALLE PLANTA GERANIO GERANIO Nombre científico: <i>Geranio</i> Familia: <i>Geraniaceae</i> Distribución: <i>América del Sur</i> Descripción: <i>Planta de geranio</i> Características: <i>Planta de geranio</i> Usos: <i>Planta de geranio</i>	UNIVERSIDAD CENSAO Programa Argentina MAURO MARTINEZ MAURICIO BRASO ANDRÉS FELPE VALERIOS NOVENO Consejo urbano Avenida Chile de la Ciudad de Pinar del Río, Estado Libre con sede en Cruce de progreso de Pinar del Río. TABLA DE CONTENIDOS PROPIETAS U16
---	--	--	--	---	--	--	--	--

Nota. Fuente: Autoría propia. (2025)

Ubicación de especies vegetativas

Para la ubicación de las especies vegetativas propuestas se tuvieron en cuenta sus principales características, tales como el diámetro de la copa, la profundidad de la raíz, la distancia de siembra entre individuos, el diámetro del tronco, la longevidad del árbol, el tipo de flores, entre otros aspectos.

Anexo 28 Zonificación de especies vegetativas



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

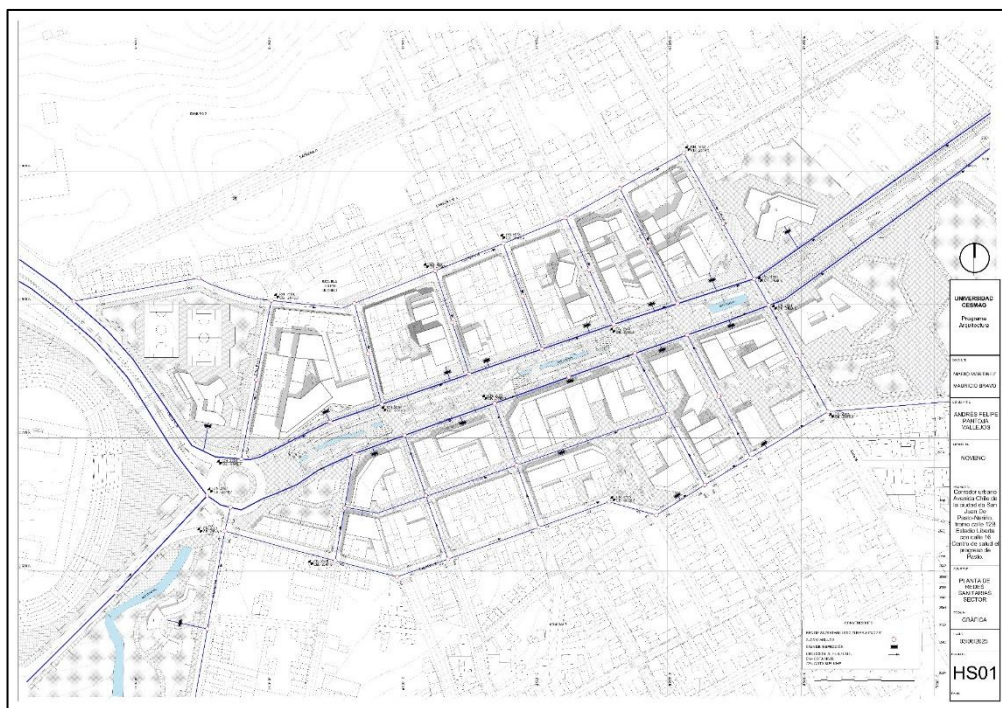
Servicios públicos

Es importante resaltar que se planifico una nueva red de sistemas de servicio público, debido al incremento en las edificaciones y a la población proyectada. En este sentido se desarrolló la planificación de los sistemas de alcantarillado, agua potable, luz y la canalización del agua lluvia.

Alcantarillado

Se genero una nueva red de alcantarillado para el sector a intervenir, generando nuevos pozos de inspección y cajas de inspección para los edificios propuestos. Teniendo en cuenta la pendiente natural del sector. Por lo cual se realizó en planimetría la planta general y detalles de alcantarillado.

Anexo 29 Red de alcantarillado propuesta



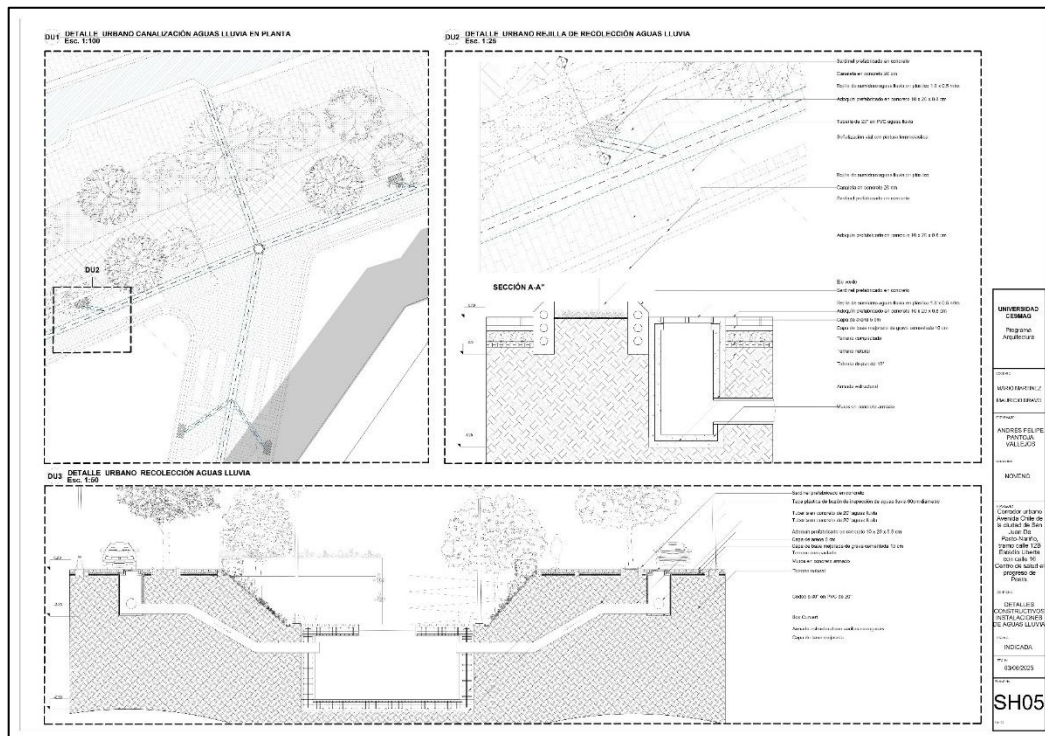
Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

Anexo 32 red de agua lluvia propuesta



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

Anexo 31 Detalles constructivos agua lluvia

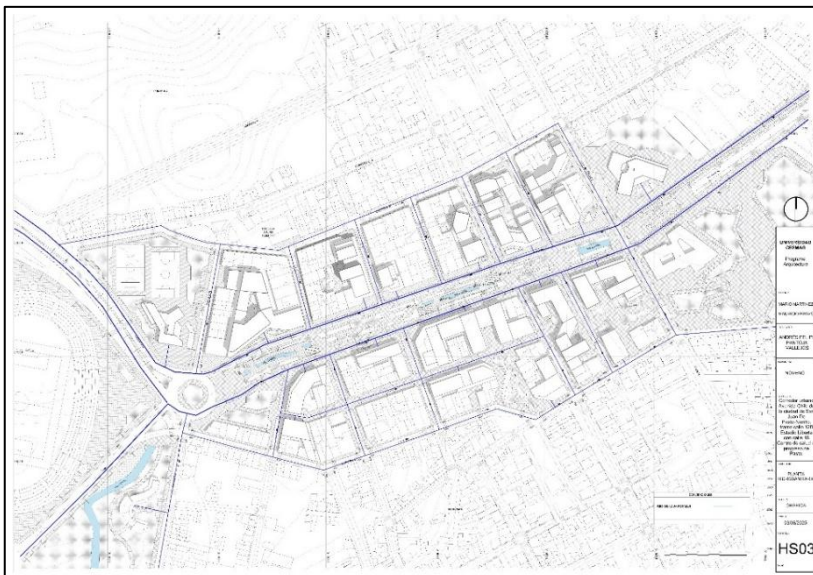


Nota. Fuente: Autoría propia. (2025)

Red de agua potable

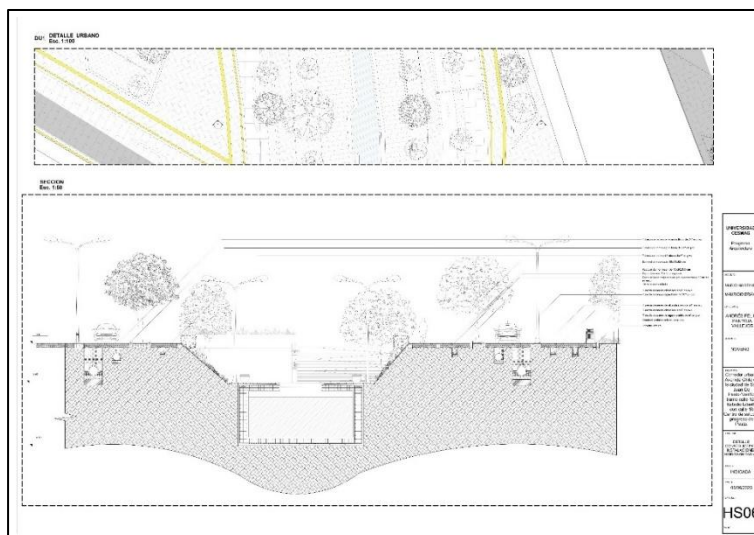
Se realizó una nueva red de agua potable debido a que las necesidades del sector aumentarían, en este sentido se distribuyó nuevamente toda la red de agua potable, esta se realizó sobre el andén teniendo en cuenta sus dimensiones y fácil accesibilidad a las. *Nota:* Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015– 2027.

Anexo 33 Red de agua potable



Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

Anexo 34 Detalles de instalaciones de agua potable

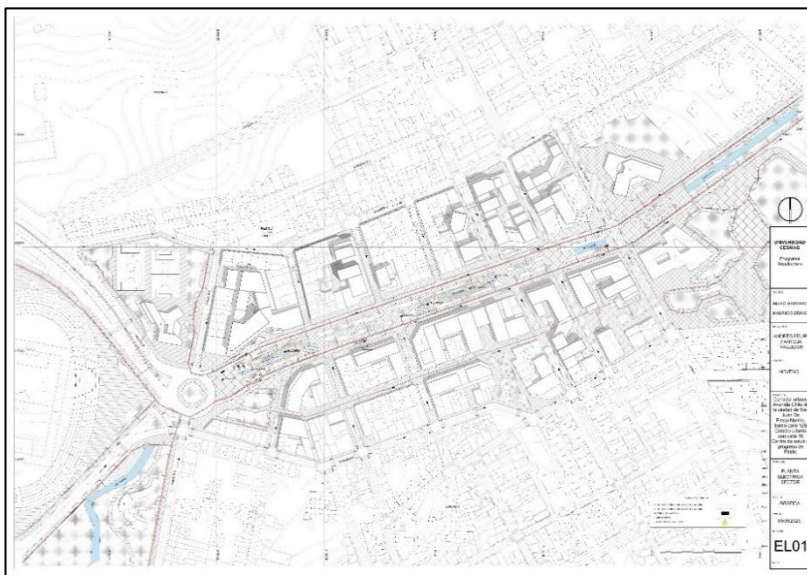


Nota. Fuente: Autoría propia. (2025)

Red eléctrica

Para el sector se propone implementar que todas las instalaciones eléctricas sean subterráneas, con el fin de que la estética y funcionalidad del espacio público no se vea afectada por la visual que da los cableados colgantes. En este sentido se implementó que los reguladores, cableados y demás componentes que integran la red eléctrica queden ocultos bajo el nivel del suelo.

Anexo 35 Red eléctrica



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

Zonificación de espacio público en relación con la densificación propuesta

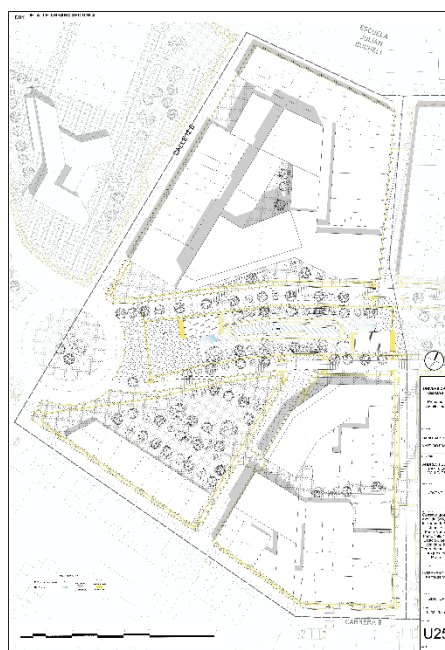
La siguiente figura indica la zonificación del espacio público en la propuesta, con el fin de observar las distintas relaciones que existen, al igual observar cómo se relaciona el espacio público con el nuevo modelo de ocupación propuesto. Para esto se realiza la división del polígono en cuatro sectores, con el fin de analizarlos de manera más detallada.

Anexo 37 Sectores de intervención



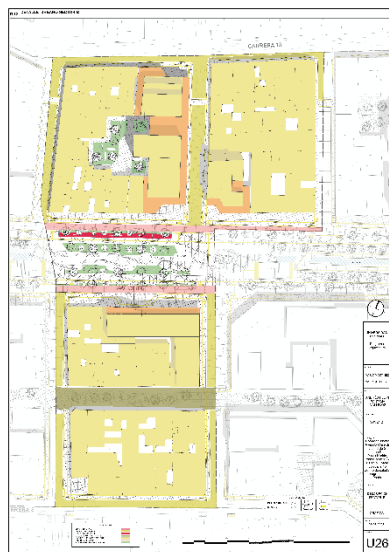
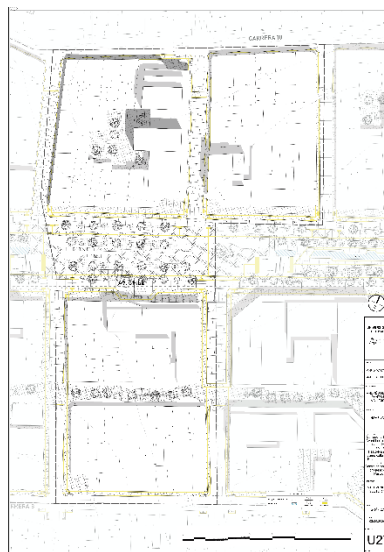
Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

Previo a la división de los polígonos a analizar, se realiza la correspondiente zonificación y el detalle de cada sector, como se muestra en la siguiente figura. En este proceso se consideran el uso de suelo propuesto, las ciclorrutas, los equipamientos complementarios, las zonas verdes proyectadas, la arborización, así como las vías arteriales y secundarias.

Anexo 39 Diagnostico sector A**Anexo 38 Intervención sector A**

Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027, (2025)

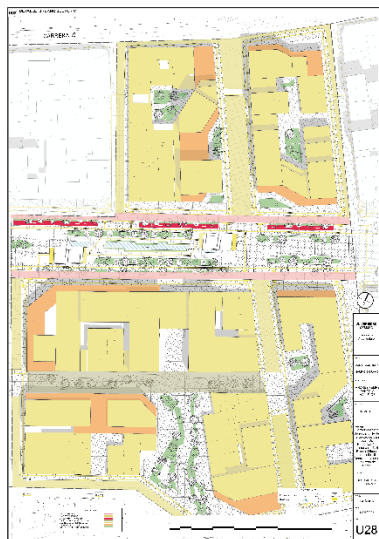
En el diagnóstico del sector A se observa como la gran mayoría de las edificaciones propuestas son de uso residencial, además queda ubicado de manera próxima un equipamiento de carácter deportivo y cuenta también con un parque propuesto en su zona inferior izquierda.

Anexo 40 Diagnostico sector B**Anexo 41 Intervención sector B**

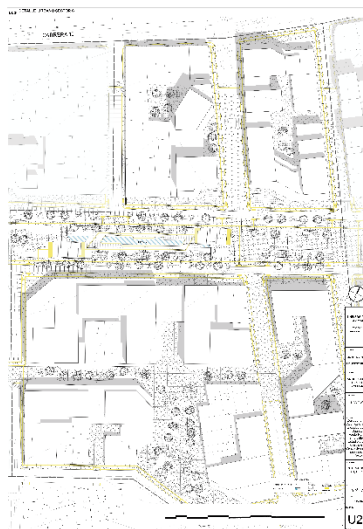
Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

En el sector B, en su gran mayoría se conservaron las viviendas existentes, por lo cual solo cuenta con un centro de manzana que se utiliza como espacio público y además por esta misma razón, el área de uso mixto en primeros pisos se reduce, generando que el uso de suelo dominante en el sector B sea de uso residencial.

Anexo 42 diagnostico sector C



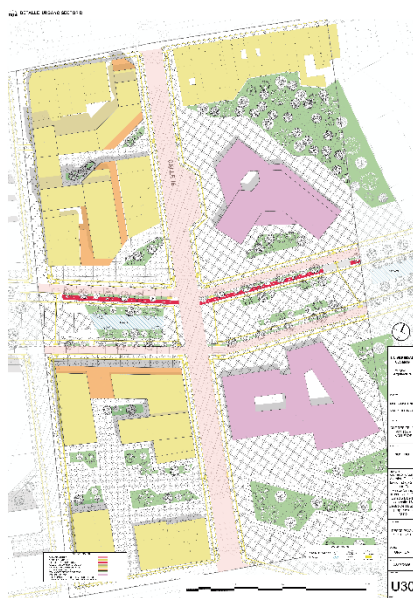
Anexo 43 intervención sector C



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

En el diagnóstico del sector C se observa como la gran mayoría de las edificaciones propuestas son de uso residencial, cuenta también con un parque propuesto en su zona inferior central, que funciona como pasaje urbano en el sector.

Anexo 45 Diagnostico sector D



Anexo 44 Intervención sector D



Nota: Fuente: Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027. (2025)

En la propuesta del sector B se conservó el puesto de salud existente y se propone otro equipamiento de carácter cultural enfrente, además las manzanas en este sector cuentan con pasajes urbanos que permiten la libre circulación de personas en el espacio público.

Comparación de espacio público existente y propuesto

Se realiza la comparación de la situación existente del sector y la propuesta, en este análisis solo se toma en cuenta las áreas que se encuentran dentro del polígono. En la actualidad existen 1594 habitantes, que en relación con el espacio público efectivo generan un déficit de 21.365 m², lo que representa que por cada habitante existe actualmente 1,60 m²/hab. En la propuesta se proyectaron 2488 personas, a esto se le suma la población actual (1594), en este sentido la población total sería 4082 personas, teniendo en cuenta que se plantea un espacio público efectivo cuya área es igual a 17302 m². Lo que genera un déficit total de 43928 m², lo que representa 4,24 m²/ hab marcando una variación de 2,64 m²/ hab.

Este resultado refleja un avance significativo, pues, a pesar de que la población se incrementa más del doble, se logra optimizar el uso del suelo y aumentar 2,64 m² / hab, lo que evidencia una mayor eficiencia en la propuesta de ocupación urbana.

Tabla 9 Comparación de espacio público existente y propuesto

Indicador	Situación existente	Propuesta	Variación	Interpretación
Población considerada	1.594 hab	4.082 hab (1.594 existentes + 2.488 proyectados)	+2.488 hab	La oferta de espacio público es limitada frente a la población actual.
Espacio público efectivo (EPE)	2.545 m ²	17.302 m ²	+14.757 m ²	Se incrementa de manera significativa el espacio público disponible por habitante.
EPE por habitante (m ² /hab)	1,60 m ² /hab	4,24 m ² /hab	+2,64 m ² /hab	La propuesta mejora la habitabilidad y se aproxima a estándares recomendados.

Nota: Fuente: Autoría propia. (2025)

Programa urbano de la propuesta micro contexto

Anexo 46 Programa urbano de la propuesta micro contexto

USO	DESCRIPCION DEL ESPACIO		EXISTENTE				ESTANDAR DE CALIDAD			NECESIDAD EN FUNCION DE POBLACION				POBLACION		PROYECCION A 2040		
			CANTIDAD	SUPERFICIE	POBLACION	ESTANDAR	UNIDAD	ESTANDAR	UNIDAD	SUPERFICIE	ESTANDAR	UNIDAD	SUPERFICIE	CANTIDAD	PROYECCION DE POBLACION	UNIDAD	SUPERFICIE SEGUN ESTANDAR DE CALIDAD	DEFICIT DE SUPERFICIE SEGUN LO EXISTENTE
ESPACIOS PUBLICOS	JARDINES INFANTILES		0	0	1594	0,00	M2/hab	2	M2/hab	3188	2,00	M2/hab	3188		2280	M2/hab	4560	4560
	COLEGIOS (ED. PREESCOLAR, PRIMARIA, SECUNDARIA Y MEDIA ESCUELAS)		1	875	1594	0,55	M2/hab	1,85	M2/hab	2949	1,30	M2/hab	2074		2280	M2/hab	4218	3343
	UNIVERSIDADES O TECNOLOGICAS		0	0	1594	0,00	M2/hab	0,3	M2/hab	478	0,30	M2/hab	478		2280	M2/hab	684	684
	SAUD NIVEL 1		1	1431	1594	0,90	M2/hab	0,28	M2/hab	143	0,81	M2/hab	1288		2280	M2/hab	205	-1236
	SAUD NIVEL 2		0	0	1594	0,00	M2/hab	0,05	M2/hab	80	0,05	M2/hab	80		2280	M2/hab	114	114
	SAUD NIVEL 3		1	0	1594	0,00	M2/hab	0,12	M2/hab	191	0,12	M2/hab	191		2280	M2/hab	274	274
	HOGARES GERIATRICOS		0	0	1594	0,00	M2/hab	0,54	M2/hab	861	0,54	M2/hab	861		2280	M2/hab	1231	1231
	CENTROS DE ATENCION INTEGRAL		0	0	1594	0,00	M2/hab	0,54	M2/hab	861	0,54	M2/hab	861		2280	M2/hab	1231	1231
	CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL		0	0	1594	0,00	M2/hab	0,54	M2/hab	861	0,54	M2/hab	861		2280	M2/hab	1231	1231
	CENTRO CULTURAL, BIBLIOTECAS, AUDITORIOS		1	1812	1594	1,14	M2/hab	2,75	M2/hab	4384	1,61	M2/hab	2572		2280	M2/hab	6270	4458
	ESTADIOS, COUSEOS Y CANCHAS		2	14083	1594	8,84	M2/hab	2,41	M2/hab	3842	-4,43	M2/hab	-10241		2280	M2/hab	5494	-8589
	CEMENTERIO		0	0	1594	0,00	M2/hab	—	M2/hab	—	—	—	—		2280	M2/hab	—	—
	TEMPLOS		0	0	1594	0,00	M2/hab	—	M2/hab	—	—	—	—		2280	M2/hab	—	—
	ESTACIONES DE SILLAS Y C.A.N.		0	0	1594	0,00	M2/hab	0,05	M2/hab	80	0,05	M2/hab	80		2280	M2/hab	114	114
	ESTACION DE BOMBIEROS		0	0	1594	0,00	M2/hab	0,05	M2/hab	80	0,05	M2/hab	80		2280	M2/hab	114	114
	TERMINAL DE TRANSPORTE		0	0	1594	0,00	M2/hab	—	M2/hab	—	—	—	—		2280	M2/hab	—	—
	MERCADOS		0	0	1594	0,00	M2/viv	3	M2/viv	4782	3,00	M2/hab	4782		2280	M2/hab	6840	6840
VIVIENDA	BLOQUE APARTAMENTOS		15	18653	1594	11,70	M2/hab	16,25	M2/hab	25903	4,55	M2/hab	7250		2280	M2/hab	37047	18394
	CASAS		302	18653	1594	11,70	M2/hab	26,50	M2/hab	41845	14,55	M2/hab	23190		2280	M2/hab	59846	41193
ESPACIO PUBLICO	LOCALES GRANDES		0	0	1594	0,00	M2/viv	3	M2/viv	4782	3,00	M2/hab	4782		2280	M2/hab	6840	6840
	LOCALES PEQUEÑOS/USO MIXTO		34	374	1594	0,23	M2/viv	3	M2/viv	4782	2,77	M2/hab	4408		2280	M2/hab	6840	6466
MOVILIDAD	EN VIVIENDAS		1131	10179	1594	—	M2/viv	1,5	M2/viv	4530	—	M2/hab	-5649		—	M2/hab	—	—
	EN BLOQUE O EDIFICIO ESPECIALIZADO		1,5	0	1594	—	M2/viv	1,5	M2/viv	23	—	M2/hab	23		2280	M2/hab	34198	—
	BAJO PASANTE		0	0	1594	—	M2/viv	1,5	M2/viv	—	—	M2/hab	—		—	M2/hab	—	—
ESPACIO PUBLICO	ESPACIO PUBLICO NOMINAL		0	10585,8	1594	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—
	ESPACIO PUBLICO EFECTIVO		3	17302	1594	10,85	M2/hab	6,8	M2/hab	10839	-4,05	M2/hab	-4463		2280	M2/hab	15503	-1799
	RONDAS HEDRICAS		0	0	1594	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—
	ZONAS AGRICOLAS		0	0	1594	0,00	—	—	—	—	—	—	—		2280	—	—	—
	ANDEDES		0	10585,8	1594	6,64	—	—	—	—	—	—	—		2280	—	—	—
VIAS	VIAS		0	14610,38	1594	10,36	—	—	—	—	—	—	—		2280	—	—	—

Nota: Fuente: Autoría propia. (2025)

Conclusiones programa urbano de la propuesta

El siguiente cuadro presenta una comparación detallada entre el programa urbano existente en el micro contexto del polígono de intervención y la propuesta proyectada para el corredor urbano de la Avenida Chile. Esta síntesis permite identificar, de manera cuantitativa y cualitativa, las principales variaciones en equipamientos, espacio público, vivienda, movilidad e indicadores urbanos clave frente al crecimiento poblacional estimado. El análisis comparativo evidencia los déficits actuales del sector y muestra cómo la propuesta responde a dichas carencias mediante incrementos significativos en áreas funcionales, mejoras en la habitabilidad, fortalecimiento de la estructura ecológica y consolidación de un modelo de ocupación más sostenible y coherente con los lineamientos del POT 2015–2027.

