

**LINEAMIENTOS URBANISTICOS PARA UN MODELO DE OCUPACION
TERRITORIAL: CASO DE ESTUDIO SECTOR DEL POTRERILLO EN LA
CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO**

DUAN ALEJANDRO OJEDA ZAMBRANO

**UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
SAN JUAN DE PASTO
2024**

**LINEAMIENTOS URBANISTICOS PARA UN MODELO DE OCUPACION
TERRITORIAL: CASO DE ESTUDIO SECTOR DEL POTRERILLO EN LA
CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO**

DUAN ALEJANDRO OJEDA ZAMBRANO

Trabajo de grado como requisito parcial para optar al título de Arquitecto.

Asesor:
Mag. FRANCO DANIEL RODRÍGUEZ VILLOTA
Magíster en Proyecto Urbano

**UNIVERSIDAD CESMAG
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y BELLAS ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
SAN JUAN DE PASTO
2024**

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

San Juan de Pasto, 28 de octubre de 2024

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

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa sus agradecimientos:

En primer lugar, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a Dios, por darme la fuerza, la paciencia y la sabiduría para completar esta trayectoria académica, profesional y de formación personal, sin su guía, nada de esto habría sido posible.

A mi querido abuelo, quien desde el cielo me ha acompañado en cada paso y quien seguramente está muy orgulloso de este pequeño logro.

A mis padres, por su apoyo y sacrificio a lo largo de todos estos años. Gracias por creer en mí. Este logro es tanto suyo como mío.

Al arquitecto Franco Daniel Rodríguez Villota, asesor del trabajo de grado, quien me aportó su conocimiento y me supo guiar con sabiduría para el desarrollo de este trabajo.

A todos mis familiares, amigos, compañeros y colegas que me acompañaron e hicieron parte importante de este proceso.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	15
1. ASPECTOS GENERALES DEL TRABAJO DE GRADO	16
1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN	16
1.2 CONTEXTUALIZACIÓN	16
1.2.1 Macro contexto.	16
1.2.2 Micro contexto.	17
1.3 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	17
1.3.1 Planteamiento del problema.	17
1.3.2 Formulación del problema.	18
1.4 JUSTIFICACIÓN	18
1.5 OBJETIVOS	20
1.5.1 Objetivo general.	20
1.5.2 Objetivos específicos.	20
1.6 ÁREA DE INVESTIGACIÓN	21
1.7 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	21
1.8 ANTECEDENTES	21
1.9 ESTADO DEL ARTE	24
1.10 MARCO TEÓRICO	26
1.11 CATEGORÍAS DEDUCTIVAS	30
1.12 METODOLOGÍA	31
1.12.1 Paradigma.	31
1.12.2 Enfoque.	31

1.12.3 Método hermenéutico.	32
1.12.4 Unidad de análisis.	32
1.12.5 Unidad de trabajo.	32
1.12.6 Técnicas de recolección de la información.	33
1.12.7 Instrumentos de recolección de la información.	33
2. REVISAR LA INFORMACIÓN SOBRE LA CIUDAD, EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y LA ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS ALMACENADA EN EL POT DE PASTO 2015-2017 Y DOCUMENTOS EXTERNOS.	34
2.1 LA CIUDAD	34
2.1.1 Las ciudades actuales.	34
2.1.2 Las ciudades sostenibles.	35
2.1.3 Las ciudades compactas.	38
2.1.4 Las ciudades intermedias.	40
2.2 ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y GENERALIDADES	41
2.2.1 Plan de Ordenamiento Territorial.	42
2.2.2 Modelos de ocupación territorial.	43
2.3 CIUDAD SISTEMICA	44
2.3.1 Ciudad sistémica.	45
2.3.2 Sistemas estructurantes de ciudad.	46
3. ANALIZAR LA SITUACIÓN URBANA ACTUAL DEL SECTOR DE ESTUDIO EN BASE A LOS SISTEMAS ESTRUCTURANTES DE CIUDAD	48
3.1 CONTEXTO URBANO A NIVEL HISTORICO	48
3.2 DIAGNOSTICO Y ANALISIS URBANO	58
4. LINEAMIENTOS URBANOS PARA UN POSIBLE MODELO DE OCUPACION TERRITORIAL, CASO ESPECIFICO SECTOR DEL POTRERILLO	85

4.1 PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD	85
4.1.1 Sostenibilidad Ambiental.	86
4.1.2 Sostenibilidad Económica	87
4.2 PRINCIPIOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	89
4.2.1 Gestión del Riesgo:	89
4.2.2 Sistema ambiental principal	91
4.2.3 Infraestructura vial y movilidad	93
4.2.4 Usos del suelo	96
4.2.5 Densificación	102
4.3 EQUIDAD SOCIAL	103
4.3.1 Equipamientos Urbanos	103
CONCLUSIONES	111
BIBLIOGRAFÍA	113
ANEXOS	119

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Principios para una ciudad sostenible	36
Cuadro 2. Dificultades, impactos y retos de una ciudad compacta	39
Cuadro 3. Compatibilidad comercio – residencial	101
Cuadro 4. Compatibilidad por tipo de equipamiento	107
Cuadro 5. Áreas e índices uso residencial existente aproximado	109
Cuadro 6. VIS y NO VIS propuesto	110