Tabla 10 conclusiones y comparación de programa urbano correspondiente a la propuesta

CONCLUSIONES PROGRAMA URBANO						
CUADRO RESUMEN (comparacion con programa urbano micro contexto de situacion actual)						
	Actual		Propuesta		Variacion m2	Conclusiones
Poblacion	1594 hab		4082 hab			
Descripcion del espacio	Cant	Superficie m2	Cant	Superficie m2		
E. Deportivo	1	12621	2	21778	9157	Se fortalece la oferta deportiva, con la propuesta de un equipamiento deportivo, generando más espacios de actividad física y recreación para una población que casi se triplica.
E. De salud	1	1431	1	1431	0	se conserva el equipamiento debido a su proximidad con el poligono de intervencion.
E. Cultural	0	0	1	1812	1812	Se introduce un equipamiento inexistente, fortaleciendo actividades culturales, educativas y comunitarias esenciales para cohesión social.
E. Ambiental	0	0	1	1400	1400	Se incorpora un espacio de educación y gestión ambiental acorde al eje ecológico del río Chapal, mejorando sostenibilidad y resiliencia.
E. Educativos	1	875	1	875	0	se conserva el equipamiento debido a su proximidad con el poligono de intervencion.
Vias		22156,55		16510,38	5646,17	La reducción vial se explica por la redistribución del espacio hacia andenes, peatones y zonas verdes, priorizando movilidad sostenible.
Espacio publico	3	2545	13	17302	14757	El espacio público se multiplica por siete,disminuyendo el déficit y fortaleciendo la interacción social y el acceso al río Chapal.
EPE/hab		1,6		4,24	2,64	El indicador mejora significativamente, acercándose a estándares internacionales de 15m2/hab
DU/ha		51,19		191,78	140,59	La densidad proyectada aprovecha mejor el suelo urbano, es coherente con los tratamientos urbanísticos del sector, los cuales son renovacion por reactivacion y consolidacion con densificacion moderada
apartamentos	0	0	829,49	58.064,83	58064,83	La nueva oferta en altura permite absorber la demanda habitacional sin desplazar residentes y consolidando un modelo compacto.
Casas	302	18653	302	18653	0	Se conservan las viviendas existentes, garantizando permanencia de la población original y evitando procesos de expulsión.

Nota: Fuente: Autoría propia. (2025)

Resumen de indicadores urbanos existentes y propuestos

La siguiente tabla presenta el resumen cuantitativo de los indicadores urbanos, comparando los valores base del polígono con los resultados obtenidos en la propuesta. Cada indicador incluye su unidad, valor inicial, valor proyectado, variación, método de cálculo y fuente de datos, lo que garantiza claridad y replicabilidad. Esta estructura permite evaluar transformaciones fundamentales del sector, como el espacio público efectivo, la densidad habitacional, las cesiones urbanísticas, la accesibilidad, la red peatonal y las áreas de reforestación. Además, facilita que el jurado verifique la coherencia entre metodología, diagnóstico y propuesta, asegurando que los resultados respondan directamente a los objetivos del proyecto urbano.

Tabla 11 Comparación de cargas urbanas

ÁREA TOTAL POLIGONO DE INTERVENCIÓN			88215,41 M2				OBSERVACIONES
ANU	74377,61 M2		ÁREA UTIL	56795,60	M2		
INDICADOR	UNIDAD	BASE(2025)	PROPUESTA	VARIACION	METODO DE CALCULO	FUENTE	
EPE/ hab.	M2/hab	1,60	4,24	2,64	Plano n° U11- censo 2018 • FORMULA •EPE/hab=m2 de EPE / Poblacion del area	Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027 - censo (DANE 2018)	la poblacion del poligono de intervencion que se trabajo en la (Base) según el DANE 2018 corresponde a 1594 hab, mientras que en la propuesta se proyectaron 4082 hab
DU/ha	DU/ha	51,19	191,78	140,59	censo 2018- tabla Calculo de viviendas y poblacion proyectada • FORMULA •DU/ha = # viviendas / ha netas residenciales	DANE 2018 - Autoria propia	
% cesiones (espacio publico)	%	2,88	19,61	16,73	Plano n° U11 • FORMULA •Cesión (%) = (área cedida / área bruta de actuación) × 100	Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027	
% cesiones (vías locales)	%	17,05	15,02	2,03	Plano n° U11 • FORMULA •Cesión (%) = (área cedida / área bruta de actuación) × 100	Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027	
% cesiones (vías arteriales)	%	8,07	3,70	4,37	Plano n° U11 • FORMULA •Cesión (%) = (área cedida / área bruta de actuación) × 100	Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027	
% cesiones (Equipamientos)	%	0,00	0,00	0,00	Plano n° U11 • FORMULA •Cesión (%) = (área cedida / área bruta de actuación) × 100	Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027	Los equipamientos existentes y propuesto se encuentran por fuera del poligono de intervencion
Accesibilidad parques	%poblacion	89,96	100	10,04	ISOCROMAS 400 M	SIG	
accesibilidad equipamientos	%poblacion	100	100	0,00	ISOCROMAS 800 M	SIG	
red petonal	km	4,19	5,19	1,00	Plano n° U11- Perfiles viales	planimetria autoria propia - SIG	
red cicloruta	km	0	0,39	0,39	Plano n° U11- Perfiles viales	planimetria autoria propia - SIG	
reforestacion	m2	2841	11710,41	8869,41	Plano n° U11	Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027	
reubicacion hogares	# hogares	0	0	0	Plano n° U11	Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027	El POT no contempla el sector con riesgo por inundacion, por lo tanto no se reubicaron viviendas por este motivo

Nota: Fuente: Autoría propia. (2025)

Imagen de la propuesta de espacio público integrada con la nueva propuesta del modelo de ocupación habitacional.

Figura 38 Imagen 1 de la propuesta



Nota: Fuente: Autoría propia. (2025)

Figura 39 Imagen 2 de la propuesta



Nota: Fuente: Autoría propia. (2025)

Figura 40 Imagen 3 de la propuesta



Nota: Fuente: Autoría propia. (2025)

Figura 41 Imagen 4 de la propuesta



Nota: Fuente: Autoría propia. (2025)

Figura 42 Imagen 5 de la propuesta



Nota: Fuente: Autoría propia. (2025)

Figura 43 Imagen 6 de la propuesta



Nota: Fuente: Autoría propia. (2025)

Matriz de coherencia Objetivos

La siguiente matriz presenta la articulación completa entre los objetivos específicos del proyecto, el desarrollo de cada capítulo, las evidencias técnicas empleadas y los indicadores utilizados para medir los resultados. Su propósito es demostrar, de manera clara y verificable, que cada objetivo planteado al inicio del trabajo se desarrolla, se sustenta y se cuantifica dentro del documento. Para ello, la matriz incluye: (1) la sección en la cual se aborda cada objetivo, (2) las figuras, tablas y anexos que aportan evidencia gráfica y numérica, (3) los indicadores empleados para medir el desempeño urbano y ambiental, (4) la línea base correspondiente a la situación actual del polígono de estudio y (5) los resultados derivados de la propuesta urbana. Finalmente, se consignan las fuentes de datos utilizadas y las observaciones relevantes que permiten interpretar adecuadamente la coherencia entre diagnóstico, propuesta y métricas.

Tabla 12 Matriz de coherencia Objetivos

Objetivo específico	Capítulo/ sección donde se desarrolla	Evidencias (figuras, tablas, anexos)	Métrica/ Indicador	Línea base	Meta/ Resultado	Fuente de datos	observaciones
•01. Realizar un diagnóstico macro contexto y micro contexto de los sistemas estructurantes que influyen en el polígono de trabajo, ubicado entre la comuna 5 y comuna 2.	•Cap. 1: Diagnóstico de los sistemas estructurantes que influyen en el polígono de trabajo, ubicado entre la comuna 5 y comuna 2.	•Anexo 2 hasta Anexo 17. •Figura 24	•Población • n° de equipamientos •EP/hab •Km de cicloruta sobre avenida Chile • Ronda verde sobre río Chapal m2	•Población = 75,207 hab •24 equipamientos •EP/hab= 4,6 m2 •Km de cicloruta sobre avenida Chile= 0,0 km • Ronda verde sobre río Chapal = 30367,51 m2	•Población= 77,695 •27 equipamientos •EP/hab= 7,51 m2 •Km de cicloruta sobre avenida Chile= 1,14 km •Ronda verde sobre río Chapal = 104,426 m2	•POT (2015-2027) •Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027 •DANE (2018)	• Los datos analizados en este espacio corresponden a datos del macro contexto, ya que en el próximo capítulo se analiza la comparativa de índices del micro contexto
•02. Plantear a nivel volumétrico una propuesta de densificación habitacional para el aprovechamiento del suelo en el sector de estudio. •03. Proponer a nivel volumétrico equipamientos como complemento a la propuesta de densificación.	•Cap. 2: Propuesta volumétrica de densificación habitacional y equipamientos complementarios	•Figura. 25 hasta figura. 36 •Tabla 1 hasta tabla 8 •Anexo 18 hasta Anexo 20,	•población microcontexto •n° de pisos en altura= •% cesiones (espacio público) •% cesiones (vías locales) • % cesiones (vías arteriales) •% cesiones (Equipamientos) • % Accesibilidad parques • % Accesibilidad equipamientos •# Viviendas •Du/ha	•población microcontexto = 1594 •n° de pisos en altura= 1-2 pisos •% cesiones (espacio público) =2,88 % •% cesiones (vías locales) = 17,05 % • % cesiones (vías arteriales) = 3,70 % •% cesiones (Equipamientos) = 0,0 % • % Accesibilidad parques = 100 % • % Accesibilidad equipamientos = 100% •# Viviendas = 302 •Du/ha =51,19	•población microcontexto = 4082 •n° de pisos en altura= 4-11 pisos •% cesiones (espacio público) =19,61% •% cesiones (vías locales) = 15,02 % • % cesiones (vías arteriales) = 8,07 % •% cesiones (Equipamientos) = 0,0 % • % Accesibilidad parques = 89,96 % • % Accesibilidad equipamientos = 100% •# Viviendas = 1.131 •Du/ha = 191,78	•Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027 •POT (2015-2027) •Autoría propia	• Es importante resaltar que el proyecto de densificación proyecta 829,49 unidades residenciales. A estas unidades le sumamos las viviendas existentes que se conservaron, las cuales son 302 viviendas, en este sentido el total de viviendas que el proyecto tendrá serán 1.131 viviendas •El % de cesión de equipamientos es igual a 0,0%, debido a que los equipamientos existentes y propuestos se encuentran fuera del polígono.
•04. Integrar la propuesta de espacio público con el eje articulador río Chapal y el nuevo modelo de ocupación del sector de estudio.	•Cap. 3: Propuesta de espacio público integrado al nuevo modelo de ocupación	•Figura. 37 hasta Figura 43. •Tabla 9 hasta tabla 12 •Anexo 21 hasta Anexo 46.	•EP/hab •Km de cicloruta sobre avenida Chile •reforestación •red peatonal	•EP/hab = 1,6 m2 •Km de cicloruta sobre avenida Chile micro contexto =0,0 km •reforestación =2481 m2 •red peatonal =4,19 km	•EP/hab = 4,4 m2 •Km de cicloruta sobre avenida Chile micro contexto =0,39 km •reforestación =11,710 m2 •red peatonal = 5,19 km	•Construcción propia con base en cartografía proporcionada por el POT de Pasto 2015–2027 •POT (2015-2027) •Autoría propia	• El espacio público existente es de 2545 m2, mientras que el espacio público propuesto corresponde a 17302 m2.

Nota: Fuente: Autoría propia. (2025)

Conclusiones

- El diagnóstico del polígono entre las comunas 2 y 5 evidencia problemáticas urbanas y ambientales significativas, resultado de un desarrollo desarticulado. Sin embargo, también revela oportunidades para estructurar una intervención integral que recupere el río Chapal, mejore el espacio público, optimice la movilidad y fomente la sostenibilidad urbana en coherencia con el POT vigente.
- La delimitación del área de renovación urbana en el sector del río Chapal responde a la necesidad de revitalizar un espacio con potencial urbano y ambiental. Basada en el análisis territorial y normativo, esta delimitación permite planificar una intervención sostenible que fomente la densificación habitacional, la creación de espacios públicos y la mejora de la conectividad, contribuyendo a la regeneración social y ambiental del sector.
- Los equipamientos complementarios propuestos para el sector de intervención responden a las necesidades sociales, ambientales y culturales identificadas en el área. La incorporación de espacios deportivos, ambientales y culturales busca promover la calidad de vida de los habitantes, fomentando la interacción comunitaria, el contacto responsable con la naturaleza y el desarrollo de actividades recreativas y culturales. Así, estos equipamientos contribuyen a consolidar un entorno urbano más integral, inclusivo y sostenible.
- La propuesta de espacio público aprovecha el río Chapal para crear un eje ambiental y social que conecte la ciudad, mejorando la movilidad peatonal y ciclista, y fomentando la interacción comunitaria. Se integran zonas verdes con especies vegetativas que contribuyen a la calidad ambiental y paisajística. A pesar de la densificación habitacional proyectada, el diseño mejora el déficit de espacio público existente, promoviendo un desarrollo urbano sostenible, inclusivo y conectado con el entorno natural de Pasto.

Recomendaciones

- Se recomienda profundizar en el análisis sistémico del sector para ajustar la densificación habitacional a las necesidades reales de la población, garantizando que los equipamientos complementarios respondan a las dinámicas sociales actuales y futuras, asegurando así la funcionalidad y aceptación del proyecto.
- Se recomienda aclarar que, en la implementación de la canalización del río Chapal mediante box culvert, la profundidad de la estructura debe ser analizada y calculada por un especialista en el tema.
- Se sugiere realizar visitas al lugar de intervención con el fin de entender el funcionamiento del sector.

Referencias

- Acebedo, L. (2017). *Modelo de ocupación territorial*. Caleidoscopios Urbanos. <https://caleidoscopiosurbanos.com/modelo-de-ocupacion-territorial/>
- ArchDaily Team. (2019). *Conoce el proyecto ganador para el corredor ambiental urbano del Río Cali, Colombia*. ArchDaily en Español. <https://www.archdaily.cl/cl/914438/conoce-el-proyecto-ganador-para-el-corredor-ambiental-urbano-del-rio-cali-colombia>
- Benavides-Benavides, L. F., Cabrera-Jara, N. E., & Campoverde-Bermeo, M. B. (2021). Corredores urbanos como conectores de vida pública: Diagnóstico de los corredores urbanos centrales en la Avenida 24 de Mayo, Azogues. *Universidad-Verdad*, 2(79), 78–107. <https://doi.org/10.33324/uv.v2i79.432>
- Besomi, A. (2011). *Proyecto Madrid-Río / Burgos & Garrido, Porras La Casta, Rubio A. Sala, West 8*. ArchDaily Colombia. <https://www.archdaily.co/co/02-89344/proyecto-madrid-rio-mrio-arquitectos-asociados-y-west-8>
- Calixto Morales, R. D., & de la Fuente de Val, G. (2023). Contraste del urbanismo táctico como aporte social en ciudades de Colombia. *Revista Iberoamericana Ambiente & Sustentabilidad*, 6, 305. <https://doi.org/10.46380/rias.vol6.e305>
- Derbal, K., & Tachrift, A. (2022). La participación ciudadana en la planificación local y urbana en Argelia. *Estudios demográficos y urbanos*, 37(1), 121–156. <https://doi.org/10.24201/edu.v37i1.1966>
- Gastezzi-Arias, P., Alvarado-García, V., & Pérez-Gómez, G. (2017). La importancia de los ríos como corredores interurbanos. *Biocenosis*, 31(1-2). <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/biocenosis/article/view/1725>
- Gonzales, O. (2021). *Regeneración urbana en Medellín* [Trabajo de grado, Universitat Politècnica de València]. Escola Tècnica Superior d'Arquitectura. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/180943/Infante%20-%20Regeneracion%20Urbana%20en%20Medellin.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Marín Hernández, A. (2020). *Revitalización paisajística urbana: Aprovechamiento de las rondas hídricas del zanjón Mirriñao en Palmira, Valle del Cauca* [Trabajo de grado, Universidad Antonio Nariño]. <http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/1572>
- Moreno Quintero, T. (2025, noviembre 1). *Estos son los cinco problemas que enfrentan hoy las ciudades del mundo*. *El Tiempo*. <https://www.eltiempo.com/bogota/estos-son-los-cinco-problemas-que-enfrentan-hoy-las-ciudades-del-mundo-3505356>
- Olivares, R. (2025, 31 de octubre). *Bogotá ganó premio Shanghai 2025 por su modelo de desarrollo urbano sostenible*. *El Tiempo*. <https://www.eltiempo.com/bogota/bogota-gano-premio-shanghai-2025-por-su-modelo-de-desarrollo-urbano-sostenible-3505236>

- Páramo y Burbano. (2023). Condiciones de habitabilidad del espacio público en Bogotá, D. C., Colombia. *Revista de Arquitectura (Bogotá)*, 25, 137–145. <https://doi.org/10.14718/RevArq.2023.25.4410>
- POT Alcaldía de Pasto. (2012–2027). *Plan de ordenamiento territorial*. <https://www.pasto.gov.co/index.php/component/phocadownload/category/395-plan-de-ordenamiento-territorial>
- Schueftan, A. H. (2023). Una mirada sistémica desde la arquitectura y el urbanismo. *AUS*, 33, 3. <https://doi.org/10.4206/aus.2023.n33-01>
- Scepanovic, S., Joglekar, S., Law, S., & Quercia, D. (2021). Jane Jacobs en el cielo: Prediciendo la vitalidad urbana con datos satelitales abiertos. *Actas de la ACM sobre interacción persona-computadora*, 5, 1–25. <https://doi.org/10.1145/3449257>
- Stevenson, C. M. (2017). *La línea del agua: Infraestructura de paisaje para la resiliencia urbana ante extremos hídricos*. PaisajeO. <https://www.paisajeo.org/post/la-linea-del-agua-infraestructura-de-paisaje-para-la-resiliencia-urbana-ante-extremos-h%C3%ADdricos>
- Valencia, N. (2018). *Parques del Río en Medellín, único proyecto colombiano ganador del WAF*. ArchDaily Colombia. <https://www.archdaily.co/co/906926/parques-del-rio-en-medellin-unico-proyecto-colombiano-ganador-del-waf>
- Zapata, D. F. A., & Gutiérrez, N. (2021). *Plan de renovación urbana como estrategia de diseño y mejoramiento integral en el barrio San Bernardo* [Trabajo de grado, Universidad LaGranColombia]. https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/6193/Arguello_Duban_2021.pdf

Anexos

Anexo 1. Guía de entrevista

Entrevista: Percepción sobre el Corredor Urbano de la Avenida Chile (Pasto)

Objetivo de la entrevista:

Recoger opiniones y percepciones de los habitantes, comerciantes y visitantes del sector comprendido entre la Calle 12B (Estadio Libertad) y la Calle 16 (Centro de Salud El Progreso), en relación con la inseguridad, el espacio público, las condiciones ambientales y la movilidad sobre el río Chapal.

• Inseguridad

1. ¿Cómo describiría la seguridad en la zona de la Avenida Chile durante el día y la noche?

2. ¿Cuáles cree que son las principales causas de inseguridad en el sector?

3. ¿Existen lugares o momentos específicos donde se sienta más inseguro/a?

4. ¿Qué acciones considera más efectivas para mejorar la seguridad (vigilancia, iluminación, actividades comunitarias, etc.)?

• Espacio Público

1. ¿Cómo percibe el estado actual de los parques, andenes y zonas de descanso del sector?

2. ¿Cree que existen suficientes espacios públicos accesibles y bien mantenidos?

3. ¿En qué condiciones se encuentran las zonas verdes o los espacios de recreación cercanos al río Chapal?

4. ¿Qué tipo de espacios públicos le gustaría que se fortalecieran o crearan (recreativos, culturales, deportivos, naturales)?

- **Medio Ambiente**

1. ¿Cuál es su opinión sobre el estado actual del río Chapal y su entorno inmediato?

2. ¿Ha notado problemas de contaminación en el sector (basuras, ruidos, olores, aguas residuales)?

3. ¿Cree que la comunidad participa o se interesa por el cuidado ambiental de la zona?

4. ¿Qué acciones considera prioritarias para mejorar el entorno ambiental (limpieza, arborización, control de talleres, educación ambiental)?

- **Movilidad**

1. ¿Cómo describiría la movilidad vehicular y peatonal en la Avenida Chile?

2. ¿Considera que los puentes sobre el río Chapal ofrecen condiciones seguras y cómodas para el paso de los peatones?

3. ¿Qué dificultades ha tenido al cruzar el río o desplazarse entre las comunas 2 y 5?