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Contexto, sectores urbanos	48
Figura 2. Contexto histórico Pasto – 1816.	50
Figura 3. Contexto histórico Pasto - 1928.	52
Figura 4. Contexto histórico Pasto – 1970.	54
Figura 5. Contexto histórico Pasto – 1987.	56
Figura 6. Diagnostico urbano. Sistema demográfico.	59
Figura 7. Diagnostico urbano. Sistema demográfico.	61
Figura 8. Diagnostico urbano - usos del suelo.	63
Figura 9. Diagnostico urbano - área x usos del suelo	66
Figura 10. Diagnostico urbano - sistema de movilidad.	68
Figura 11. Diagnostico urbano - ejes viales uso	70
Figura 12. Diagnostico Urbano - Sistema de dotaciones urbanas y equipamientos.	74
Figura 13. Diagnostico urbano - sistema de espacio público.	76
Figura 14. Diagnostico urbano - secciones urbanas	78
Figura 15. Sistema ambiental.	80
Figura 16. Diagnostico urbano - tratamientos urbanísticos	82
Figura 17. Lineamientos urbanísticos - sostenibilidad ambiental.	87
Figura 18. Lineamientos urbanísticos - sostenibilidad económica.	89
Figura 19. Lineamientos urbanísticos - gestión del riesgo.	91
Figura 20. Lineamientos urbanísticos - sistema ambiental	93
Figura 21. Lineamientos urbanísticos - infraestructura y movilidad.	95

Figura 22. Lineamientos urbanísticos - infraestructura vial.	96
Figura 23. Lineamientos urbanísticos - circuitos para movilidad alternativa.	96
Figura 24. Lineamientos urbanísticos – uso del suelo.	100

LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Comparativo del uso residencial: propuesta vs actualidad	119
---	-----

RESUMEN

Este documento presenta un análisis de la situación actual de la ciudad de Pasto y una propuesta de lineamientos urbanísticos para el desarrollo de un modelo de ocupación territorial teniendo en cuenta una planificación urbana ambientalmente sostenible con conceptos relacionados a las ciudades compactas, es un estudio realizado en el sector del Potrerillo de la ciudad de Pasto se hace con el fin de exponer el funcionamiento y estructura del este sector con el resto de la ciudad, posterior a esto se realiza un análisis para formular lineamientos urbanísticos como propuesta de un modelo de ocupación territorial que pretende mejorar la estructura y funcionamiento de la ciudad, en pro de una ciudad compacta a través de la distribución equitativa de los usos del suelo, pensado de manera integral desde todos los sistemas estructurantes de ciudad. El sector de Potrerillo es reconocido como un área con diversos usos y desafíos socioeconómicos.

El enfoque de la investigación está en la optimización del modelo de ocupación territorial actual a través del mejoramiento de uso del suelo y la identificación de áreas adecuadas para la densificación. Se han planteado interrogantes sobre cómo el sector de Potrerillo responde funcionalmente al desarrollo urbano de la ciudad y se formulan distintas soluciones en beneficio de la ciudad y sus habitantes. La base del estudio fue la necesidad de realizar una planificación urbana para mejorar las condiciones de la ciudad y su relación con el sector de Potrerillo: calidad de vida, espacio físico, factores socioeconómicos y ambientales. Enfatiza la importancia de las condiciones espaciales en la planificación urbana y plantea la cuestión de cómo la ciudad de Pasto se puede planificar por sectores urbanos y crear áreas reguladoras para mejorar la estructura urbana de la ciudad de Pasto desde estos sectores. Esta investigación se basa en la búsqueda de un desarrollo urbano justo y sostenible y se considera una base para futuros proyectos urbanos.

Palabras clave: Planificación Urbana, Normativa Urbanística, Modelo de ocupación territorial, Urbanismo, Sostenibilidad Urbana.

ABSTRACT

This document presents an analysis of the current situation in the city of Pasto and proposes urban guidelines for developing a land use model that considers environmentally sustainable urban planning with concepts related to compact cities. This study, conducted in the Potrerillo sector of Pasto, aims to expose the functioning and structure of this sector in relation to the rest of the city. Subsequently, an analysis is carried out to formulate urban guidelines as a proposal for a land use model that seeks to improve the city's structure and functioning, aiming for a compact city through the equitable distribution of land uses, considering all the city's structuring systems in a comprehensive manner. The Potrerillo sector is recognized as an area with diverse uses and socioeconomic challenges.

The focus of the research is on optimizing the current land use model by improving land use and identifying suitable areas for densification. Questions have been raised about how the Potrerillo sector functionally responds to the urban development of the city, and various solutions have been formulated for the benefit of the city and its inhabitants. The basis of the study was the need to carry out urban planning to improve the city's conditions and its relationship with the Potrerillo sector: quality of life, physical space, socioeconomic, and environmental factors. It emphasizes the importance of spatial conditions in urban planning and raises the question of how the city of Pasto can be planned by urban sectors and create regulatory areas to improve the urban structure of the city of Pasto from these sectors. This research is based on the search for fair and sustainable urban development and is considered a basis for future urban projects.

Keywords: Urban Planning, Urban Regulations, Territorial occupation model, Urban Planning, Urban Sustainability.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo de grado pretende entender el contexto de los procesos urbanos, aplicado mediante la planificación desde modelos de ocupación para mejorar el territorio, con el objetivo de tener ciudades competitivas, y optimizar las condiciones físico-espaciales para la ciudad, su funcionamiento y sus habitantes.

Este estudio inicia con un análisis y diagnóstico urbano, para entender a grandes rasgos las condiciones espaciales y funcionales de un sector en específico dentro de un área urbana, así proponer lineamientos desde la normativa para la gestión de los sistemas urbanos de manera integral, como una estrategia de planificación dentro del ordenamiento territorial de la ciudad de San Juan de Pasto, tomando como área de estudio el sector del Potrerillo, ubicado en la comuna 5, un área popular identificada principalmente por los múltiples usos existentes.