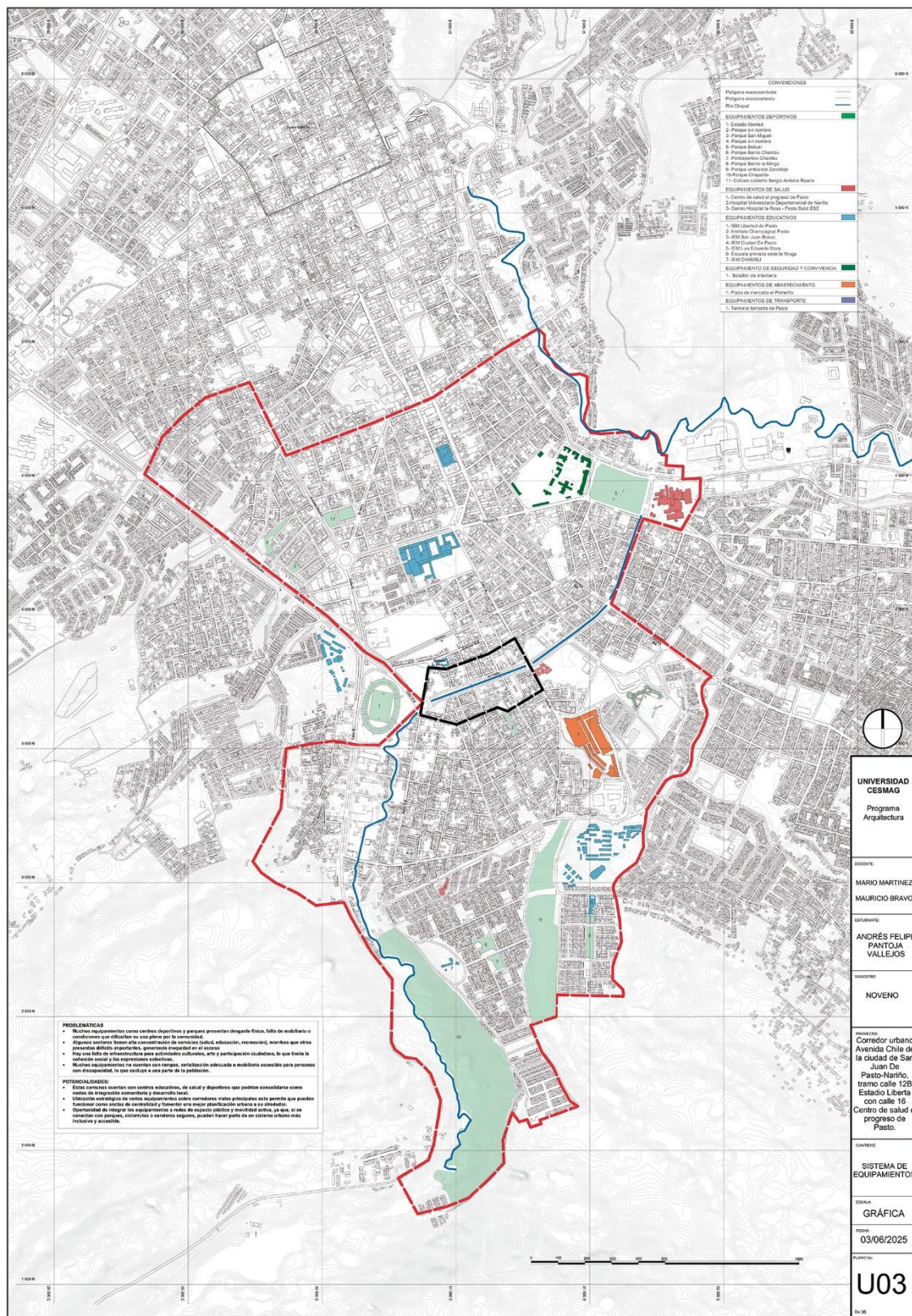
4. ¿Qué mejoras propondría para optimizar la movilidad y conectividad del sector (ciclo rutas, pavimentación, pasos peatonales, control de tráfico pesado)?

- **Cierre**

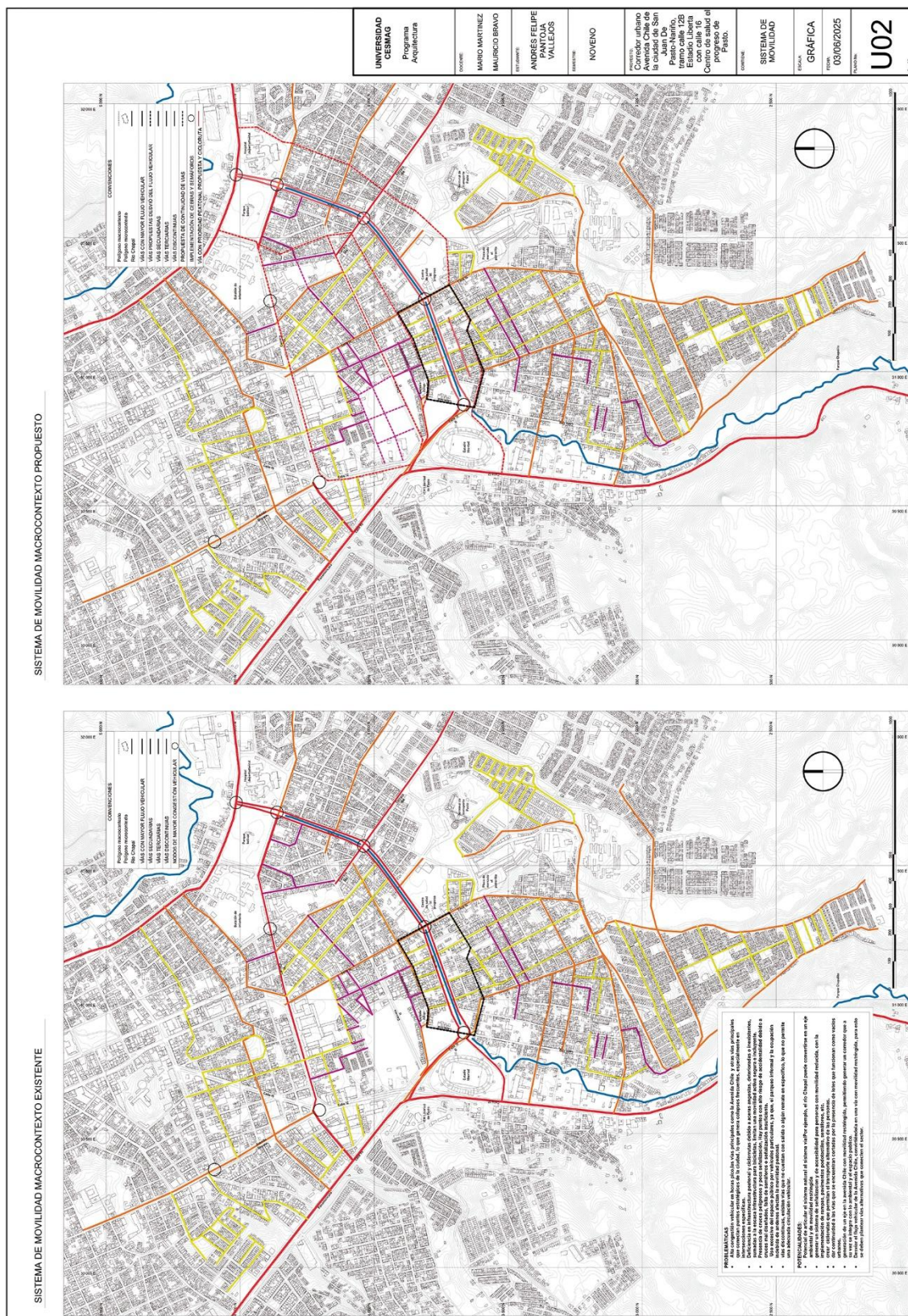
1. En general, ¿cómo se imagina el futuro de la Avenida Chile si se mejoran la seguridad, el espacio público, el ambiente y la movilidad?

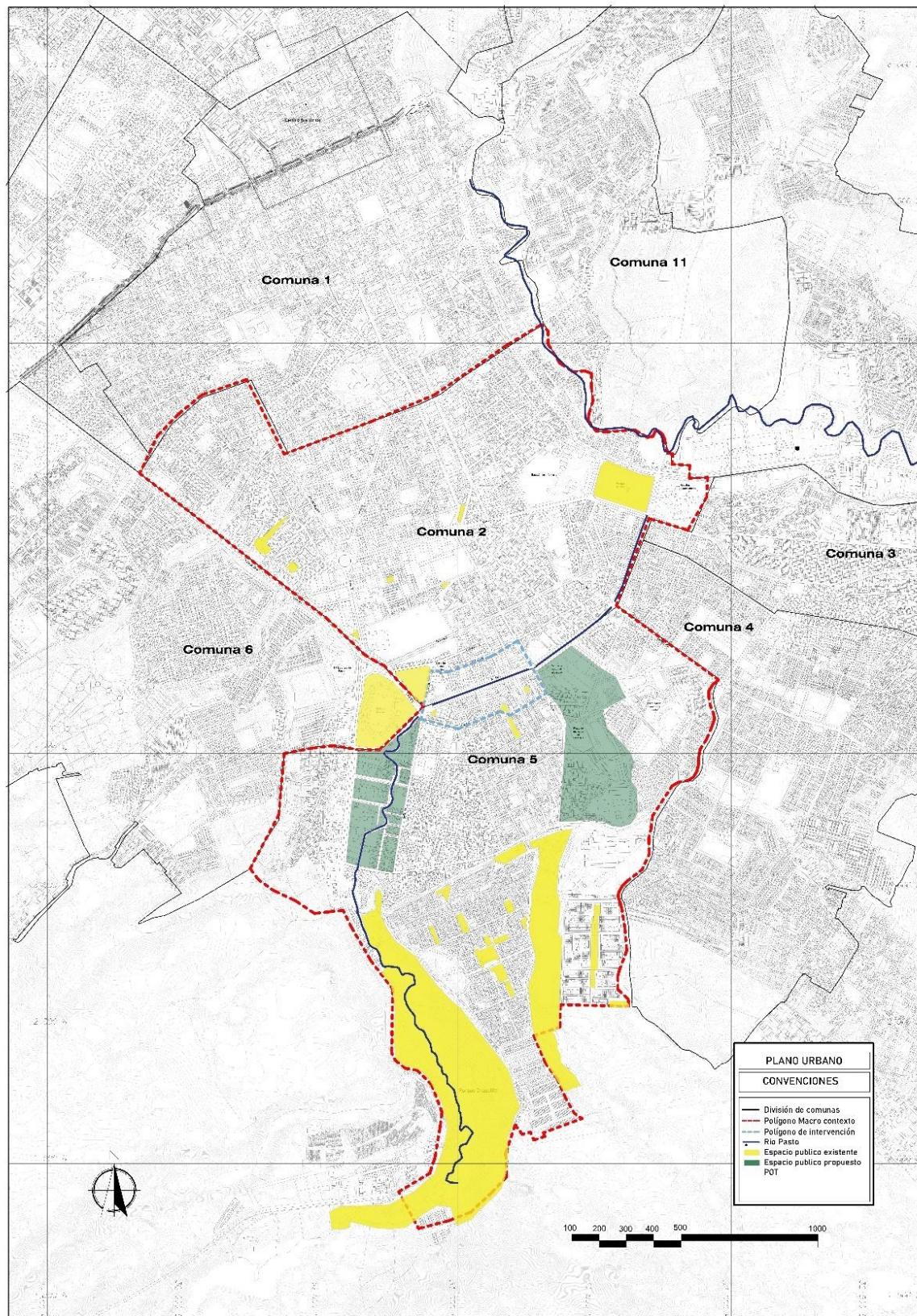
2. ¿Desea agregar algún comentario final o sugerencia sobre su experiencia en este sector?

Anexo 3. Sistema de equipamientos

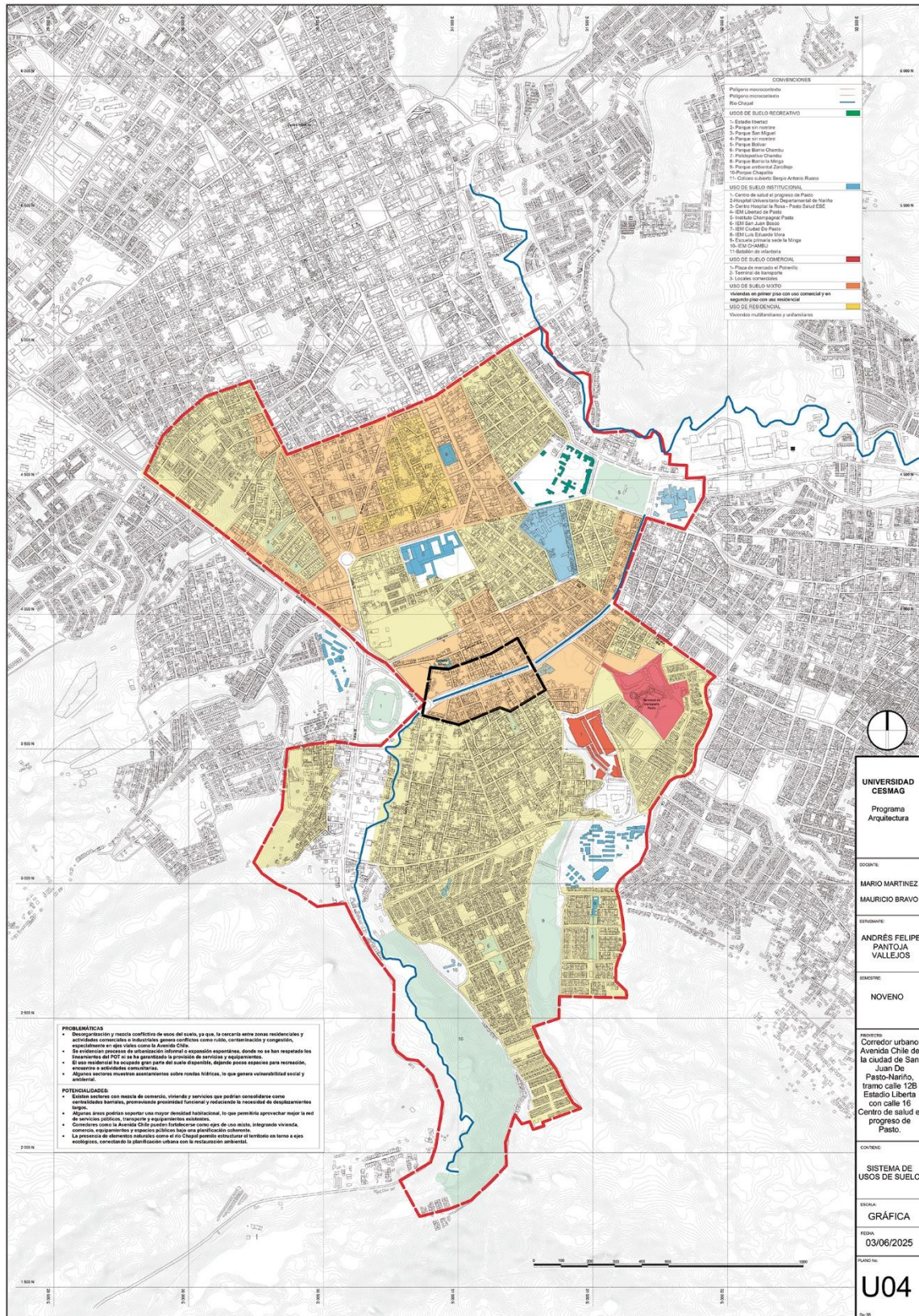


Anexo 4 Sistema de movilidad

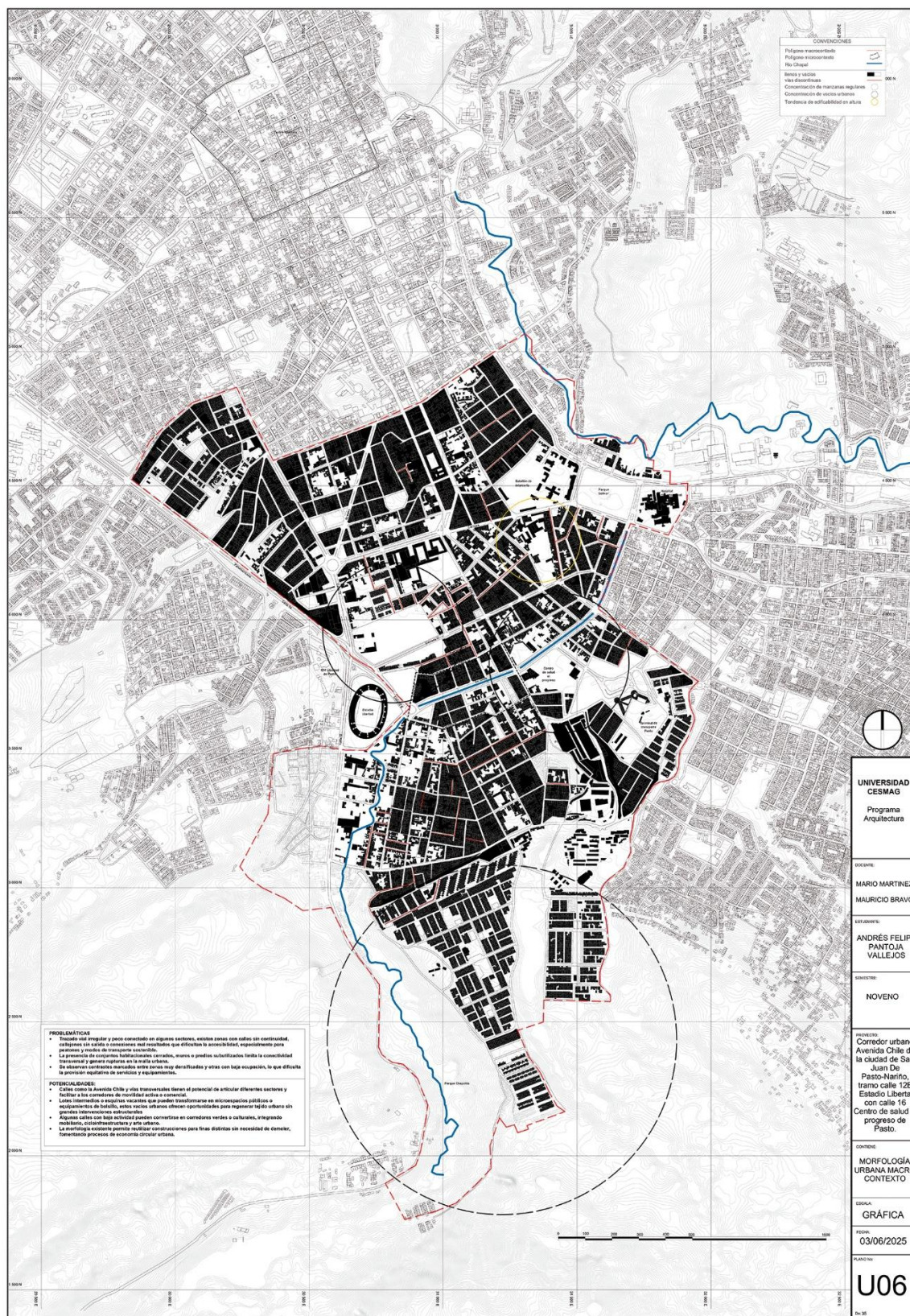


Anexo 5. Sistema de espacio publico

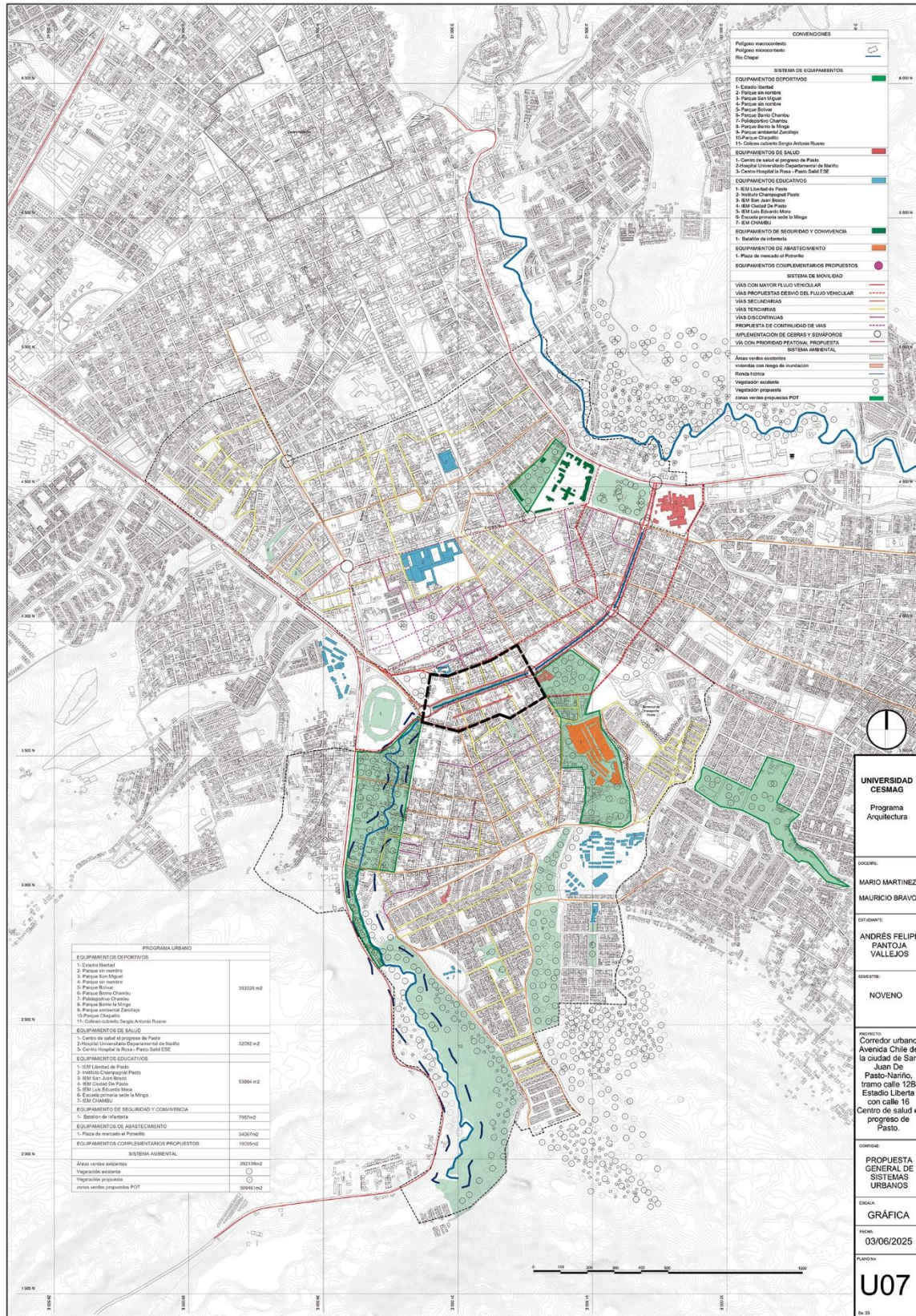
Anexo 6 Sistema de usos de suelo



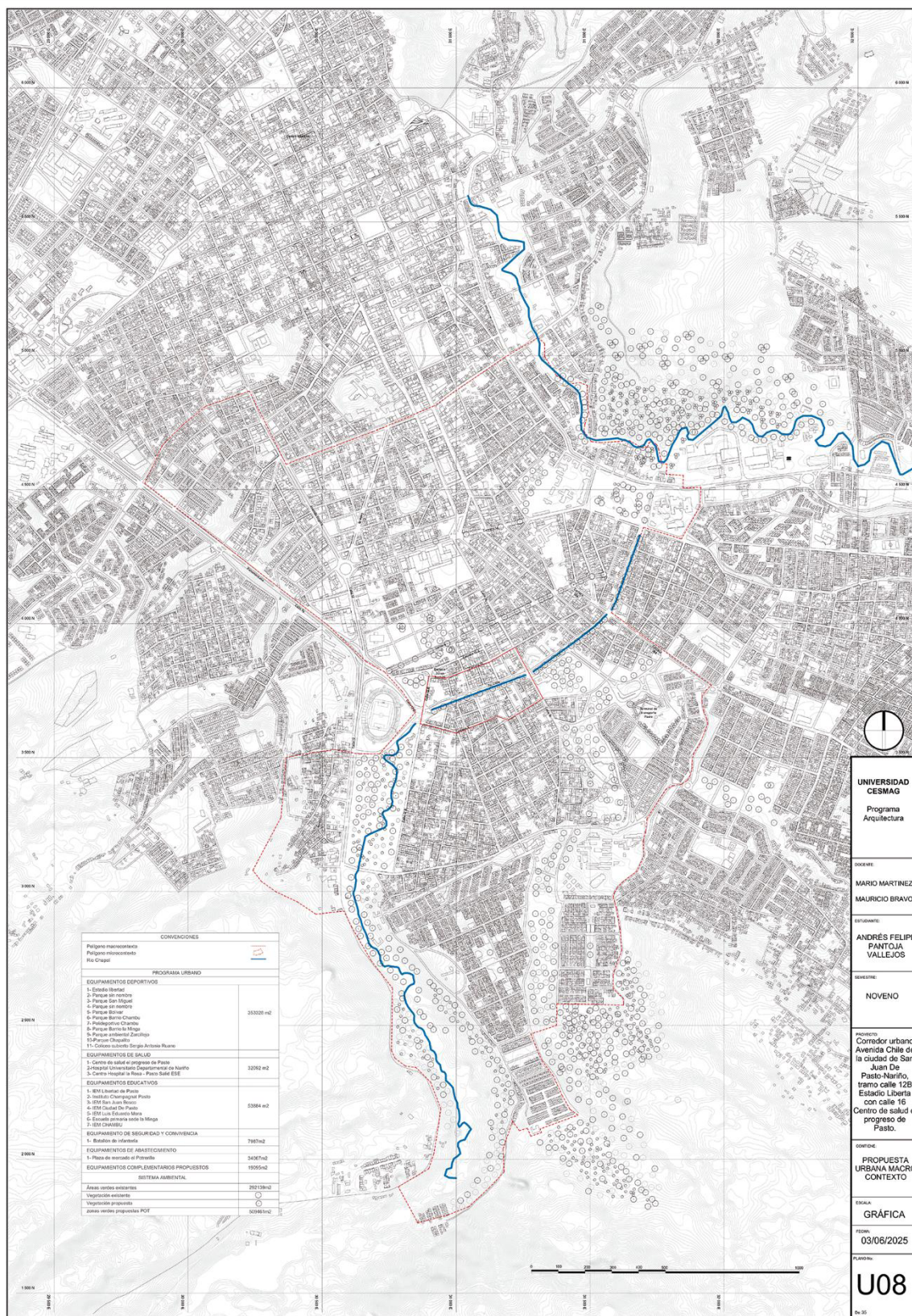
Anexo 7. Morfología urbana



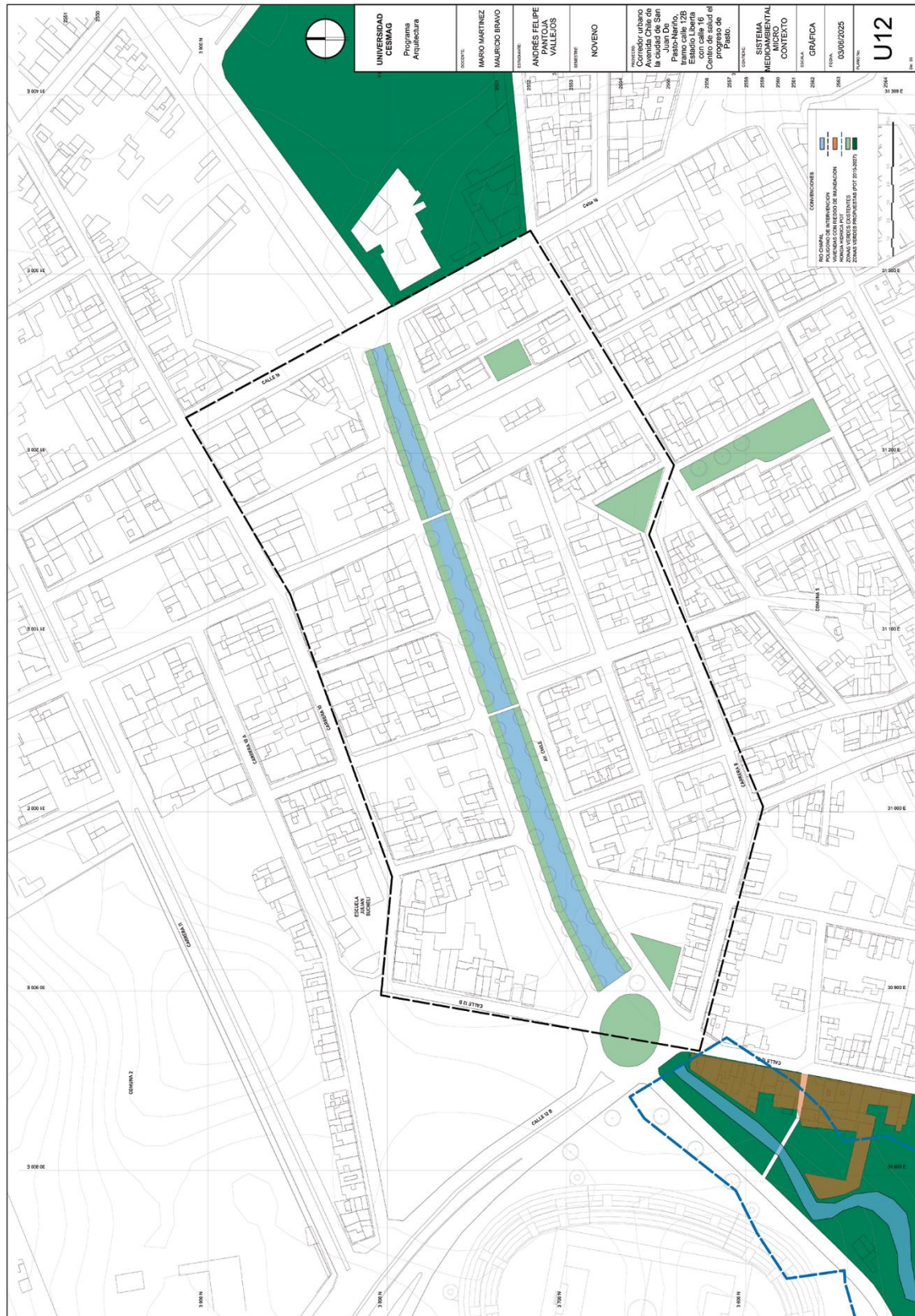
Anexo 8. Propuesta general de sistemas urbanos



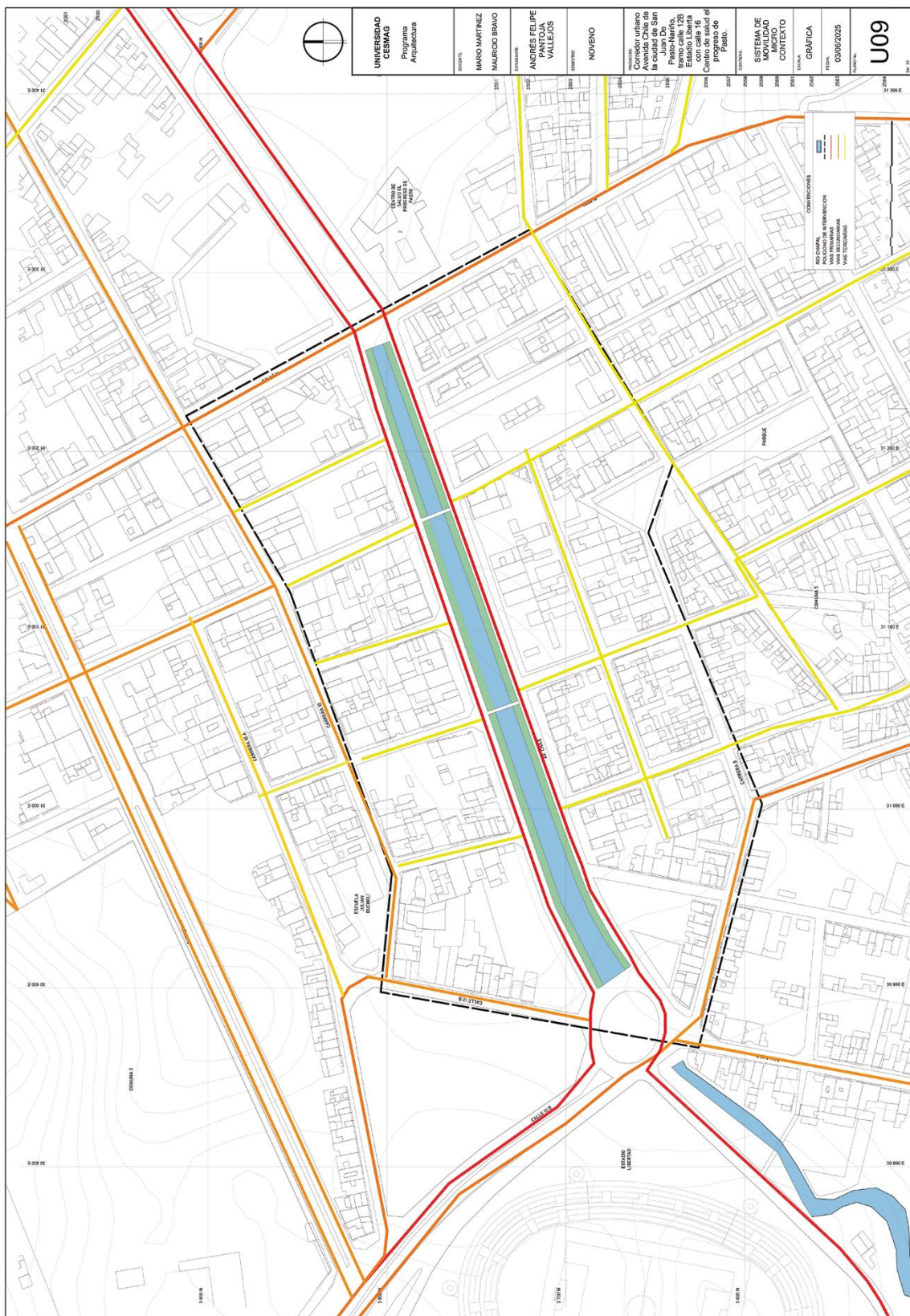
Anexo 9. Propuesta urbana macro contexto

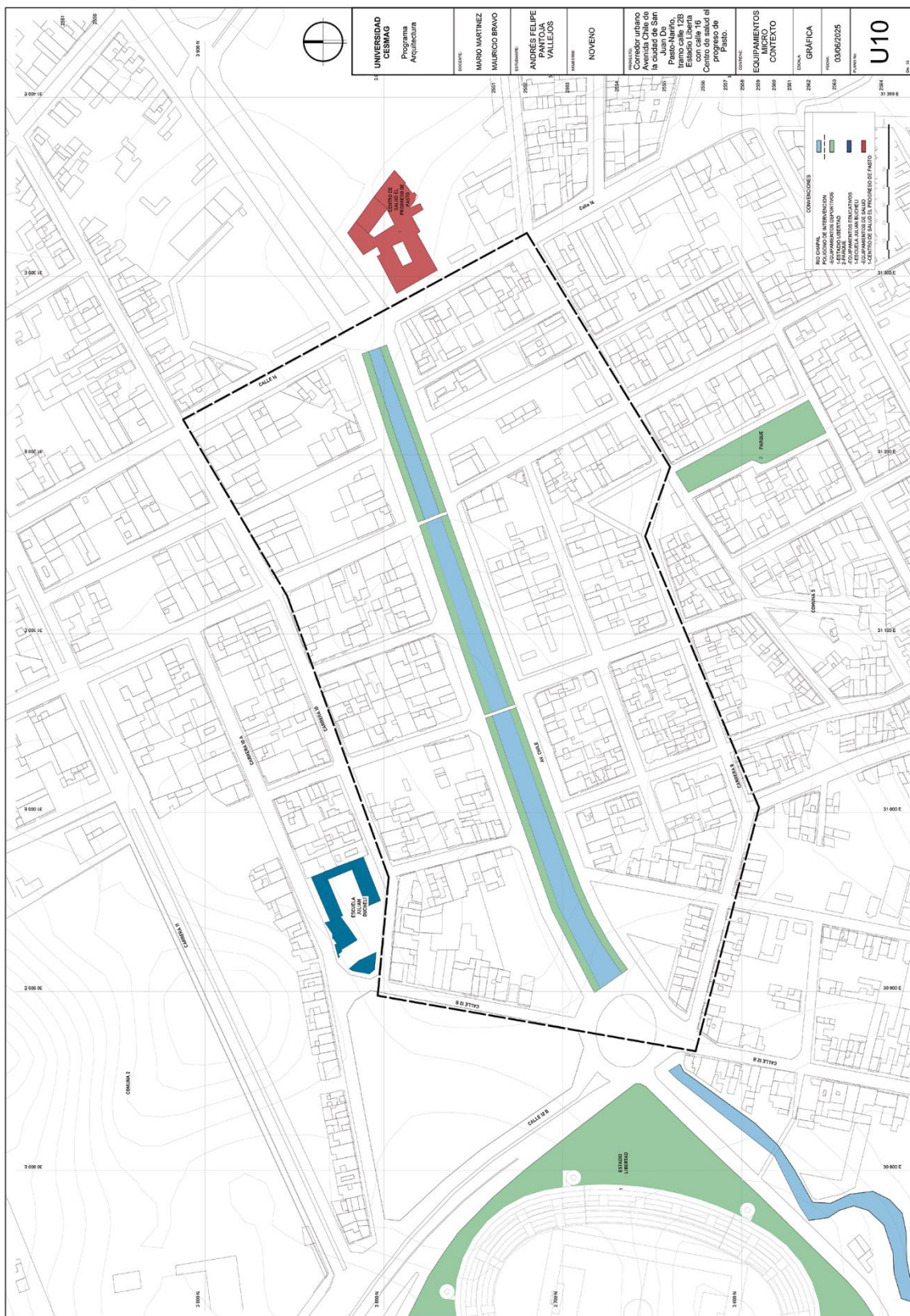


Anexo 11. Sistema medioambiental micro contexto

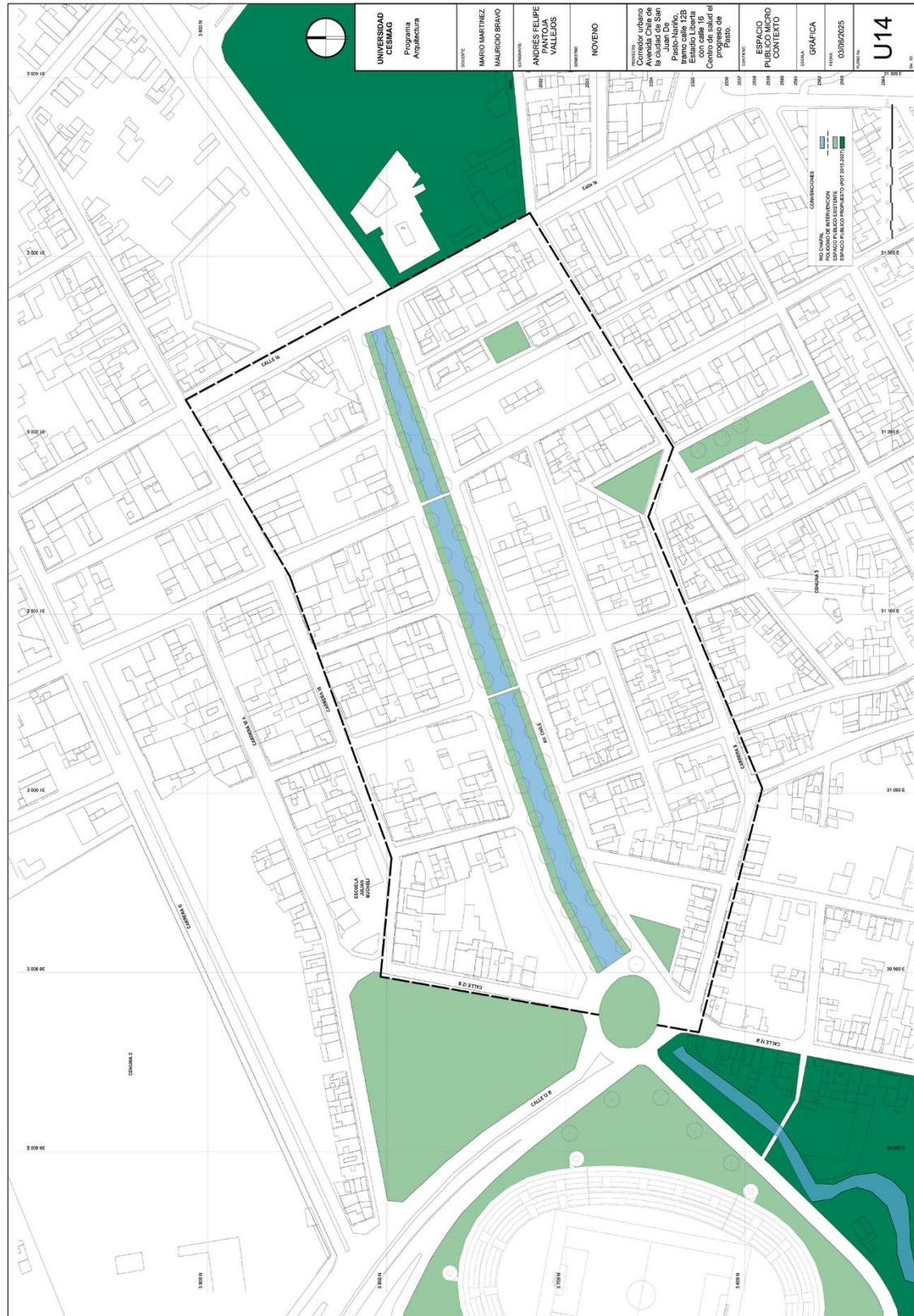


Anexo 12. Sistema de movilidad micro contexto





Anexo 14. Sistema de espacio público micro contexto



Anexo 15. Alturas micro contexto



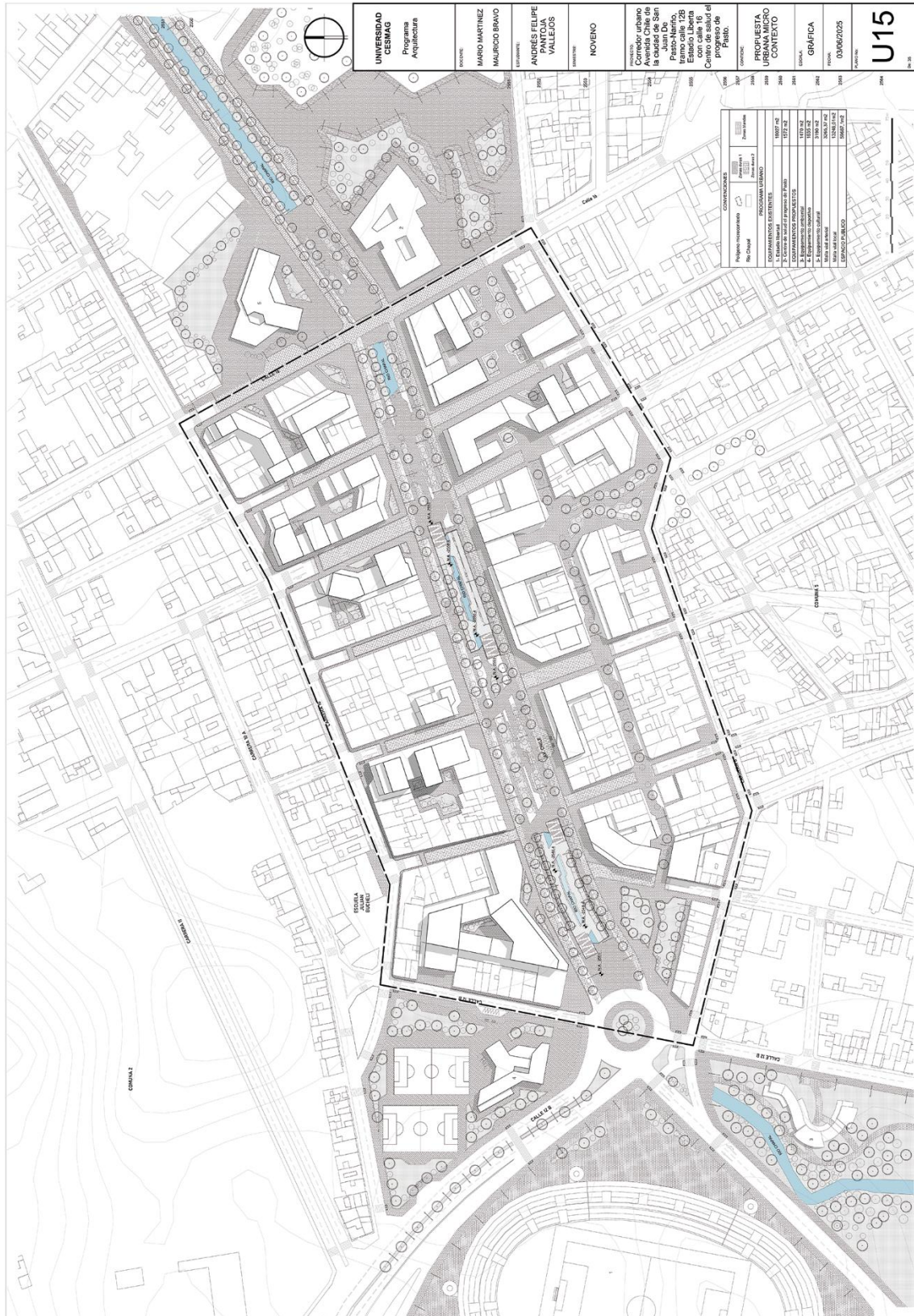
Anexo 16. Usos de suelo micro contexto



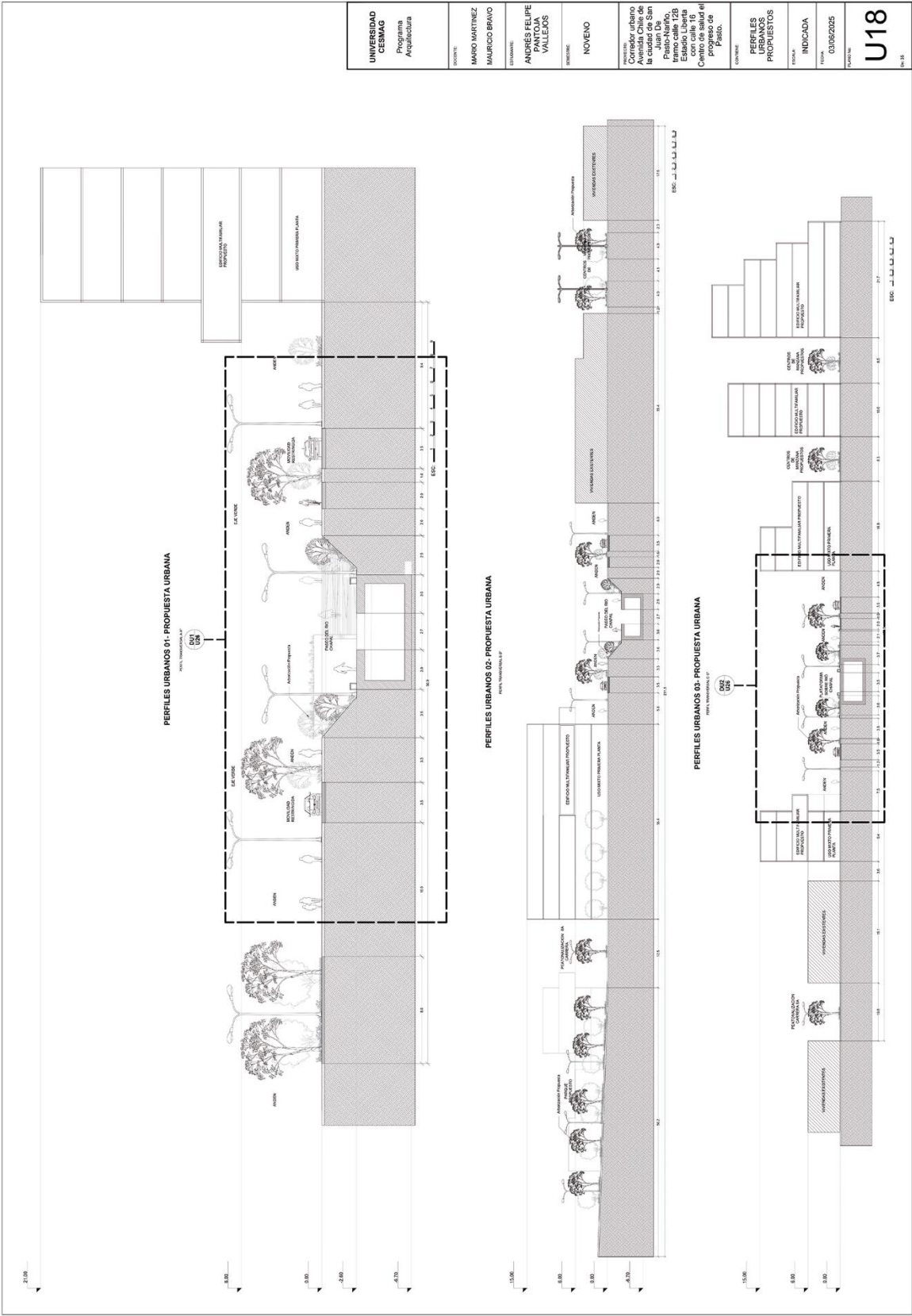
Anexo 17. Programa urbano situación actual micro contexto