Por la cual, es importante enfrentar la realidad urbana y arquitectónica actual que caracteriza al sector, planificar su posible desarrollo y regeneración urbana, este estudio se realiza con el objeto de planificar un sector de ciudad y así obtener como resultado, lineamientos que pretendan organizar de mejor manera aspectos de movilidad, espacio público, dotaciones urbanas y sobre todo dentro de este modelo de ocupación territorial se determinen y optimicen los usos de suelo presentes, tanto para el sector como para la ciudad, e igualmente, que este estudio pueda servir como el punto de partida para iniciar la regeneración, renovación, desarrollo urbano con mayor coherencia para el territorio.

En efecto, la arquitectura se aplica en el espacio para uso de uno o varios usuarios, así que también tiene en cuenta mejorar las condiciones espaciales y funcionales de los habitantes y visitantes del sector y de la ciudad, así, responder a la siguiente pregunta: ¿Cómo responde actualmente el sector de estudio, desde la función y a escala macro, en el desarrollo cotidiano de la ciudad?, ¿Cómo se puede optimizar?, finalmente plantear y proponer lineamientos urbanísticos como posibles soluciones en beneficio de la ciudad y otros aspectos que la componen.

1. ASPECTOS GENERALES DEL TRABAJO DE GRADO

1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN

En este trabajo de grado se investiga la planificación urbana, partiendo desde lineamientos urbanos para generar modelos de ocupación territorial, basado en la realidad existente, e igualmente, cambios globales de sostenibilidad, teniendo en cuenta que este trabajo busca proponer lineamientos como punto de origen, o base, para dar un orden y optimizar el territorio, este estudio se desarrolla en un contexto urbano condicionado por factores socioeconómicos particulares y problemáticas enfocadas en la imagen, estructura y funcionalidad del territorio.

1.2 CONTEXTUALIZACIÓN

El trabajo de grado se lleva a cabo en la ciudad de Pasto, capital del Departamento de Nariño, específicamente en el sector del Potrerillo, ubicado en la comuna 5 al Suroriente de la capital. Es un sector caracterizado por la ciudad como un foco de problemáticas socio-económicas, dotado de múltiples equipamientos de los cuales resaltan: la plaza de mercado Potrerillo, el colegio ciudad de Pasto (CCP), el Terminal de Transportes de Pasto, bodegas de almacenamiento de productos mayoristas, centro de salud, entre otros, algunos de ellos con cobertura a nivel municipal, hasta regional, del mismo modo es importante resaltar que el sector a pesar de tener recursos ambientales, tales como la quebrada Guachucal y una sección del río Pasto, se encuentran actualmente canalizados, carece de ecosistemas ambientales adecuados y funcionales, igualmente, carece de zonas de esparcimiento y espacio público para sus habitantes, a pesar de la alta densificación y al alto flujo poblacional en la zona, finalmente es importante tener en cuenta el entorno social, de estratificación media, media-baja, baja en los barrios Santa Clara y Emilio Botero, Venecia, Chapal.

1.2.1 Macro contexto. El macro contexto de esta investigación se fundamenta en un enfoque integral hacia el desarrollo urbano, centrándose en la concepción y función de las ciudades hacia la compactidad y sostenibilidad. En la actualidad, las ciudades enfrentan desafíos significativos derivados de su crecimiento rápido y desordenado, lo que ha llevado a una serie de problemas en factores ambientales, sociales y económicos.

Teniendo en cuenta lo anterior, es imperativo promover alternativas desde la planificación que fomenten la calidad urbana para sus habitantes, por tanto, el concepto de ciudad compacta toma importancia, puesto que el objetivo de la compactidad es reducir la expansión horizontal y crecer en su interior, no solo con el

desarrollo vertical, sino también con el redesarrollo de los espacios intraurbanos subutilizados según Jody Pollock.¹

1.2.2 Micro contexto. Se debe entender que el sector del Potrerillo afecta a gran parte de la ciudad, por su ubicación, entendiéndose que es paso obligado para la conexión entre la vía panamericana y la zona sur-oriental de Pasto, identificada por albergar barrios con una alta densificación; por lo tanto el macro contexto del sector se ve determinado por 6 secciones urbanas (definidas por el DANE), las cuales abarcan 84,67 ha. limitada al oriente por la Av. Panamericana (Calle 2), al norte por la Avenida Chile (carrera 9), al sur por la carrera 2 posterior al CCP (colegio ciudad de Pasto), al oriente la Avenida Idema (calle 18ª) y como factor ambiental por el caudal de la quebrada Guachucal (81,58 ha), sin embargo, es importante tener en cuenta que a nivel funcional, a razón de que el sector está dotado de equipamientos a nivel municipal, tiene una cobertura mayor, por ejemplo con la población agrícola de municipios y corregimientos aledaños, siendo parcialmente afectada.

1.3 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Los procesos de planificación territorial para las ciudades intermedias en Latinoamérica han tomado importancia en el contexto globalizado, sin embargo, la falta de especificación en estos procesos ha traído consigo múltiples problemáticas sobre el desarrollo y el crecimiento de ciudades y áreas urbanas, es este el caso de la ciudad de Pasto, que si es verdad que posee documentos técnicos de ordenamiento territorial (POT); encargado de normar el desarrollo de la ciudad; sin embargo, este tipo de planificación no permite la injerencia de normativa detallada y específica para cada sector o barrio dentro de la huella urbana, lo que atrae conflictos relacionados a la estructuras urbanas en la ciudad, ya que cada espacio urbano posee características y funciones particulares, por tanto, se pretende aportar con los lineamientos urbanos específicos sobre las características del sector anteriormente expuesto.