USO	DESCRIPCION DEL ESPACIO	EXISTENTE				ESTANDAR DE CALIDAD			NECESIDAD EN FUNCION DE POBLACION				POBLACION		PROYECCION A 2040			
		CANTIDAD	SUPERFICIE	POBLACION	ESTANDAR	UNIDAD	ESTANDAR	UNIDAD	SUPERFICIE	CANTIDAD	PROYECCION DE POBLACION	UNIDAD	SUPERFICIE	ESTANDAR DE CALIDAD	DEFICIT DE SUPERFICIE SEGUN LO EXISTENTE			
EQUIPAMENTOS	JARDINES INFANTILES	0	0	1594	0.00	M2/hab	2	M2/hab	3188			M2/hab	3188	M2/hab	4560	4560		
	COLEGIOS (ED. PREESCOLAR, PRIMARIA, SECUNDARIA Y MEDIA ESCUELAS)	1	875	1594	0.55	M2/hab	1.85	M2/hab	2949			M2/hab	2074	M2/hab	4218	3343		
	UNIVERSIDADES O TECNOLOGICA	0	0	1594	0.00	M2/hab	0.3	M2/hab	478			M2/hab	478	M2/hab	684	684		
	SALUD NIVEL 1	1	1431	1594	0.90	M2/hab	0.09	M2/hab	143			M2/hab	-1288	M2/hab	205	-1226		
	SALUD NIVEL 2	0	0	1594	0.00	M2/hab	0.05	M2/hab	80			M2/hab	80	M2/hab	114	114		
	SALUD NIVEL 3	1	0	1594	0.00	M2/hab	0.12	M2/hab	191			M2/hab	191	M2/hab	274	274		
	HOGARES GERIATRICOS	0	0	1594	0.00	M2/hab	0.54	M2/hab	861			M2/hab	861	M2/hab	1231	1231		
	CENIROS DE ATENCION INTEGRAL	0	0	1594	0.00	M2/hab	0.54	M2/hab	861			M2/hab	861	M2/hab	1231	1231		
	CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL	0	0	1594	0.00	M2/hab	0.54	M2/hab	861			M2/hab	861	M2/hab	1231	1231		
	CENTRO CULTURAL, BIBLIOTECAS, AUDITORIOS	0	0	1594	0.00	M2/hab	2.75	M2/hab	4384			M2/hab	4384	M2/hab	6270	6270		
VIVIENDA	ESTADIOS, COLEGES Y CANCHAS	1	12621	1594	7.92	M2/hab	2.41	M2/hab	3842			M2/hab	-8779	M2/hab	5494	-7127		
	CEMENTERIO	0	0	1594	0.00	M2/hab	—	M2/hab	—			M2/hab	—	M2/hab	—	—		
	TEMPLOS	1	0	1594	0.00	M2/hab	—	M2/hab	—			M2/hab	—	M2/hab	—	—		
	ESTACIONES SURTIDOR Y C.A.B.S	0	0	1594	0.00	M2/hab	0.05	M2/hab	80			M2/hab	80	M2/hab	114	114		
	ESTACION DE BOMBIEROS	0	0	1594	0.00	M2/hab	0.05	M2/hab	80			M2/hab	80	M2/hab	114	114		
	TERMINAL DE TRANSPORTE	0	0	1594	0.00	M2/hab	—	M2/hab	—			M2/hab	—	M2/hab	—	—		
	MERCADOS	0	0	1594	0.00	M2/viv	3	M2/viv	4782			M2/hab	4782	M2/hab	6840	6840		
	BLOQUE APARTAMENTOS	0	0	1594	0.00	M2/hab	16.25	M2/hab	25903			M2/hab	25903	M2/hab	37047	37047		
	CASAS	302	302	1594	0.19	M2/hab	26.25	M2/hab	41843			M2/hab	41541	M2/hab	59846	59544		
	LOCALES GRANDES	0	0	1594	0.00	M2/viv	3	M2/viv	4782			M2/hab	4782	M2/hab	6840	6840		
PAQUEDERO	LOCALES PEQUEÑOS/USO MIXTO	34	374	1594	0.23	M2/viv	3	M2/viv	4782			M2/hab	4408	M2/hab	6840	6466		
	EN VIVIENDAS	302	18653	1594	—	M2/viv	15	M2/viv	4530			M2/hab	-14123	M2/hab	—	—		
	EN BLOQUE O EDIFICIO ESPECIALIZADO	0	0	1594	—	M2/viv	15	M2/viv	0			M2/hab	0	M2/hab	34198	—		
	BAJO PASANTE	0	0	1594	—	M2/viv	15	M2/viv	—			M2/hab	—	M2/hab	—	—		
ESPACIO PUBLICO	ESPACIO PUBLICO NOMINAL	0	—	1594	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—		
	ESPACIO PUBLICO EFECTIVO	3	2546	1594	1.40	M2/hab	6.8	M2/hab	10839			M2/hab	8294	M2/hab	15503	12958		
	RONDAS HIDRICAS	0	0	1594	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—		
	ZONAS AGRICOLAS	0	0	1594	0.00	—	—	—	—			—	—	—	—	—		
ESPACIO PUBLICO	ANDENES	0	7057.2	1594	4.43	—	—	—	—			—	—	—	—	—		
	VIAS	0	22156.55	1594	13.90	—	—	—	—			—	—	—	—	—		

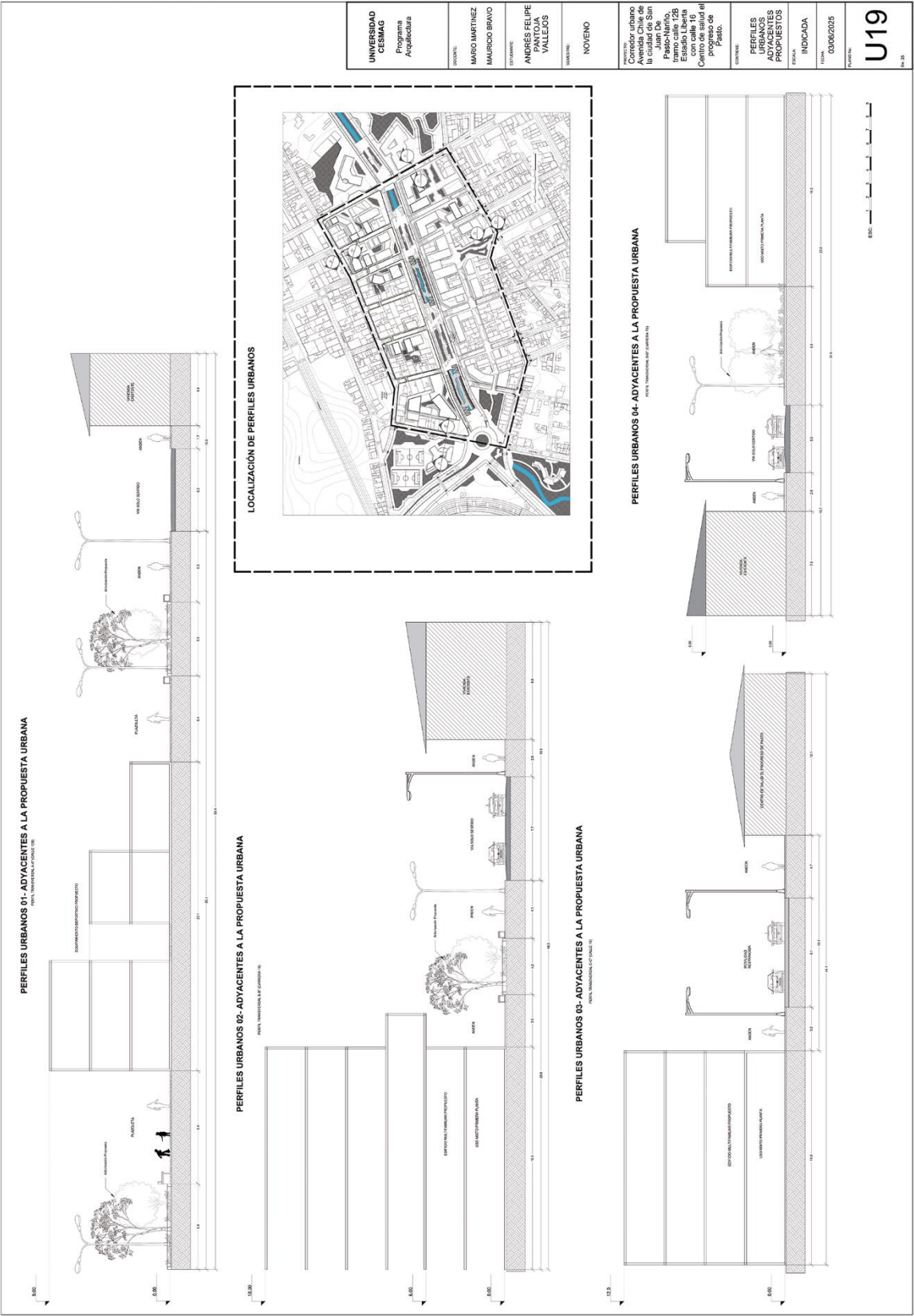
Anexo 18. Propuesta urbana micro contexto



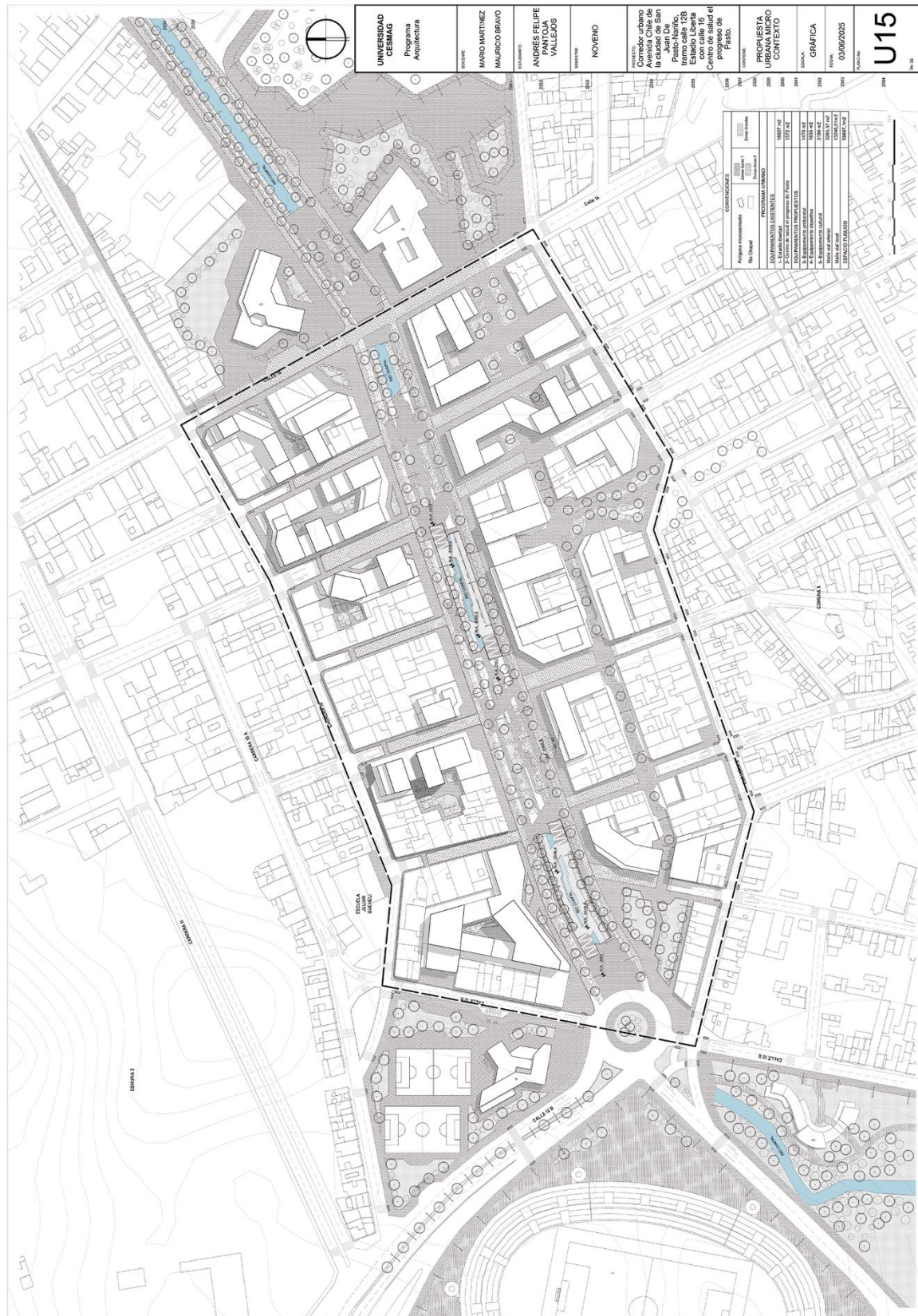
Anexo 19. Perfiles urbanos propuestos



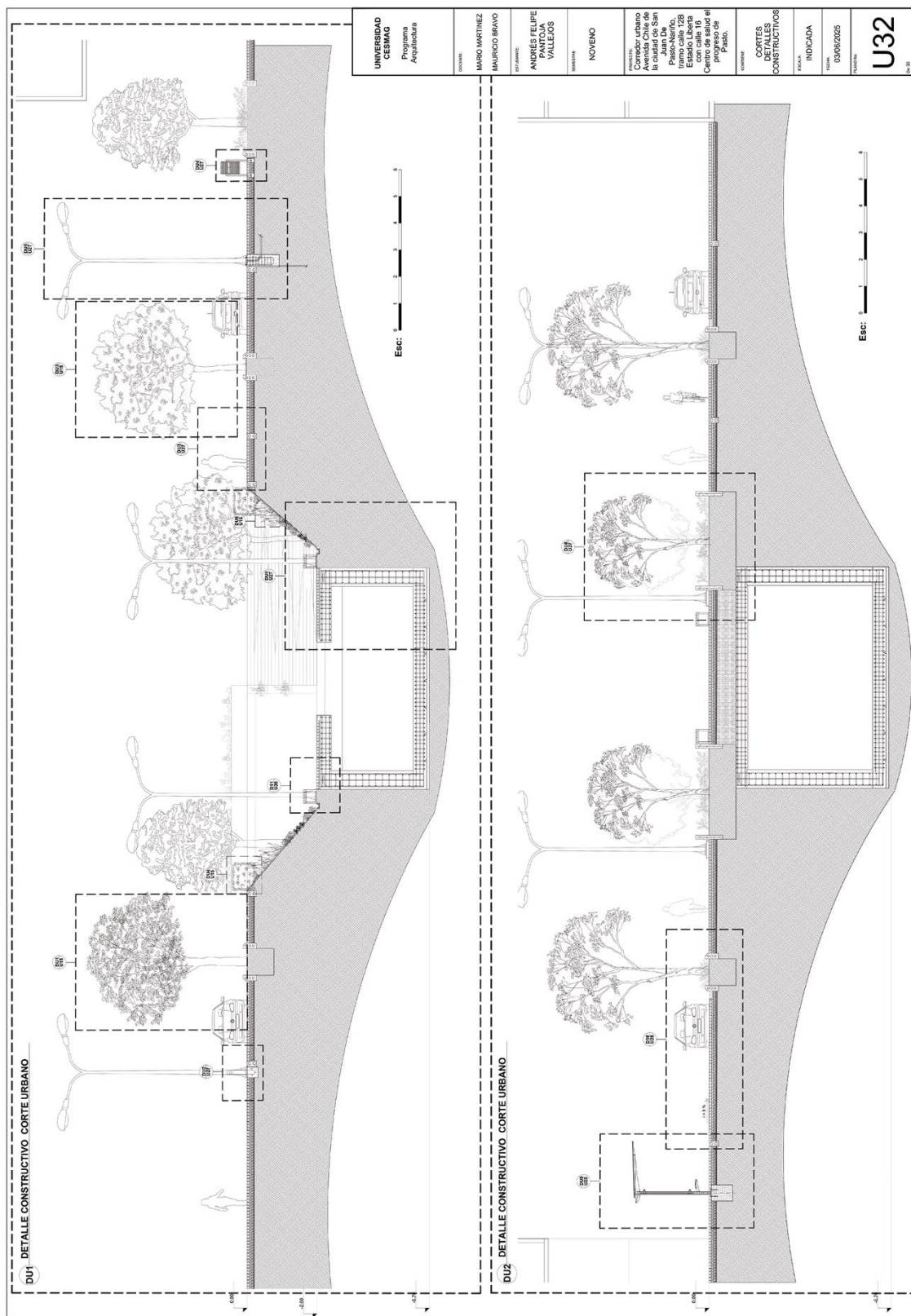
Anexo 20. Perfiles urbanos adyacentes a la propuesta



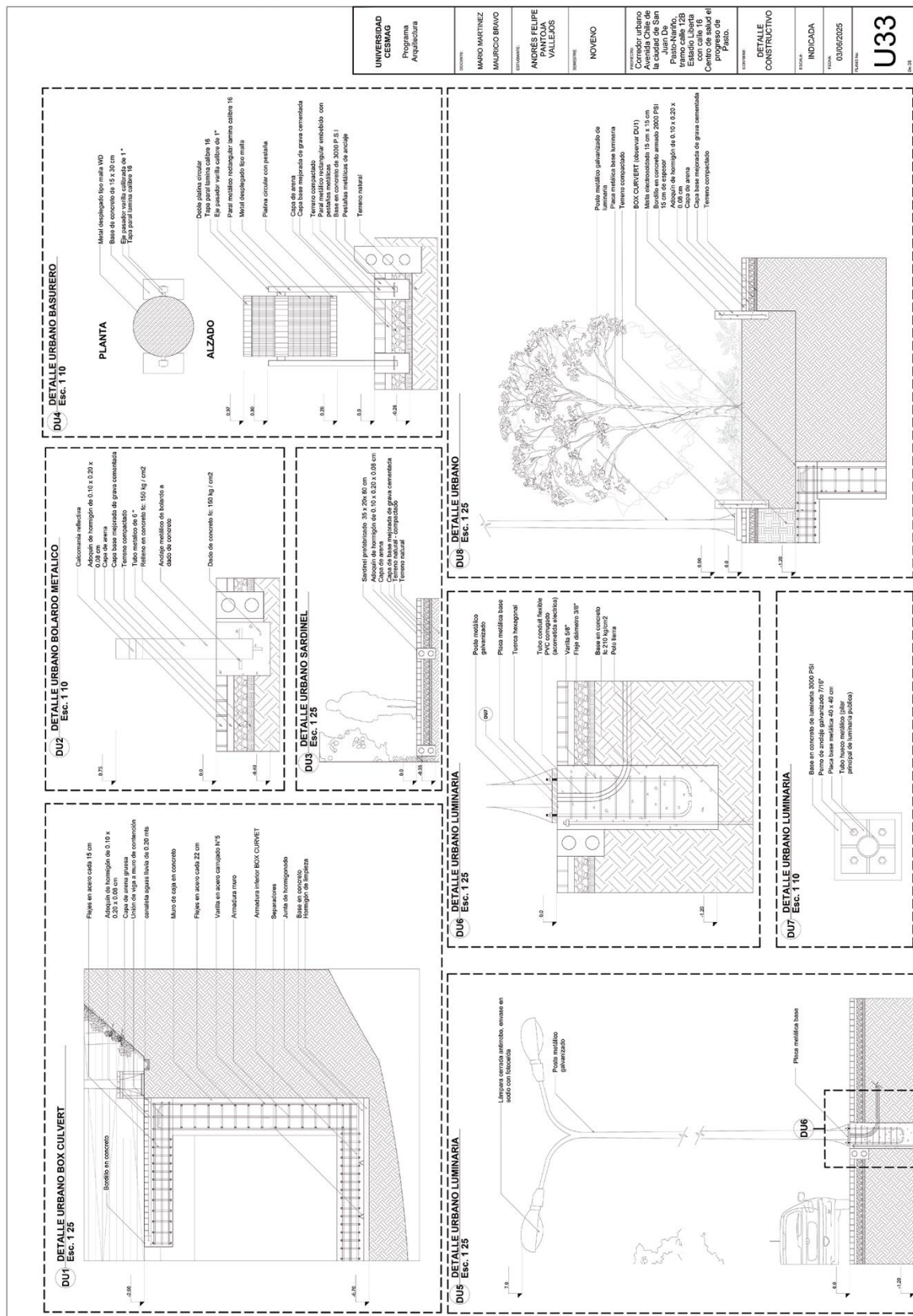
Anexo 21. Propuesta urbana micro contexto