1.3.1 Planteamiento del problema. El sector del Potrerillo se ha identificado por ser un foco de conflictos socioeconómicos, espaciales y urbanos, de tal modo que afecta directamente la imagen, estructura y funcionalidad de la ciudad.

Debido a los recursos ambientales presentes y múltiples actividades que se desarrollan es un territorio relevante para la ciudad, dicho esto, se ha determinado que la respuesta entre el sector y la ciudad es negativa. Ahora bien, correspondiente al desarrollo urbano expuesto en el POT (Plan de Ordenamiento Territorial) principalmente a la estructura policéntrica de la ciudad y de más objetivos, se hace necesario identificar si estos procesos de planificación actual responden

¹ POLLOCK, Judy. Cuatro vías para lograr ciudades más compactas y sostenibles en México (En línea). En: IADB (Colombia): 2015 (Consultada: 9, agosto, 2023). Disponible en la dirección electrónica: <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/cuatro-vias-para-ciudades-mas-compactas-y-sostenibles-en-mexico/>

favorablemente a los ideales de sostenibilidad, apoyado desde el objetivo de Desarrollo Sostenible 11 de la ONU.

1.3.2 Formulación del problema. En el contexto actual de crecimiento urbano y expansión territorial, la planificación urbana se presenta como una herramienta esencial para garantizar un desarrollo ordenado y sostenible. En este sentido, el sector del Potrerillo se perfila como un área de interés prioritario, donde la implementación de lineamientos urbanos adecuados puede significar la diferencia entre un desarrollo caótico y uno equilibrado, por tanto, desde la arquitectura y el urbanismo, por medio de la planificación urbana ¿Cómo proponer lineamientos urbanos para un posible modelo de ocupación territorial en el sector del Potrerillo?, desde, la normativa, la situación actual de la ciudad y principalmente sobre principios de sostenibilidad.

1.4 JUSTIFICACIÓN

Es importante entender que la manera en que la humanidad conciba hoy el espacio urbano tendrá un profundo impacto en las siguientes generaciones, en ese sentido este capítulo expone las razones que motivan el estudio en el sector del Potrerillo en la ciudad de Pasto, para esto se debe tener en cuenta los criterios que determinan el potencial de la investigación a realizar; esto es:

En búsqueda de desarrollo integral en el contexto actual de la ciudad de Pasto, es importante la planificación urbana, para mejorar las condiciones de la ciudad en un contexto posterior, especialmente las del territorio expuesto anteriormente. Este estudio pretende, a través de, lineamientos urbanos optimizar la planificación urbana desarrollado a partir de un modelo de ocupación territorial para un espacio determinada y así atender sus particularidades, para mejorar la calidad de vida urbana, la relación con el resto de la ciudad y su estructura urbana.

El ideal dentro de la planificación urbana tiene como objetivo estudiar la evolución y optimización de las ciudades, haciendo énfasis sobre los sistemas urbanos que estructuran su funcionamiento, sin embargo, todo esto en correlación con sus habitantes, entendiendo factores sociológicos, económicos, culturales y legales, es así que, se determina un beneficio a nivel social, el cual comprende al ciudadano como el principal afectado, al ser este, el que habita y vive el espacio urbano, por lo tanto, en relación con el contexto de intervención, se identifican las comunidades afectadas directamente por el sector normativo que desarrollan sus actividades de vida en el los equipamientos ubicados en el sector, como el Mercado del Potrerillo, el Terminal de Transporte, Colegios LEMO y CCP, entre otros, igualmente, los residentes y visitantes de los barrios: Santa Clara, Emilio Botero y el Pilar. Por su enfoque multidisciplinario la capacidad de impacto sobre la población, es muy amplia, sobrepasando el factor tiempo, ya que, se proyecta a un tiempo de 30 años, afectando directamente sobre la población futura, que habiten en el lugar, de modo que el conjunto de normas específicas para el desarrollo de una porción de la

ciudad, está compuesto por usos principales y compatibles, además de las normas de construcción aplicables al sector, garanticen el desarrollo adecuado de los usuarios urbanos

Partiendo de la planificación urbana y su teoría, se define como una herramienta o instrumento para la evolución del espacio urbano, sin embargo, existen diferentes puntos de vista, este estudio se enfoca en el ideal de planificación sobre áreas en específico por medio de sectores normativos, orientado hacia un aspecto social equitativo, de tal modo que toda la población tenga acceso a los mismos beneficios y servicios que tiene el resto urbano de la ciudad, de esta manera se quiere contrastar la forma de como esta teoría se presenta en la realidad, partiendo desde una de las teorías urbanas denominada *teoría del lugar central*, que nos expone y establece el concepto de superávit de servicios por medio de redes y núcleos urbanos, para transformar el territorio en ciudades compactas, esta teoría, al momento de concebir al sector de trabajo como una de las centralidades de Pasto, puede ser esencial para definir su funcionamiento en coherencia de las actividades que se desarrollan en este territorio, e igualmente se despliega la posibilidad de ampliar esta teoría, correspondiendo a los objetivos mundiales, como la sostenibilidad ambiental, económica, social, puesto que se debe comprender que las ciudades van a estar totalmente densificadas y urbanizadas aproximadamente a un tiempo de 20 años, por lo que es importante planificar esta densificación, en sectores potenciales como el de intervención.

Este estudio posibilita el desarrollo de una metodología de normatividad usada para la planificación urbana sobre el sector del Potrerillo, para tal que impacte sobre la situación actual y mejore el territorio con proyección a futuro, beneficiando sectores económicos, sociales, administrativos y urbanos de la ciudad, los resultados de este estudio podrán usarse como base o punto de partida para proyectos urbanos relacionados a mejorar el uso de suelos, zonas de densificación, superávit de servicio, entre otros, específicamente para el área de intervención, y como resultado de estudio.

Es significativo entender la planificación urbana como una herramienta de desarrollo multidisciplinaria para aportar, resolver y mejorar el espacio urbano, desde un punto de vista profesional; centrado en solucionar conflictos sistémicos a nivel urbano, que impactan directamente sobre el normal funcionamiento de la ciudad, y su vínculo con el usuario urbano, por lo que es importante especificar la planificación para áreas urbanas particulares para conseguir un desarrollo integral de la ciudad y su ciudadanía, así, la aplicación de un sector normativo eleva su importancia por la situación actual de la ciudad. De este modo, es posible identificar la aplicación concreta del estudio, específicamente sobre el modo en que se planifica en este tipo de ciudades, en las cuales la generalidad se hace presente, y la falta de normatividad urbana para áreas en específico afecta directamente a la ciudad, por consecuencia afectando al usuario urbano, por lo tanto, se tiene en cuenta

diagnósticos y análisis urbanos, para ser coherentes a las necesidades que requiere el contexto y la ciudad.

Es claro el interés múltiple a diferentes escalas; tanto a nivel mundial, como en el contexto de la sociedad Colombiana, es pertinente, trabajar bajo la referencia del panorama mundial, que tiene como objetivo el desarrollo y la evolución integral, pensando en la vida de las sociedades futuras; lo cual está estipulado dentro de organizaciones como la ONU Hábitat, la Corporación Andina de Fomento (CAF) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) que respaldan cada vez más la idea de que las ciudades alcancen una escala más humana y sostenible, de esta manera, la planificación urbana es un punto de partida para cumplir con este objetivo, entendiéndola, como una herramienta que objeta la mitigación de conflictos urbanos y como consecuencia alcanzar ideales de sostenibilidad y ciudades competitivas, ahora bien, es importante resaltar el interés a menor escala, atendiendo las necesidades del espacio urbano, que ayuden a mejorar la imagen, optimizar su habitabilidad, y resolver los conflictos espaciales en su entorno, de igual manera, la mitigación parcial frente a conflictos sociales, económicos, administrativos del usuario urbano, de esta manera suma el interés de la comunidad, ya que, su capacidad de impacto es correspondiente a las necesidades del contexto y la situación actual de su sociedad anteriormente expuesta, en relación al Plan de Desarrollo de Pasto de 2030, y su enfoque para mejorar la calidad de vida urbana y la potenciar factores sociales, culturales y económicos, específicamente al interior del sector de intervención.

Correspondiente al factor de novedad sería importante relacionar el estudio correspondiente a teorías del mundo actual que apoyen la sostenibilidad ambiental y urbana como: *Smart Cities* y *stándar DOT* (Desarrollo Orientado al Transporte), referenciando indicadores y factores utópicos aplicables, en coherencia a las necesidades tanto del espacio urbano como del ciudadano y su evolución tecnológica referencia.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo general. Proponer lineamientos urbanos para un modelo de ocupación territorial en el sector del Potrerillo, en función de una ciudad compacta con una distribución equitativa de usos la cual optimice la estructura funcional y de servicio y mejorar su relación con el resto de la ciudad.

1.5.2 Objetivos específicos.

- Revisar la información sobre la ciudad, el ordenamiento territorial y la estructura funcional y de servicios almacenada en el POT de Pasto 2015-2017 y documentos externos

- Analizar la situación urbana actual del sector de estudio sistema por sistema dentro de los sistemas de la estructura funcional y de servicios.
- Proponer lineamientos urbanos sobre el modelo de ocupación territorial actual enfocado en los sistemas estructurantes de ciudad, desde la sostenibilidad y situación actual urbana.

1.6 ÁREA DE INVESTIGACIÓN

El estudio que se tratará hace parte del área de investigación ligada al urbanismo y planificación territorial, de modo tal, que aborda factores cualitativos, e igualmente, de cierto modo, factores cuantitativos, enfocado principalmente a, generar lineamientos urbanos que apunten hacia la mitigación y optimización de problemáticas puntuales en el entorno de trabajo. Respecto a las áreas de investigación propuestas, su aporte está asociado al apartado “Investigativo”, ya que se relaciona con el crecimiento y evolución de la ciudad, igualmente ve ligado con la parte ambiental y urbana.

1.7 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Este trabajo de grado responde a la línea de investigación titulada “Ciudad, paisaje y territorio” ya que esta principalmente relacionado con el desarrollo de planificación urbana dentro de la ciudad de Pasto, el tema central de discusión profundiza ejercicios de ordenamiento y desarrollo urbano sustentable con el fin de abordar la construcción de la nueva ciudad – sociedad en respuesta a fenómenos y dinámicas territoriales particulares entendiendo que dentro de la arquitectura es el urbanismo el más coherente para lograr propuestas contemporáneas reconociendo la íntima relación entre ciudad-hombre-sociedad.

1.8 ANTECEDENTES

Como punto de partida del proceso de ordenamiento, es importante entender que el territorio corresponde al espacio socialmente construido en el cual sus habitantes se identifican y realizan la mayor parte de su vida social, económica y política, así, este trabajo de grado trata la planificación a través de la generación de normativa urbana, de ese modo, es importante conocer el origen de la planificación urbana, en el territorio colombiano:

El acelerado proceso de urbanización que sufrió el país en los últimos 60 años ha estado marcado por una inadecuada planificación de lo urbano y lo rural. Al respecto, el Conpes 3305 (2004) señaló:

Al igual que la mayoría de los países de América Latina, Colombia se configura como un país altamente urbanizado, con alrededor de 32 millones de habitantes en zonas urbanas que representan el 72% de la población nacional.