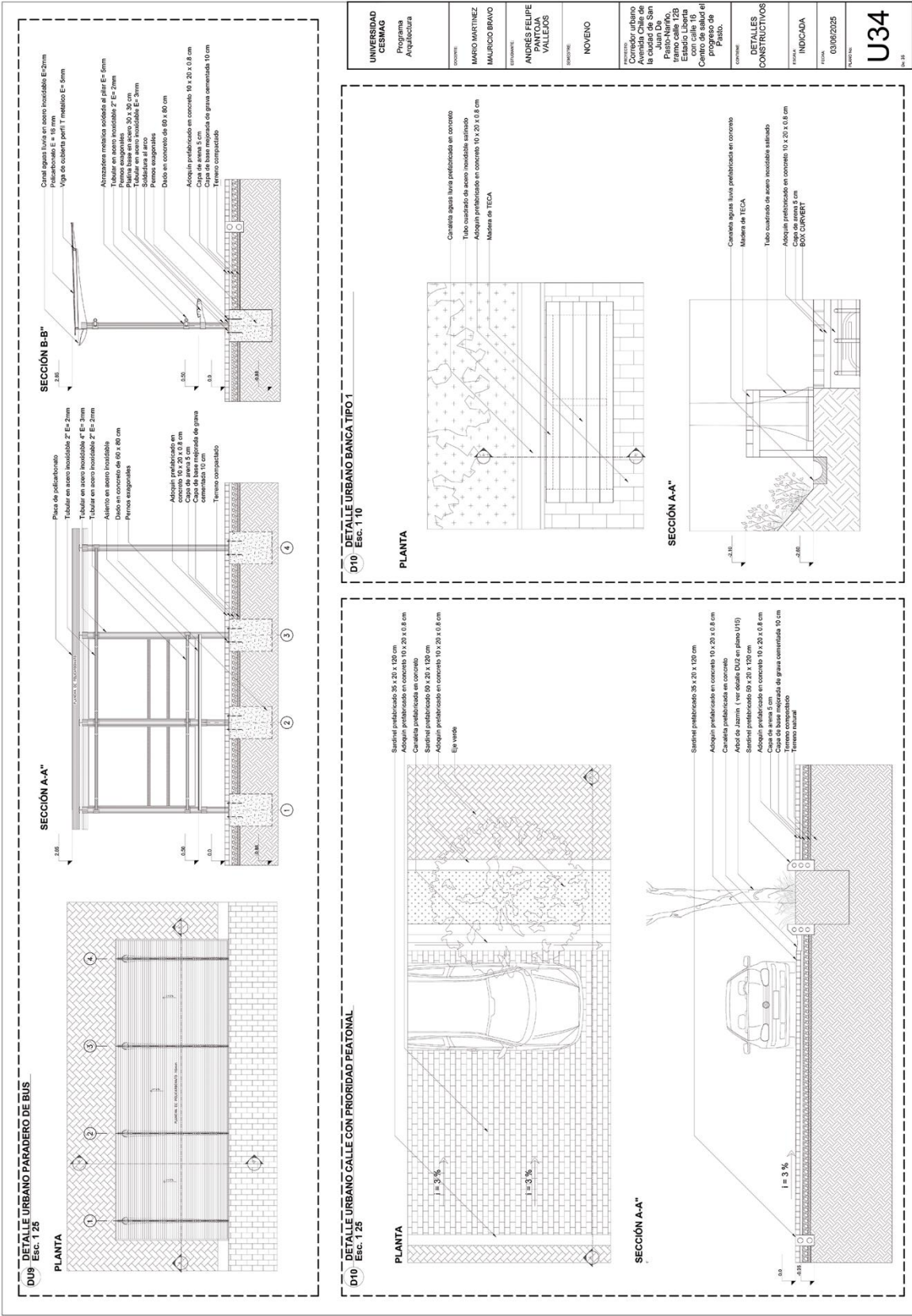
Anexo 23. Corte detalles constructivos



Anexo 24. Detalles constructivos



Anexo 25. Detalles constructivos

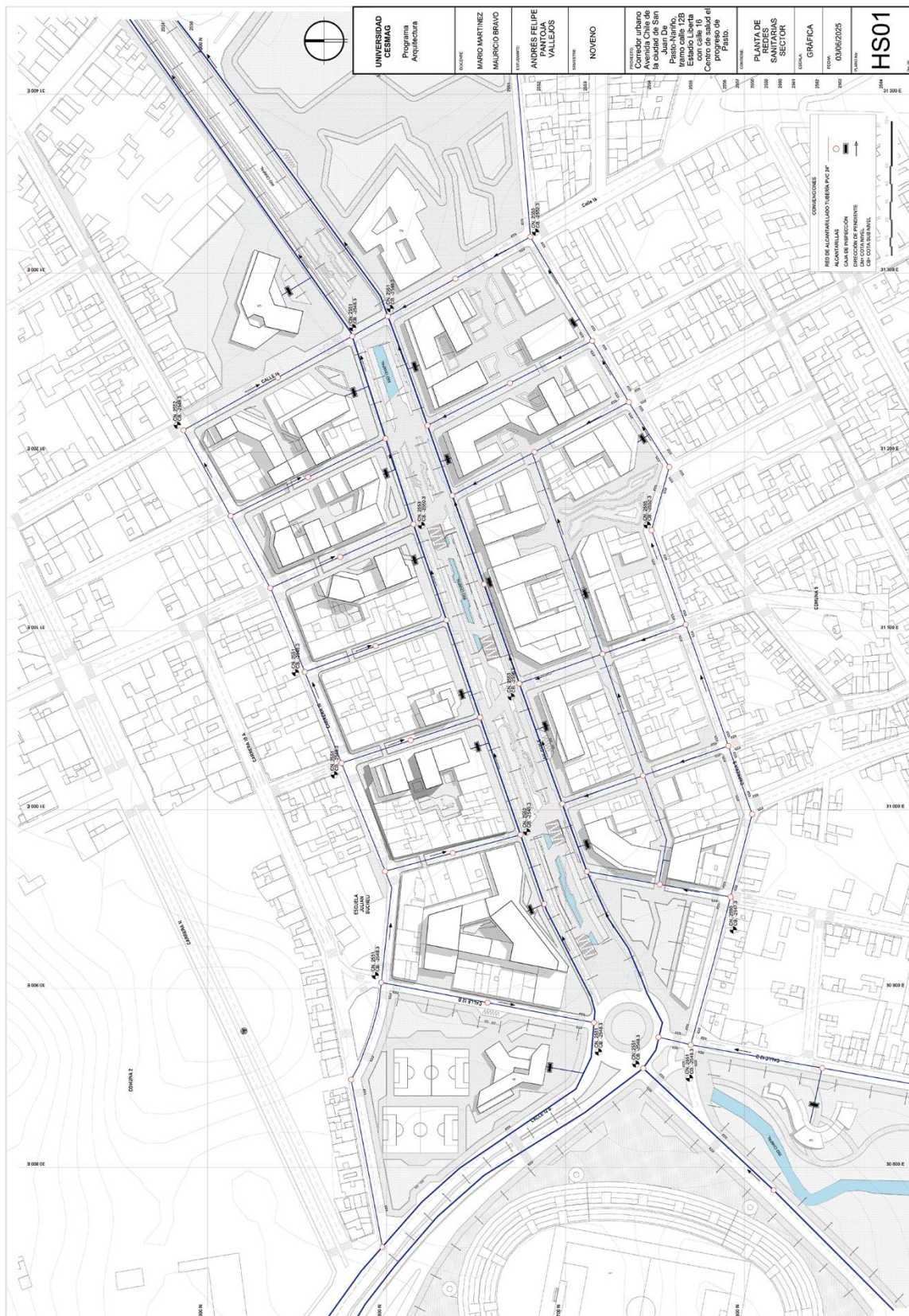


UNIVERSIDAD CESMAG	Programa Acquisición	DOCTOR	MARIO MARTINEZ	MAURICIO BRAVO	ESTADÍSTICA	ANDRÉS DEL PILER PANTALLA VALLE'05	NOVENO	PROYECTO: Corredor urbano la ciudad de San Juan de los Rios, en el ramo cable 128 Estado Libre Centro de salud e prognosis de Patio.	CONTRATO: TABLA DE VERIFICACIÓN PROPUESTAS	EDUCACIÓN CÓDIGO:029	FECHA:	FECHA DE ENTREGA	U15	U15
--------------------	-------------------------	--------	----------------	----------------	-------------	--	--------	---	---	-------------------------	--------	---------------------	-----	-----

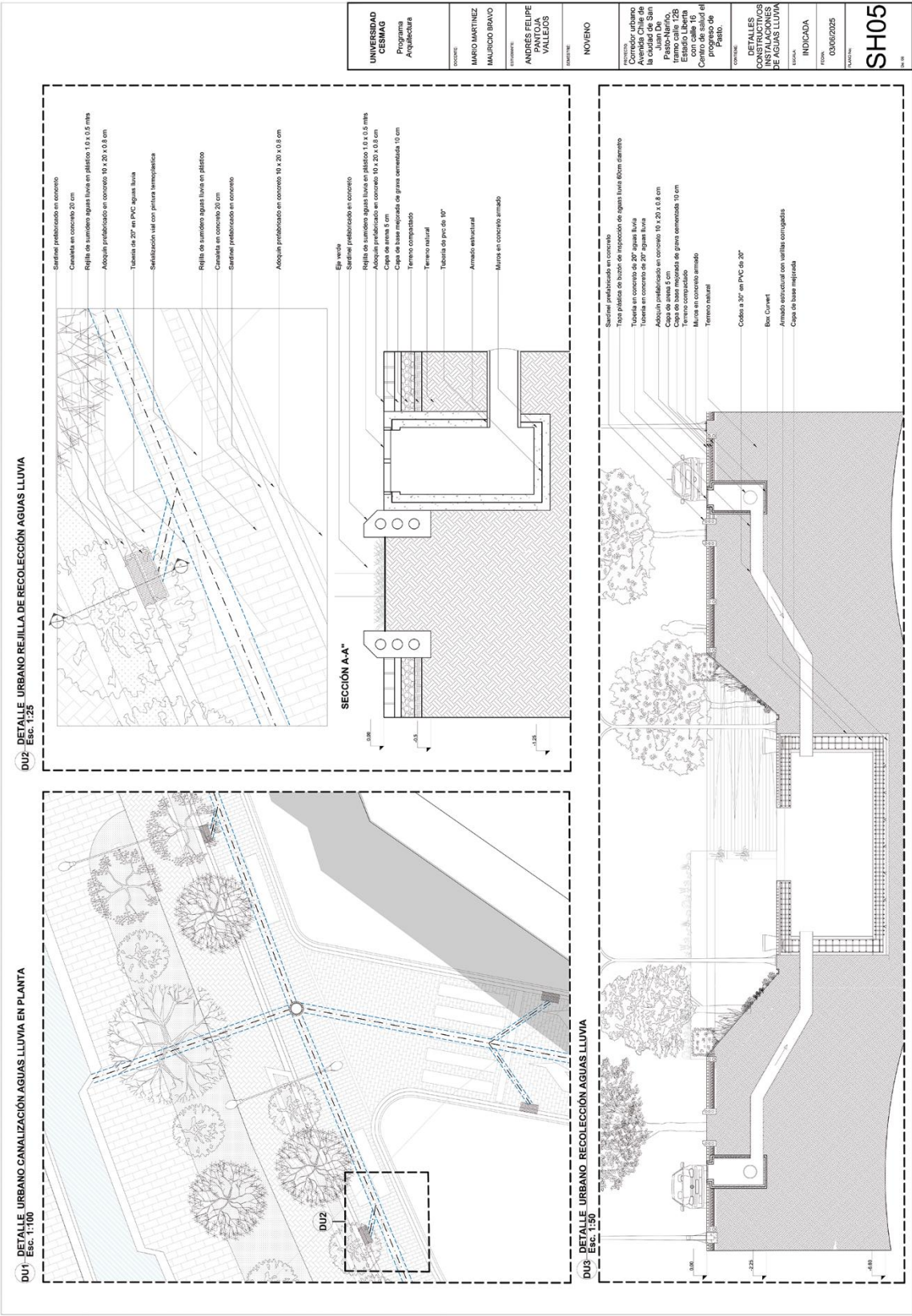
UNIVERSIDAD CESMAG	Programa Aguafutura	DOCTOR	MARIO MARTINEZ	MAURICIO BRAVO	ESTADÍSTICA	ANDRÉS FELIPE PANTOLINO VALLEJOS	QUÍMICA	NOVENO	PROYECTO: Conceder urbano a la ciudad de San Juan de los ríos, en el terri- torio que ocu- pan las casillas 128 y 129 del Estado Libre Centro de salud e programa de Palmir.	CONFERENCIA: TABLA DE VALORES PROPIETAS PROPUESTAS EDUCACIÓN 03.06.2025	FÍSICA	CLASIFICACIÓN	U16	20
--------------------	------------------------	--------	----------------	----------------	-------------	--	---------	--------	---	---	--------	---------------	-----	----



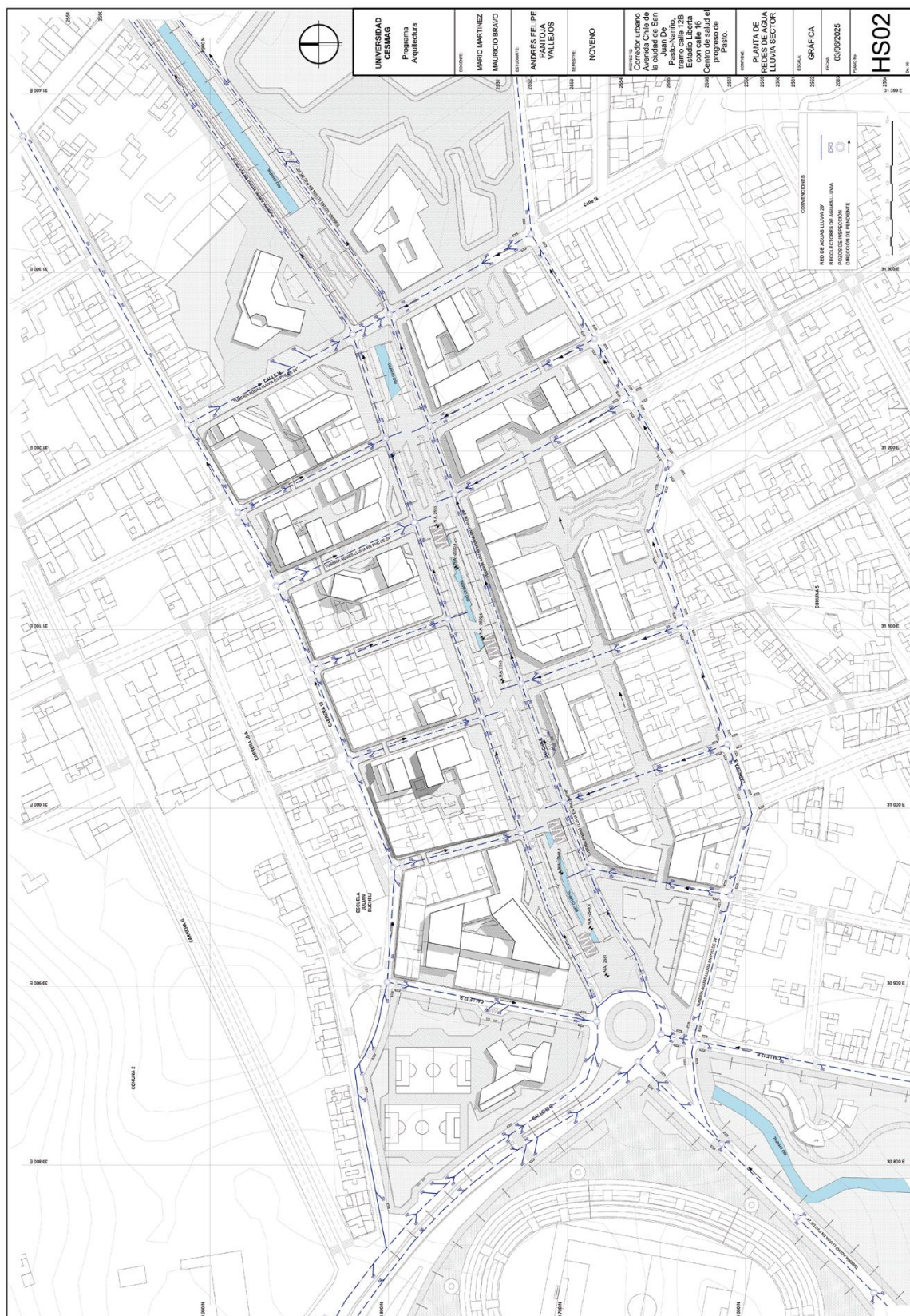
Anexo 29. Red de alcantarillado propuesta



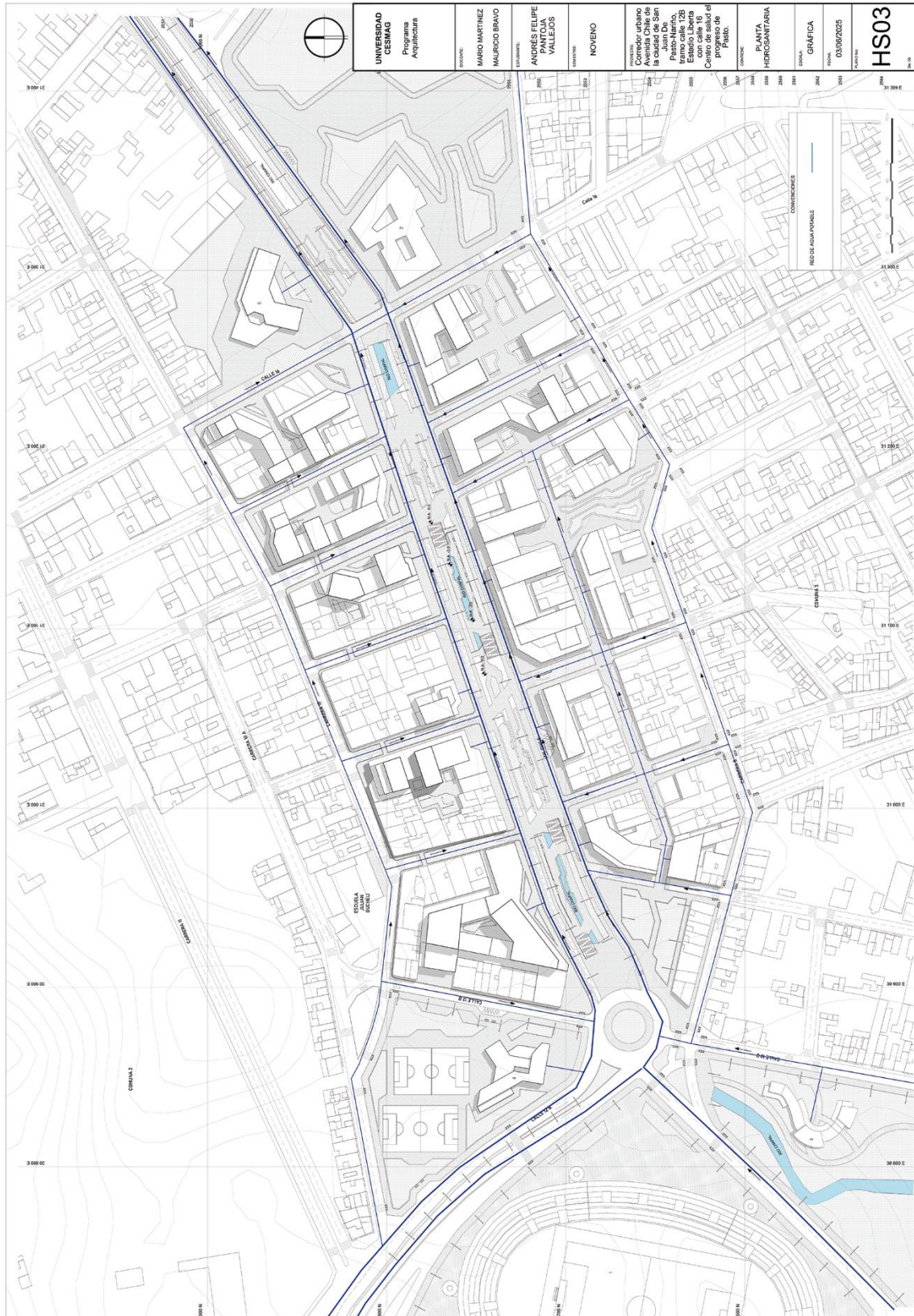
Anexo 31. Detalles constructivos agua lluvia



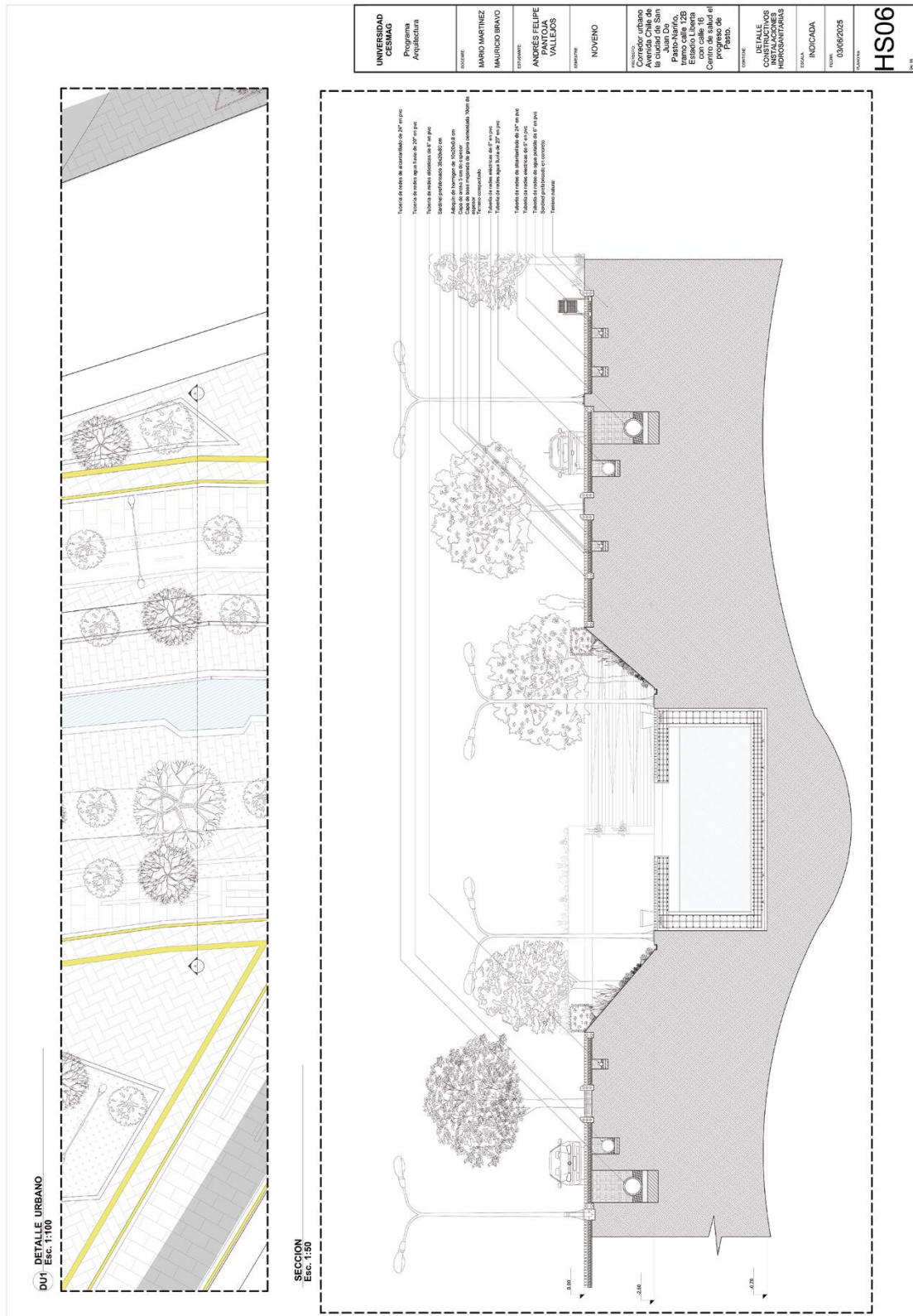
Anexo 32. red de agua lluvia propuesta



Anexo 33. Red de agua potable



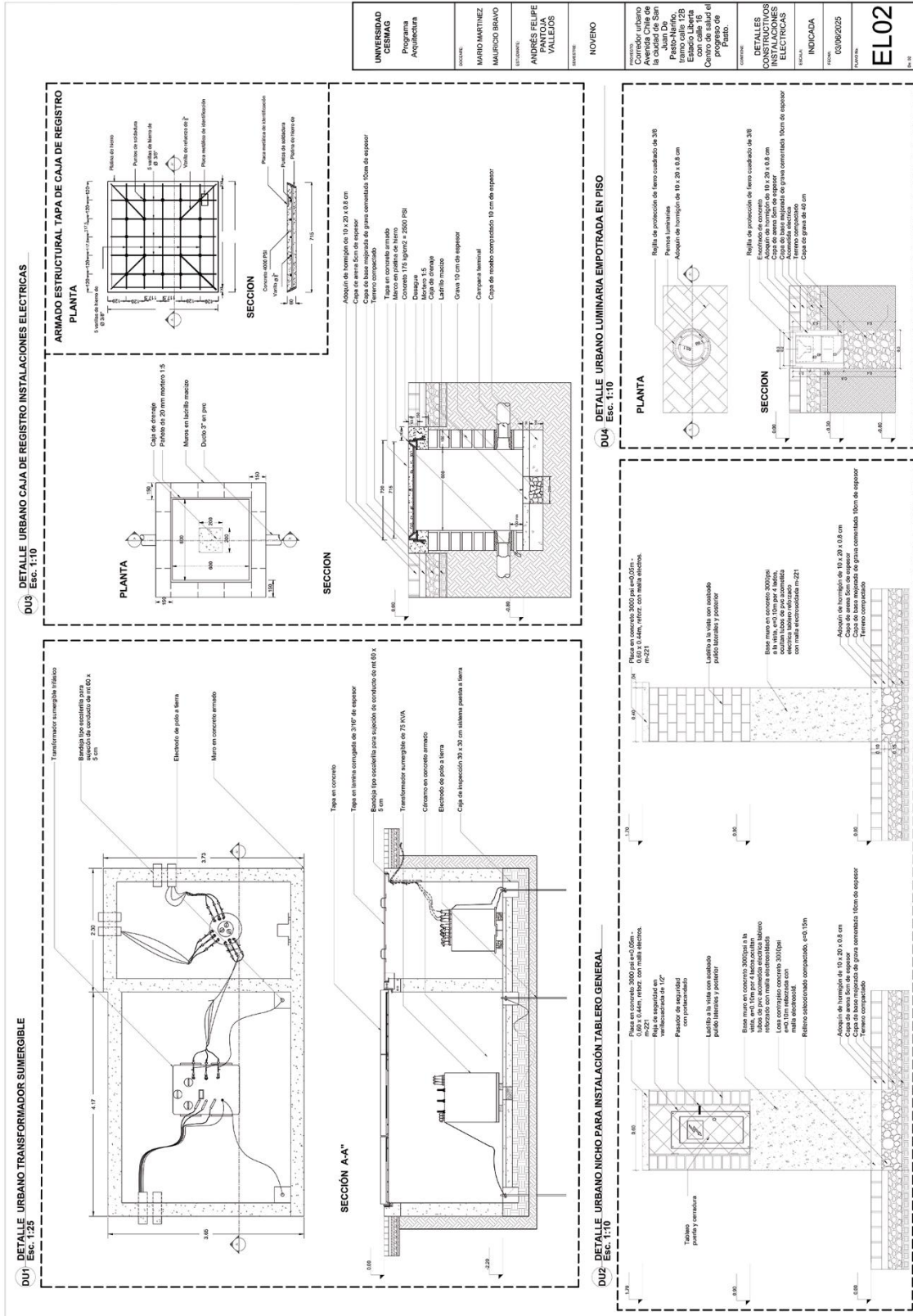
Anexo 34. Detalles de instalaciones de agua potable