Proyecciones recientes señalan que el país alcanzará en los próximos diez años, 40 millones de habitantes en zonas urbanas y 10 millones de habitantes rurales. El sistema urbano está conformado por asentamientos de diversos tamaños, caracterizado por la primacía de la ciudad capital, seguida por 3 ciudades con población entre 1 y 5 millones de habitantes; 34 ciudades intermedias.

Igualmente, este proceso de urbanización ha propiciado en el país el desarrollo de actividades económicas de urbanización sin ningún tipo de control normativo, en palabras de “nos encontramos ante un doble proceso, o si se prefiere ante un proceso con dos aspectos: industrialización y urbanización, crecimiento y desarrollo, producción económica y vida social. Los dos aspectos de este proceso son inseparables, tienen unidad, pero el proceso es conflictivo. Históricamente, entre realidad urbana y realidad industrial hay un violento choque”²

El municipio es la entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución³ y las leyes.

Todo esto ha generado el crecimiento desmedido y desordenado de las ciudades. Por lo tanto, junto la Ley 152 de 1994, denominada Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, introduce cambios en las instituciones sociales, políticas y económicas del país, junto a la Ley 388 de 1997 adoptó el Plan de Ordenamiento Territorial como el principal instrumento de ordenamiento urbano para los municipios en Colombia; una figura renovada de planeación física de la ciudad.

Mediante la Ley 388 de 1997 se exigió que todos los municipios del país tuvieran adoptado un Plan de Ordenamiento en un tiempo relativamente corto (12 años). Este cambio de modelo de planeación tuvo la intención de recuperar la planeación física del territorio, articulada a los nuevos desarrollos en materia ambiental y social. Debe mencionarse que, con posterioridad a dicha norma, se han expedido otras disposiciones normativas relacionadas con el ordenamiento territorial y el manejo del suelo, de las cuales se hace una breve referencia:

Documento Conpes 3305 de 2004, lineamientos para optimizar la política de desarrollo urbano.

Ley 1151 de 2007, Plan Nacional de Desarrollo 2006 – 2010, que introduce importantes disposiciones en materia de agua, de vivienda, de transporte y de renovación urbana.

² LEFÈBVRE, Henri . El derecho a la ciudad: 1a. Barcelona: Península, 1978. p. 22

³ COLOMBIA. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. Carta magna, Gaceta Constitucional número 114. 1991. Legis

Documento Conpes 3583, lineamientos de política y consolidación de los instrumentos para la habilitación de suelo y oferta de vivienda.

Ley 1450 de 2011, Plan Nacional de Desarrollo 2010 -2014, modifica el artículo 61 de la Ley 388 de 1997 para regular la concurrencia de terceros en procesos de adquisición de predios por los motivos de utilidad pública en él descritos.

Ley 1469 de 2011, Ley promoción de oferta de suelo Escasez de suelo urbanizable.

Ley 1537 de 2012, Ley Participación del sector privado en la generación de oferta de VIS suelo rural y suburbano.

Además, se expidieron una serie de Decretos Reglamentarios, los cuales fueron derogados por el Decreto 1077 de 2015 Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, que compiló la totalidad de disposiciones reglamentarias que versaban sobre esta materia⁴.

Desde la expedición de la Ley 388 de 1997 a nivel nacional, en la ciudad de Pasto desde ese punto se han implementado dos Planes de Ordenamiento Territorial, el primero aprobado mediante Acuerdo del Concejo Municipal 007 del 20 de junio de 2000 y con vigencia hasta el año 2012; se hace un anexo desde 2012 a 2015 y el siguiente POT en el año 2015 hasta el 2027.

De acuerdo con el desarrollo urbano de la ciudad y su planificación en el “Acuerdo Número 008” (mayo 31 de 2012) "por el cual se adopta el plan de desarrollo municipal de Pasto 2012 – 2015: Pasto: transformación productiva, el cual tiene como objetivos:

Mejorar el uso, manejo, protección y conservación de los recursos naturales a través de actuaciones tendientes al desarrollo humano sostenible. Generar, mantener y recuperar el espacio público para garantizar sitios de encuentro de la comunidad urbana y rural del municipio de Pasto. Diseñar, adecuar y construir infraestructura vial, para mejorar la conectividad, accesibilidad y movilidad en el municipio de Pasto. Reformular el plan de ordenamiento territorial y formular herramientas que permitan implementar un modelo sostenible de ordenamiento acorde a las necesidades del Municipio.

Sin embargo cabe resaltar que es hasta el acuerdo número 004 (14 de Abril de 2015) “Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Pasto 2015 – 2027 Pasto Territorio Con – Sentido” que se habla de zonas de densificación al interior de la ciudad, puesto que para el 2009 se habían estipulado zonas periféricas para expansión, sin embargo, a razón de que no se quiere crecer la huella urbana se implementó esta estrategia, sin embargo no se ha encontrado

⁴ ARBOLEDA, Paula. Instrumentos de gestión del suelo en los procesos de renovación urbana en Colombia a partir de la Ley 388 de 1997. Trabajo de grado de maestría. Medellín: Universidad EAFIT. Facultad de derecho. Programa de derecho público, 2017. P. 26 Disponible en la dirección electrónica: <https://repository.eafit.edu.co/server/api/core/bitstreams/56c67987-1c37-44bf-974d-9e2056cb5b61/content>

las zonas más pertinentes para ser aplicadas, con el fin de conseguir un territorio o una ciudad compacta.

1.9 ESTADO DEL ARTE

Desde la expedición de la Ley 388 de 1997, la ciudad de Pasto cuenta con dos (2) Planes de Ordenamiento Territorial, el primero aprobado mediante Acuerdo del Concejo Municipal 007 del 20 de junio de 2000 y con vigencia hasta el año 2012; sobre el cual se realizaron modificaciones en el año 2001, 2003 y 2009.

Posteriormente, el segundo POT fue aprobado por Acuerdo 04 del 14 de abril del 2015, con vigencia hasta el 2027, hasta el momento no se han realizado modificaciones, sin embargo, en consideración a la Ley 1537 de 2012 y la Ley 1753 de 2015 se anexo el apartado referido a “perímetro urbano a través de la inclusión de predios destinados al desarrollo y construcción de vivienda VIP y VIS en el municipio de Pasto” (Acuerdo 019 de 2019). En el expediente 2015, actuando bajo las directrices de la Guía Metodológica, analiza y evalúa lo dictaminado en la Revisión y Ajuste del POT 2009, adoptado por Acuerdo Municipal No. 026 de 2009, políticas, objetivos y estrategias formuladas en el anterior POT, con algunas variaciones que se muestran detalladamente en el análisis desarrollado en el expediente, el cual conformará la base para la formulación del POT 2014 – 2027. (Documento Técnico de Soporte 2015)

El componente general de los POT establece un modelo territorial de ciudad compacta. En el caso del POT 2015 menciona que los niveles son “(i) el espacio subregional y (ii) el espacio municipal dividido en el espacio urbano (compacto con centralidades urbanas) y el espacio rural (centralidades rurales autosuficientes)”.

En este sentido, se deberá prestar mayor atención a la formación de centralidades urbanas, en cuanto a servicios y actividades principales para la ciudad. Lo que, en efecto, es proclive de considerarse como hecho urbano proyectado a cambiar la morfología y estructura de la ciudad.

En cuanto a desarrollo y generación de normativa para la organización del territorio de Pasto también se encontró el modo de organización a diferentes escalas en el que se resalta la aparición del Potrerillo y Chapal.

“Artículo 31. Centralidades de escala subregional. Son las zonas o sectores que contienen una amplia variedad de actividades de impacto regional y subregional, con un alto grado de complejidad. En esta escala se incluyen las siguientes centralidades: Centralidad subregional Centro Expandido; Centralidad subregional Torobajo; Pandiaco; Centralidad subregional Potrerillo; Plataforma Logística”⁵.

⁵ COLOMBIA. ALCALDÍA MUNICIPAL DE PASTO. Op. Cit., art. 31

Artículo 32. Centralidad de escala municipal. Corresponde a las áreas donde se articulan los sistemas urbanos, generando contacto entre las comunidades urbanas, adecuando su espacio público a las necesidades de intensa actividad, consolidando la red vial intermedia, privilegiando la articulación del transporte público hacia las centralidades, reequipándolas y utilizando la renovación urbana o la constitución de nuevas infraestructuras para apoyar zonas de concentración de actividades y prestación de servicios especializados a la población a escala municipal. En esta escala se proponen las siguientes centralidades: Centralidad municipal Chapal; Centralidad municipal Parque Bolívar; Centralidad municipal Corazón de Jesús; Aranda; Centralidad municipal Mijitayo; Centralidad municipal UDRA⁶.

En cuanto a la planificación del uso del suelo se tiene en cuenta la existencia e implementación de un plan de uso de suelo, en la actualidad la ciudad de Pasto se encuentra en proceso de revisión de su instrumento de planificación y usos del suelo a través del “Plan de Ordenamiento Territorial 2014 – 2027; Pasto Territorio Con – Sentido”.

El nuevo Plan de Ordenamiento Territorial introduce normas para fomentar los usos mixtos del suelo, para reducir las demandas de transporte y avanzar en la formulación del Plan Maestro de Movilidad y Espacio público como una estrategia concertada para el ordenamiento y gestión de su estructura urbana. Para dar cumplimiento a la Ley 1523 de 2012, en la revisión actual, se incorpora el componente de Gestión de Riesgo, estando este enfocado a dar “un adecuado uso y ocupación del territorio sobre la base de sus potencialidades y limitaciones; (...) se busca la asignación de usos apropiados al suelo, la adecuada ocupación del territorio, optimizando, con base en objetivos de seguridad y sostenibilidad la distribución de los asentamientos humanos, el acceso a servicios de salud, educación y servicios básicos, así como la localización de la infraestructura vial y de apoyo a la producción”⁷. En la actualidad, la ciudad cuenta con Plan Municipal de Gestión del Riesgo adoptado mediante Decreto 0614 de 6 de septiembre de 2012.

Sin embargo, cabe resaltar que es hasta el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Pasto 2015 – 2027 Pasto Territorio Con – Sentido, que se empieza a pensar en la densificación que está ocurriendo en la ciudad, por lo tanto, se hacen diferentes estudios en relación a este factor urbano, por el cual, se pronostica un nuevo proceso de densificación, muy limitado, por el alto costo del suelo y las pocas restricciones al desarrollo no planificado en el área rural (corregimientos). Se estima un crecimiento explosivo de la huella urbana con bajas densidades construidas y de población. La huella urbana crecería un 175% en el período 2014-2050, llegando a casi 6 km² (comparados con los actuales 2,2 km²)

⁶ Ibid., art. 32

⁷ Ibid., p. 14

Estas tendencias de crecimiento hacen que la huella urbana actual de Pasto se caracterice por contar con:

- “Superficie Huella Urbana actual: 2.184 hectáreas o 2,2 kilómetros cuadrados.
- Densidad: 48 viviendas por hectárea o 167 habitantes por hectárea.
- Población total municipio: 434.486 habitantes
- Población total zonas urbanas: 364.020 habitantes”⁸.