Anexo 35. Red eléctrica



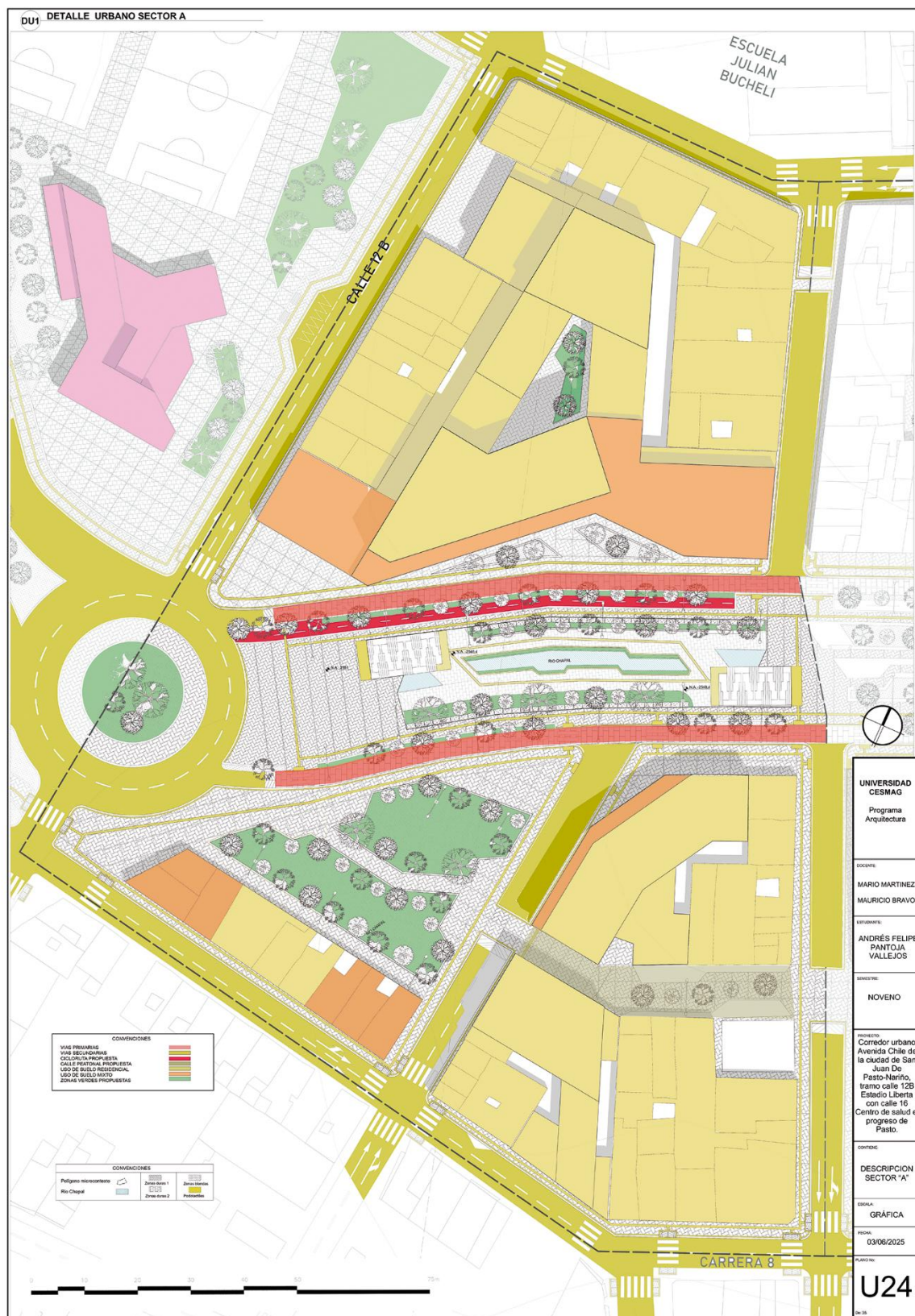
Anexo 36. Detalles red eléctrica



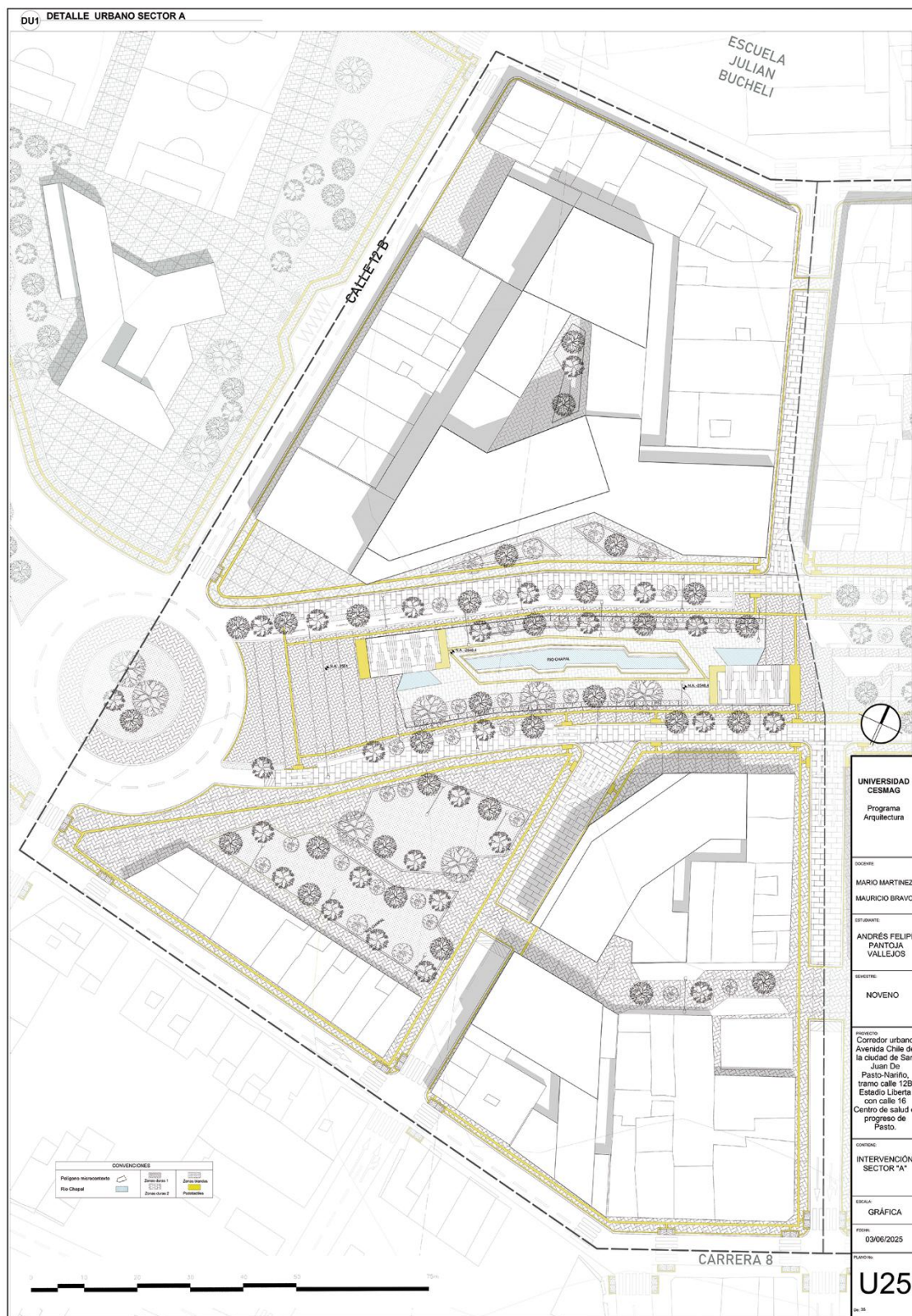
Anexo 37. Sectores de intervención



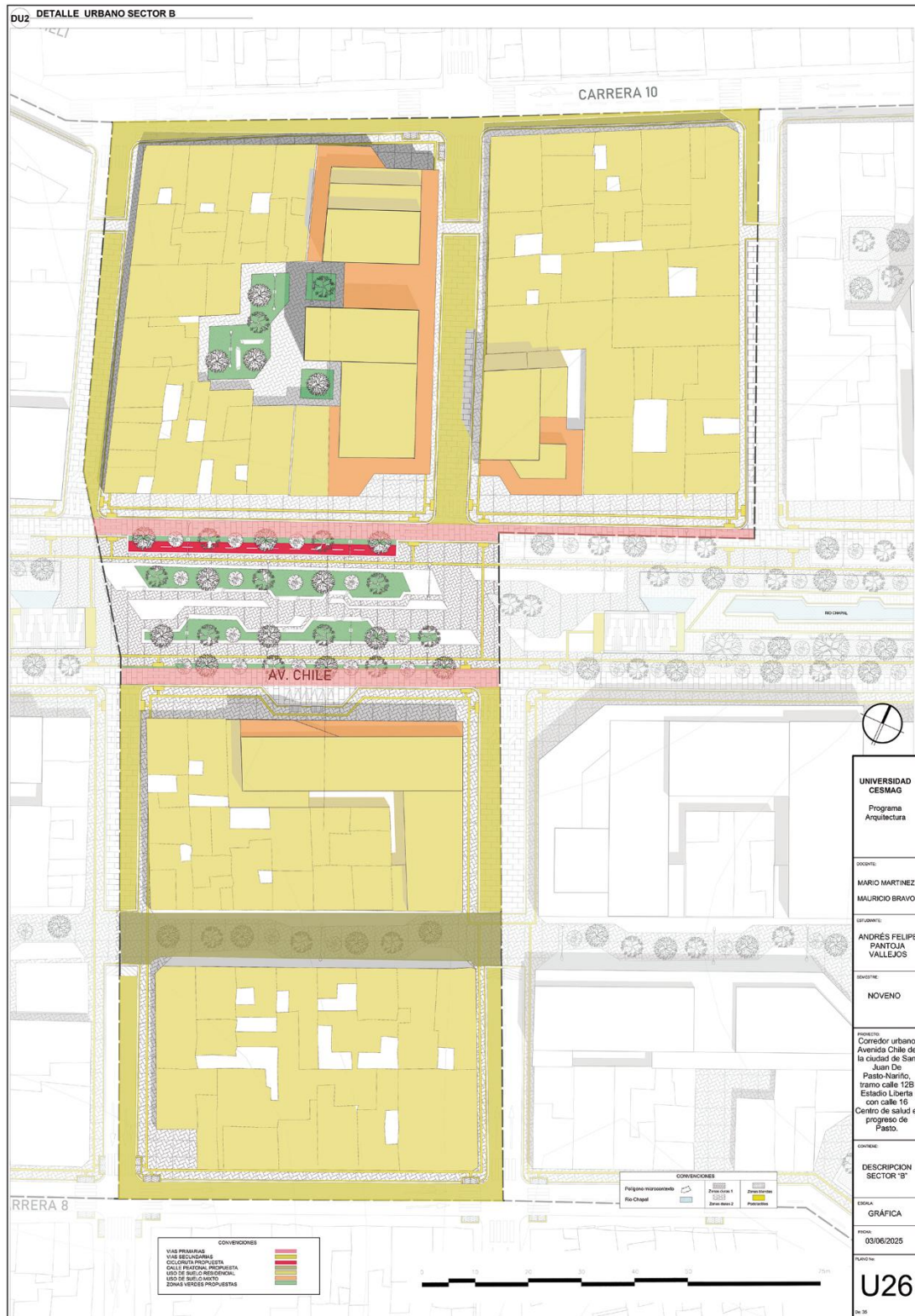
Anexo 38. Diagnostico sector A



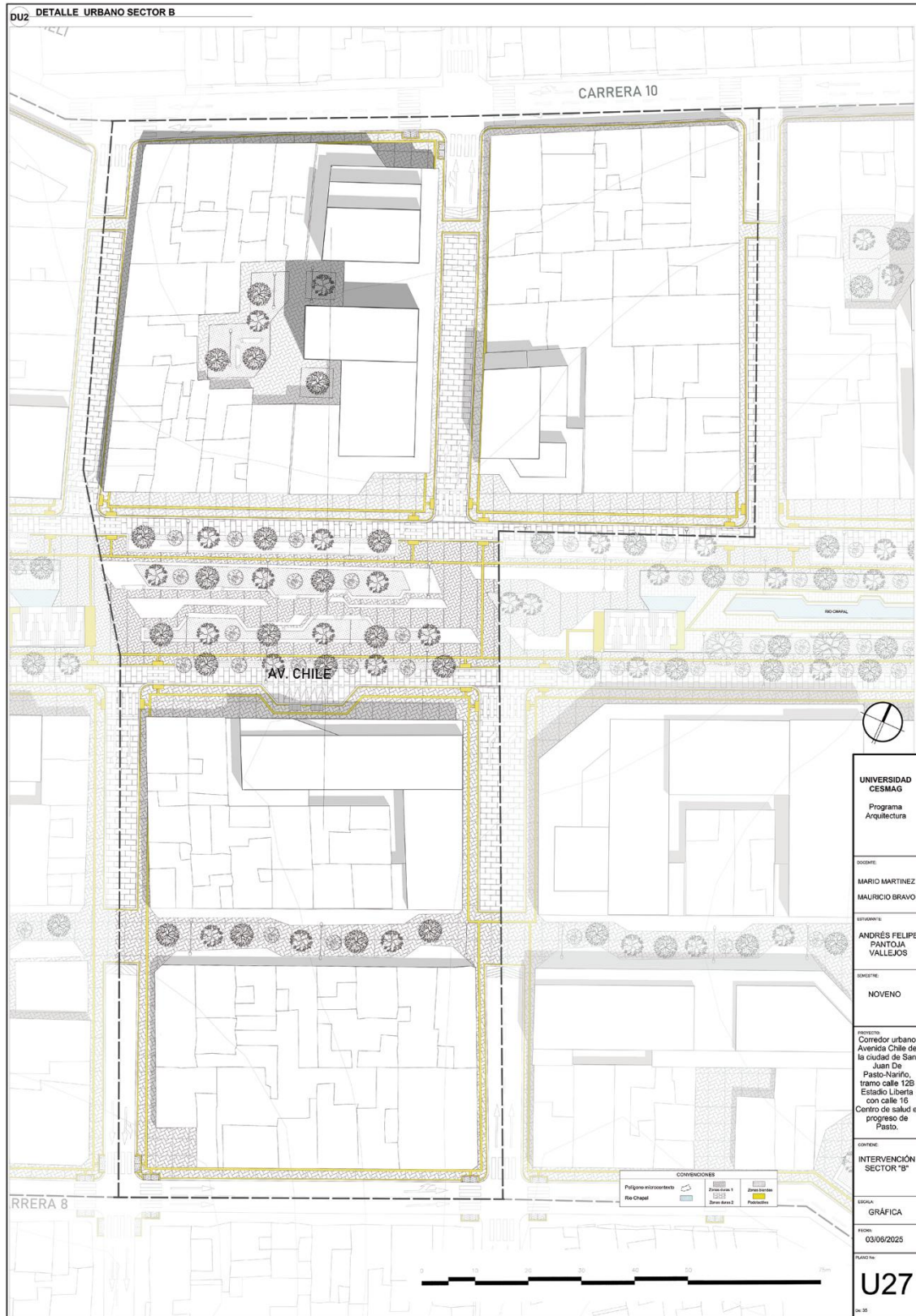
Anexo 39. Intervención sector A



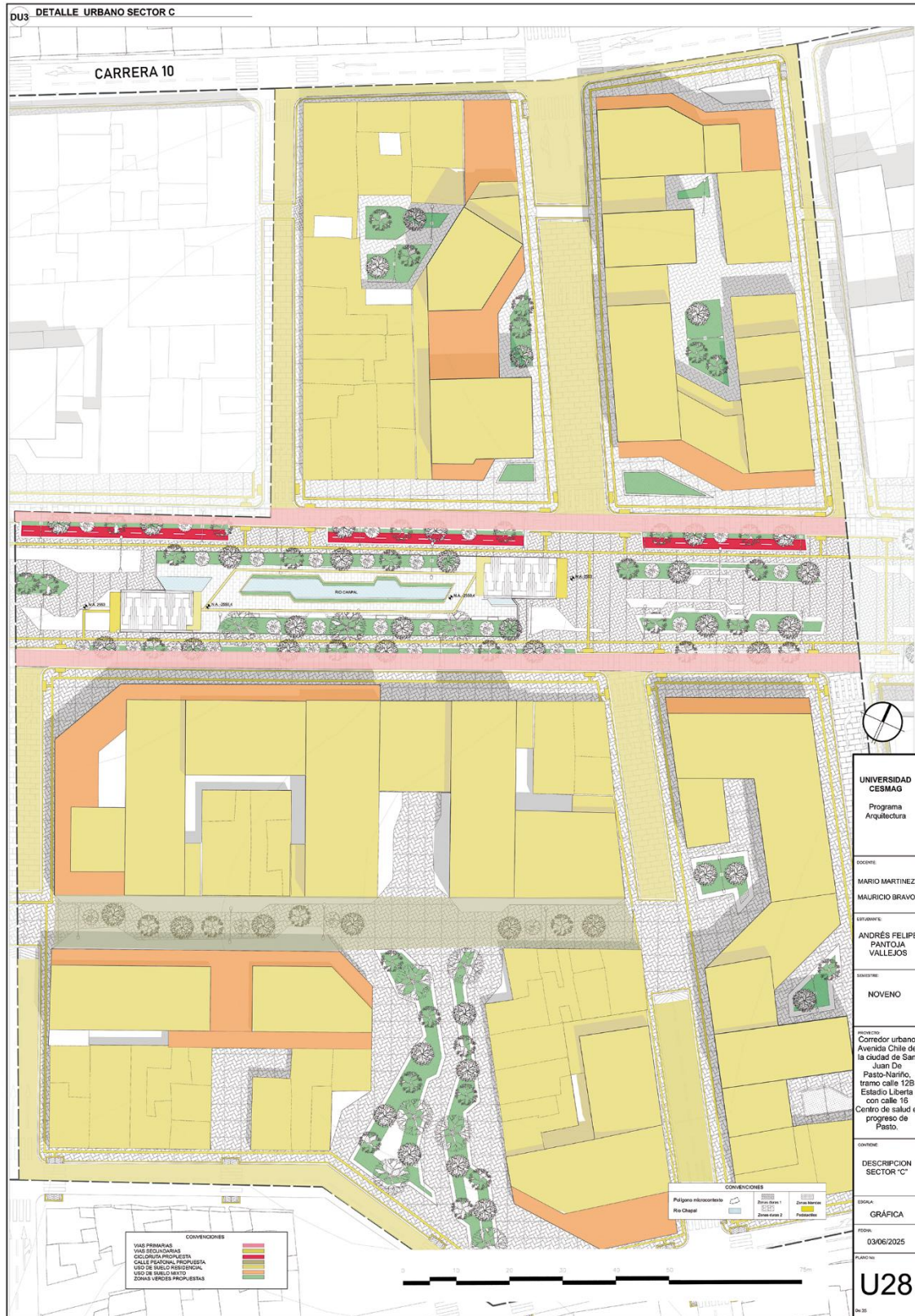
Anexo 40. Diagnostico sector B



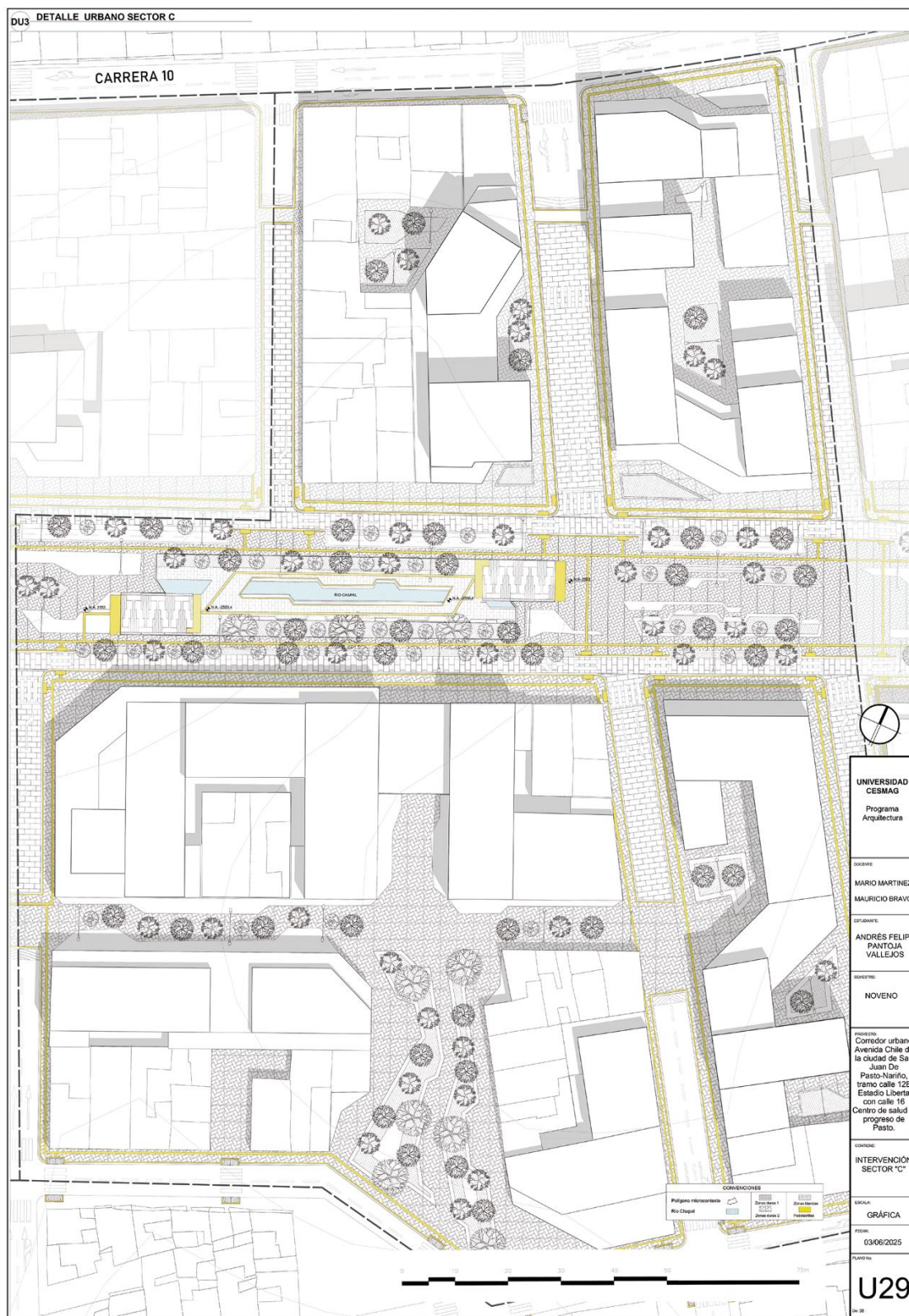
Anexo 41. Intervención sector B



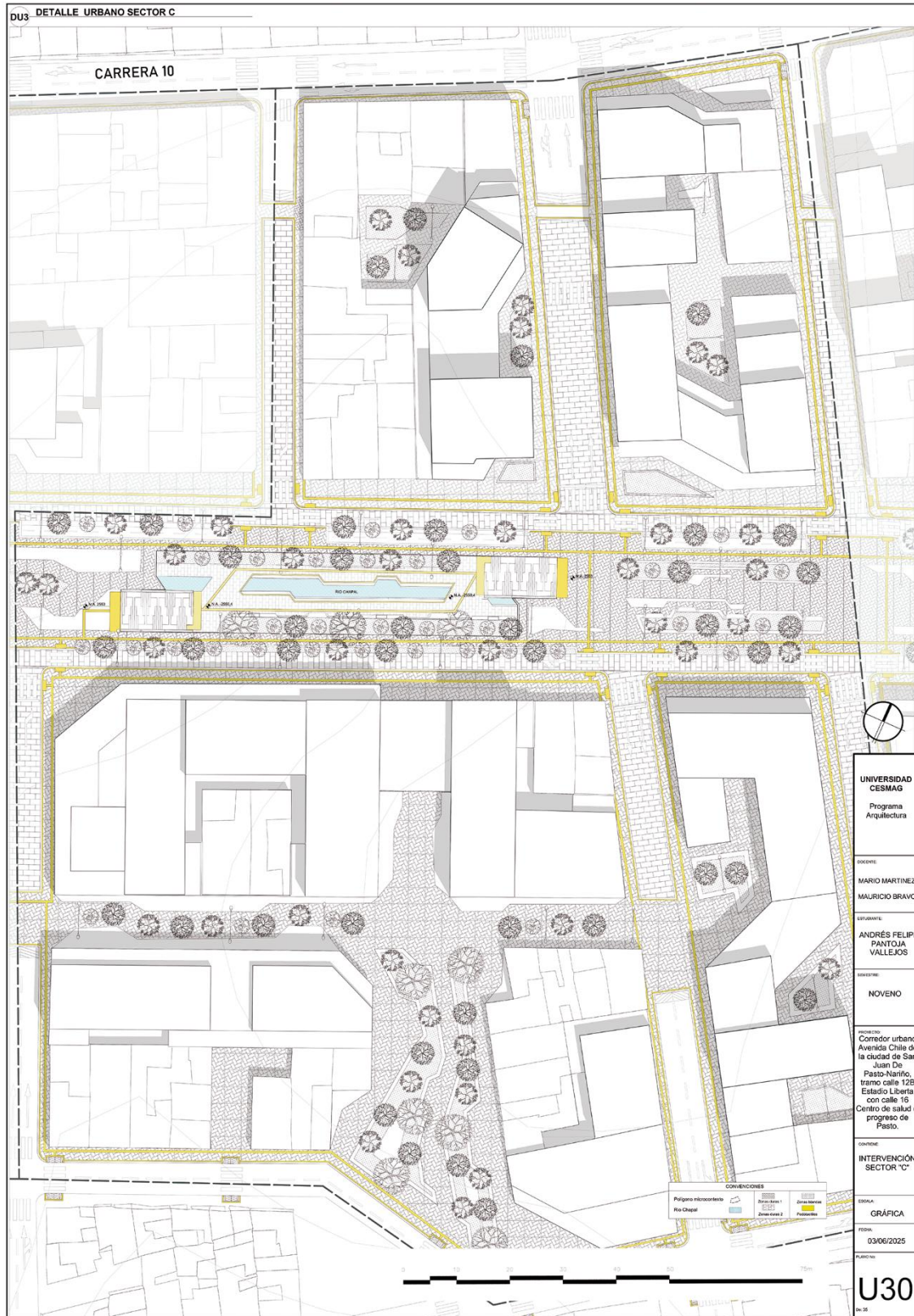
Anexo 42. Diagnostico sector C



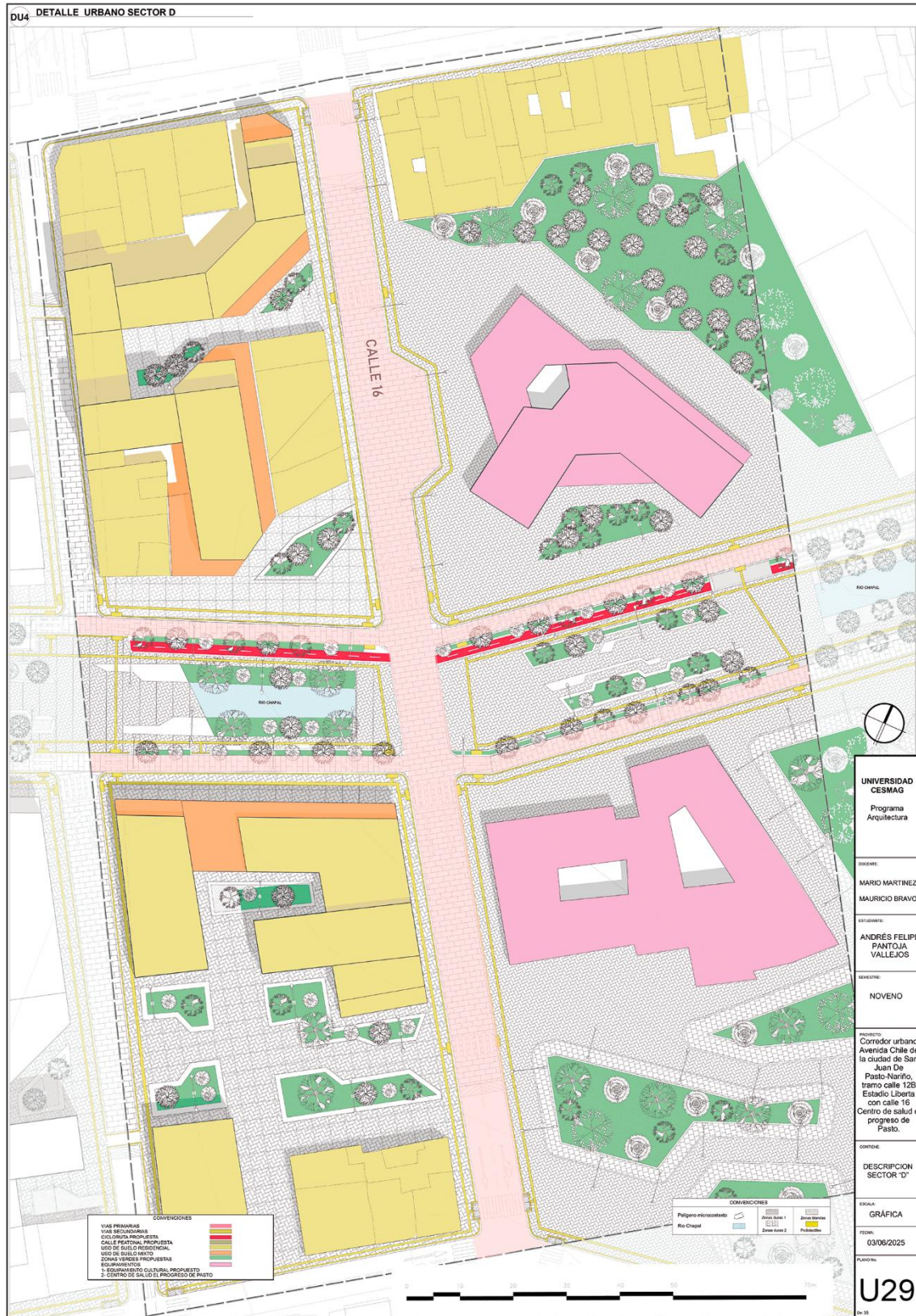
Anexo 43. Intervención sector C



Anexo 44. Intervención sector D



Anexo 45. Diagnostico sector D



Anexo 46. Programa urbano de la propuesta micro contexto

USO	DESCRIPCION DEL ESPACIO	EXISTENTE				ESTANDAR DE CALIDAD			NECESIDAD EN FUNCION DE POBLACION				POBLACION		PROYECCION A 2040		
		CANTIDAD	SUPERFICIE	POBLACION	ESTANDAR	UNIDAD	ESTANDAR	UNIDAD	SUPERFICIE	ESTANDAR	UNIDAD	SUPERFICIE	CANTIDAD	PROYECCION DE POBLACION	UNIDAD	SUPERFICIE ESTANDAR SEGUN LO EXISTENTE	DEFICIT DE SUPERFICIE SEGUN LO EXISTENTE
EQUIPAMIENTOS	JARDINES INFANTILES	0	0	1594	0.00	M2/hab	2	M2/hab	3188	2.00	M2/hab	3188	2280	M2/hab	4560	4560	
	COLEGIOS (ED. PRESCOLAR, PRIMARIA, SECUNDARIA Y MEDIA) ESCUELAS	1	875	1594	0.55	M2/hab	1.85	M2/hab	2949	0.30	M2/hab	2074	2280	M2/hab	4218	3343	
	UNIVERSIDADES O TECNOLOGICA	0	0	1594	0.00	M2/hab	0.3	M2/hab	478	0.30	M2/hab	478	2280	M2/hab	684	684	
	SALUD NIVEL 1	1	1431	1594	0.90	M2/hab	0.09	M2/hab	143	-0.81	M2/hab	-1288	2280	M2/hab	205	-1226	
	SALUD NIVEL 2	0	0	1594	0.00	M2/hab	0.05	M2/hab	80	0.05	M2/hab	80	2280	M2/hab	114	114	
	SALUD NIVEL 3	1	0	1594	0.00	M2/hab	0.12	M2/hab	191	0.12	M2/hab	191	2280	M2/hab	274	274	
	HOGARES GERIATRICOS	0	0	1594	0.00	M2/hab	0.54	M2/hab	861	0.54	M2/hab	861	2280	M2/hab	1231	1231	
	CENIROS DE ATENCION INTEGRAL	0	0	1594	0.00	M2/hab	0.54	M2/hab	861	0.54	M2/hab	861	2280	M2/hab	1231	1231	
	CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL	0	0	1594	0.00	M2/hab	0.54	M2/hab	861	0.54	M2/hab	861	2280	M2/hab	1231	1231	
	CENIRO CULTURAL, BIBLIOTECAS, AUDITORIOS	1	1812	1594	1.14	M2/hab	2.75	M2/hab	4384	1.61	M2/hab	2572	2280	M2/hab	6270	4458	
VIVIENDA	ESTADOS, COLISEOS Y CANCHAS	2	14083	1594	8.84	M2/hab	2.41	M2/hab	3842	-6.43	M2/hab	-10241	2280	M2/hab	5494	-8589	
	CEMENTERIO	0	0	1594	0.00	M2/hab	—	M2/hab	—	—	M2/hab	—	2280	M2/hab	—	—	
	TEMPLOS	0	0	1594	0.00	M2/hab	—	M2/hab	—	—	M2/hab	—	2280	M2/hab	—	—	
	ESTACIONES SURSILLIN, Y C.A. Is	0	0	1594	0.00	M2/hab	0.05	M2/hab	80	0.05	M2/hab	80	2280	M2/hab	114	114	
	ESTACION DE BOMBIEROS	0	0	1594	0.00	M2/hab	0.05	M2/hab	80	0.05	M2/hab	80	2280	M2/hab	114	114	
	TERMINAL DE TRANSPORTE	0	0	1594	0.00	M2/hab	—	M2/hab	—	—	M2/hab	—	2280	M2/hab	—	—	
	MERCADOS	0	0	1594	0.00	M2/hab	3	M2/hab	4782	3.00	M2/hab	4782	2280	M2/hab	6840	6840	
	BLOQUE APARTAMENTOS	15	18653	1594	11.70	M2/hab	16.25	M2/hab	25903	4.55	M2/hab	7250	2280	M2/hab	37047	18394	
	CASAS	302	18653	1594	11.70	M2/hab	26.25	M2/hab	41843	14.55	M2/hab	23190	2280	M2/hab	59846	41193	
	LOCALES GRANDES	0	0	1594	0.00	M2/hab	3	M2/hab	4782	3.00	M2/hab	4782	2280	M2/hab	6840	6840	
PAQUEDERO	LOCALES PEQUEÑOS/USO MIXTO	34	374	1594	0.23	M2/hab	3	M2/hab	4782	2.77	M2/hab	4403	2280	M2/hab	6840	6466	
	ENVIVENDAS	1131	10179	1594	—	M2/hab	15	M2/hab	4530	—	M2/hab	-5649	—	M2/hab	—	—	
	EN BLOQUE O EDIFICIO ESPECIALIZADO	1.5	0	1594	—	M2/hab	15	M2/hab	23	—	M2/hab	23	2280	M2/hab	34198	—	
	BAJO BASANTE	0	0	1594	—	M2/hab	15	M2/hab	—	—	M2/hab	—	—	M2/hab	—	—	
	ESPACIO PUBLICO NOMINAL	0	10585.8	1594	—	M2/hab	—	M2/hab	—	—	M2/hab	—	—	M2/hab	—	—	
	ESPACIO PUBLICO EFECTIVO	3	17202	1594	10.85	M2/hab	6.8	M2/hab	10839	-4.05	M2/hab	-6463	2280	M2/hab	15503	-1799	
	RONDAS HIDRICAS	0	0	1594	—	M2/hab	—	M2/hab	—	—	M2/hab	—	—	M2/hab	—	—	
	ZONAS AGRICOLAS	0	0	1594	0.00	M2/hab	—	M2/hab	—	—	M2/hab	—	2280	M2/hab	—	—	
	ANDES	0	10585.8	1594	6.64	M2/hab	—	M2/hab	—	—	M2/hab	—	2280	M2/hab	—	—	
	VIAS	0	16510.38	1594	10.36	M2/hab	—	M2/hab	—	—	M2/hab	—	2280	M2/hab	—	—	

 UNIVERSIDAD CESMAG NIT: 800.109.387-7 VIGILADA MINEDUCACIÓN	CARTA DE ENTREGA TRABAJO DE GRADO O TRABAJO DE APLICACIÓN – ASESOR(A)	CÓDIGO: AAC-BL-FR-032
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 09/JUN/2022

San Juan de Pasto, 24/03/2026

Biblioteca
REMIGIO FIORE FORTEZZA OFM. CAP.
 Universidad CESMAG
 Pasto

Saludo de paz y bien.

Por medio de la presente se hace entrega del Trabajo de Grado / Trabajo de Aplicación denominado Corredor urbano Avenida Chile de la Ciudad de San Juan De Pasto-Nariño tramo Calle 12B Estadio Libertad con Calle 16 Centro de salud el progreso de Pasto, presentado por el autor Andres Felipe Pantoja Vallejos del Programa Académico de Arquitectura al correo electrónico biblioteca.trabajosdegrado@unicesmag.edu.co. Manifiesto como asesor(a), que su contenido, resumen, anexos y formato PDF cumple con las especificaciones de calidad, guía de presentación de Trabajos de Grado o de Aplicación, establecidos por la Universidad CESMAG, por lo tanto, se solicita el paz y salvo respectivo.

Atentamente,

(Firma del Asesor)



ANA MARÍA GONZÁLEZ BASTIDAS
 1.085.323.263
 Programa de Arquitectura
 amgonzalez@unicesmag.edu.co

 UNIVERSIDAD CESMAG NIT: 800.109.387-7 VIGILADA MINEDUCACIÓN	AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO O TRABAJOS DE APLICACIÓN EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL	CÓDIGO: AAC-BL-FR-031
		VERSIÓN: 1
		FECHA: 09/JUN/2022

INFORMACIÓN DEL (LOS) AUTOR(ES)	
Nombres y apellidos del autor: Andres Felipe Pantoja Vallejos	Documento de identidad: 1004136169
Correo electrónico: afpantoja.6169@unicesmag.edu.co	Número de contacto: 3218121418
Nombres y apellidos del autor:	Documento de identidad:
Correo electrónico:	Número de contacto:
Nombres y apellidos del asesor: Mg. Ana María González Bastidas	Documento de identidad: 1.085.323.263
Correo electrónico: amgonzalez@unicesmag.edu.co	Número de contacto: 3046315109
Título del trabajo de grado: Corredor urbano Avenida Chile de la Ciudad de San Juan De Pasto-Nariño tramo Calle 12B Estadio Libertad con Calle 16 Centro de salud el progreso de Pasto	
Facultad y Programa Académico: FACULTAD ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES PROGRAMA ARQUITECTURA	

En mi (nuestra) calidad de autor(es) y/o titular (es) del derecho de autor del Trabajo de Grado o de Aplicación señalado en el encabezado, confiero (conferimos) a la Universidad CESMAG una licencia no exclusiva, limitada y gratuita, para la inclusión del trabajo de grado en el repositorio institucional. Por consiguiente, el alcance de la licencia que se otorga a través del presente documento, abarca las siguientes características:

- La autorización se otorga desde la fecha de suscripción del presente documento y durante todo el término en el que el (los) firmante(s) del presente documento conserve (mos) la titularidad de los derechos patrimoniales de autor. En el evento en el que deje (mos) de tener la titularidad de los derechos patrimoniales sobre el Trabajo de Grado o de Aplicación, me (nos) comprometo (comprometemos) a informar de manera inmediata sobre dicha situación a la Universidad CESMAG. Por consiguiente, hasta que no exista comunicación escrita de mi(nuestra) parte informando sobre dicha situación, la Universidad CESMAG se encontrará debidamente habilitada para continuar con la publicación del Trabajo de Grado o de Aplicación dentro del repositorio institucional. Conozco(conocemos) que esta autorización podrá revocarse en cualquier momento, siempre y cuando se eleve la solicitud por escrito para dicho fin ante la Universidad CESMAG. En estos eventos, la Universidad CESMAG cuenta con el plazo de un mes después de recibida la petición, para desmarcar la visualización del Trabajo de Grado o de Aplicación del repositorio institucional.
- Se autoriza a la Universidad CESMAG para publicar el Trabajo de Grado o de Aplicación en formato digital y teniendo en cuenta que uno de los medios de publicación del repositorio institucional es el internet, acepto(amos) que el Trabajo de Grado o de Aplicación circulará con un alcance mundial.
- Acepto (aceptamos) que la autorización que se otorga a través del presente documento se realiza a título gratuito, por lo tanto, renuncio(amos) a recibir emolumento alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y/o cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente autorización y de la licencia o programa a través del cual sea publicado el Trabajo de grado o de Aplicación.

	UNIVERSIDAD CESMAG NIT: 800.109.387-7 VIGILADA MINEDUCACIÓN	AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO O TRABAJOS DE APLICACIÓN EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL	CÓDIGO: AAC-BL-FR-031
			VERSIÓN: 1
			FECHA: 09/JUN/2022

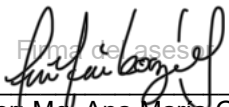
- d) Manifiesto (manifestamos) que el Trabajo de Grado o de Aplicación es original realizado sin violar o usurpar derechos de autor de terceros y que ostento(amos) los derechos patrimoniales de autor sobre la misma. Por consiguiente, asumo(asumimos) toda la responsabilidad sobre su contenido ante la Universidad CESMAG y frente a terceros, manteniéndose indemne de cualquier reclamación que surja en virtud de la misma. En todo caso, la Universidad CESMAG se compromete a indicar siempre la autoría del escrito incluyendo nombre de(los) autor(es) y la fecha de publicación.
- e) Autorizo(autorizamos) a la Universidad CESMAG para incluir el Trabajo de Grado o de Aplicación en los índices y buscadores que se estimen necesarios para promover su difusión. Así mismo autorizo (autorizamos) a la Universidad CESMAG para que pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

NOTA: En los eventos en los que el trabajo de grado o de aplicación haya sido trabajado con el apoyo o patrocinio de una agencia, organización o cualquier otra entidad diferente a la Universidad CESMAG. Como autor(es) garantizo(amos) que he(hemos) cumplido con los derechos y obligaciones asumidos con dicha entidad y como consecuencia de ello dejo(dejamos) constancia que la autorización que se concede a través del presente escrito no interfiere ni transgrede derechos de terceros.

Como consecuencia de lo anterior, autorizo(autorizamos) la publicación, difusión, consulta y uso del Trabajo de Grado o de Aplicación por parte de la Universidad CESMAG y sus usuarios así:

- Permiso(permitimos) que mi(nuestro) Trabajo de Grado o de Aplicación haga parte del catálogo de colección del repositorio digital de la Universidad CESMAG por lo tanto, su contenido será de acceso abierto donde podrá ser consultado, descargado y compartido con otras personas, siempre que se reconozca su autoría o reconocimiento con fines no comerciales.

En señal de conformidad, se suscribe este documento en San Juan de Pasto a los 24 días del mes de 03 del año 2026

 Firma del autor	 Firma del autor
Nombre del autor: Andres Felipe Pantoja Vallejos	Nombre del autor:
 Firma del autor	 Firma del autor
Nombre del autor:	Nombre del autor:
 Firma de asesora Nombre del asesor: Mg. Ana María González Bastidas	



UNIVERSIDAD
CESMAG

NIT: 800.109.387-7
VON ALA UNIVERSITÄTEN

DECLARACIÓN ANTIPLAGIO

CÓDIGO: DOC-DR-FR-007

VERSIÓN: 1

FECHA: 15/OCT/2025

San Juan de Pasto, octubre 15 de 2025

Yo, Andres Felipe Pantoja Vallejos identificado (a) con C. C. No. 1004136169 expedida en Pasto-Nariño y con Código Estudiantil No.1211405006, perteneciente al Programa de Arquitectura de la Universidad CESMAG, autor(es) del trabajo de grado denominado "Corredor urbano Avenida Chile de la Ciudad de San Juan De Pasto-Nariño tramo Calle 12B Estadio Libertad con Calle 16 Centro de salud el progreso de Pasto", dejo constancia expresa que la realización del informe final es completamente de mi autoría y producto de la reflexión y análisis de la bibliografía contenida, con la correcta citación y referenciación conforme al estilo ICONTEC O APA, para no incurrir en sanciones contempladas en el reglamento del Trabajo de Grado Acuerdo No. 105 de Noviembre 08 de 2023, expedido por el Consejo Académico de la Universidad CESMAG y, demás normas concordantes.

Cordialmente,

FIRMA

Andrés Felipe Pantoja Vallejos

C.C. No. 1004136169

Código Estudiantil: 1211405006



Huella
Digital