Reserva de áreas para futuras zonas de desarrollo urbano, se requerirá de nuevo suelo para el crecimiento de la ciudad para los horizontes temporales 2030 y 2050, que encuentra como limitante la alta consolidación y densificación de la huella urbana actual, lo que dificulta procesos de densificación y renovación urbana⁹.

Se encontró un estudio realizado desde la universidad San José de Caldas, realizado por la estudiante Evelyn Benavides, en cual se exponen lineamientos que se tiene que tener en cuenta para realizar un plan de ordenamiento territorial para Pasto, teniendo en cuenta factores urbanos y jerarquizando algunos componentes de ciudad como lo son la multiplicidad de usos, capacidad de alcance en cuanto a servicios públicos y equipamientos, espacio público, usos de suelo, factores ambientales, y como ítem de relevancia temas de densificación para así mitigar la expansión territorial sobre el territorio natural o rural aledaño, dentro del cual se concluye que:

Es necesario que en San Juan de Pasto no solo se estudien y se implementen lineamientos de planificación urbana de casos de éxito a nivel mundial y nacional; también es necesario articular los planes, programas y acciones que en Colombia el Departamento Nacional de Planeación, Findeter y Banco Interamericano de Desarrollo están llevando a cabo con el programa Ciudades Sostenibles y Emergentes donde se busca crear un plan de acción a largo plazo para incluir a San Juan de Pasto como una de las ciudades intermedias sostenibles.

Sin embargo, en temas de densificación dentro de estudios y análisis realizados existen cifras e información importante, sin embargo, no se proporciona áreas y zonas para efectuar y actuar sobre los diferentes aspectos relacionados con este apartado.

1.10 MARCO TEÓRICO

Planificación Urbana. Es común diferenciar la planificación según sus ámbitos de aplicación en global, sectorial y espacial o territorial. La primera se identifica

⁸ FINDETER. Plan de acción 2038 Pasto. Recorrer el buen camino 500 años de tradición (En línea). En: iadb (Colombia): 2015 (Consultada: 30, septiembre, 2023). Disponible en la dirección electrónica: <https://webimages.iadb.org/PDF/Plan+de+Acci%C3%B3n+Pasto+2038.pdf>

⁹ Ibid., p. 138

con la planificación económica, mediante la cual se establecen las políticas generales de desarrollo socioeconómico, aplicadas a un país, una región, un municipio o una ciudad. La planificación sectorial desagrega a la global en diversas partes o sectores de acuerdo con la organización operativa del Estado: transporte, medio ambiente, asentamientos, agricultura, industria, comercio, turismo, vivienda, salud, educación, etc.¹⁰

La planificación territorial integra las dos anteriores tomando como base el territorio, bien a partir de estrategias de desarrollo urbano-regional, económico regional o el uso del territorio, según la escala de actuación. Esto último demanda una diferenciación entre la planificación regional y la territorial. La primera se asocia a políticas económicas orientadas a reducir las disparidades espaciales del desarrollo, en tanto que la segunda busca dar respuestas a los problemas globales de un territorio, incluidos los económicos, pero no reduciéndose a éstos¹¹.

Ordenamiento Territorial. “El ordenamiento es una disciplina que desarrolla determinadas técnicas de administración y de políticas en general. En la actualidad, existen numerosos enfoques para abordar los términos ordenación u ordenamiento, con sus acepciones ambiental, territorial, ecológica, entre otras, pero todas conducen a reducir los conflictos y desequilibrios ocasionados por la transformación e intervención desordenada del ser humano sobre un sistema, o entidad territorial”.

Podemos afirmar que la planificación es fundamental, ya que define patrones de crecimiento y uso del suelo que minimiza la huella ecológica y los impactos en el medio ambiente natural¹².

“Dentro de este contexto, el ordenamiento territorial se concibe como una política planificada que integra objetivos ambientales y territoriales, destinada a regular el uso y ocupación de territorios urbanos y rurales en distintas escalas, así como a orientar la espacialidad del sistema urbano regional, la localización adecuada de actividades económicas e infraestructuras, la conservación de la biodiversidad y recuperación de áreas degradadas”.

Normativa urbana. Las normativas urbanas constituyen un conjunto de instrumentos específicos que regulan la conformación física de la ciudad, son sin lugar a duda, herramientas esenciales para la Planificación Urbana. A partir de esta afirmación, la comprensión y alcance de las normativas tiene particular importancia al momento de diseñar e implementar políticas públicas urbanas.

¹⁰ MASSIRIS, Ángel. Gestión territorial y desarrollo: 1a. Tunja: Editorial UPTC, 2012. p. 33.

¹¹ Ibid., p. 34

¹² BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID). Liderando el Desarrollo Sostenible de las Ciudades (En línea). En: BID (Colombia): 2014 (Consultada: 16, octubre, 2023). Disponible en la dirección electrónica: https://d37djuv3ytnwxt.cloudfront.net/assets/courseware/v1/01560b303b3c58119ac20a9e4f2b4f2a/c4x/idbx/idb_lsc101x/asset/4.1_planificacion_urbana_ajustada.pdf

Las normativas, su formulación y gestión, requiere conocimientos específicos y no siempre es considerada en toda su complejidad e implicancia urbana, la intención de la propuesta reside justamente en procurar un tratamiento específico y asesoramiento a quienes así lo requieran.

Normas urbanísticas. Todas aquellas disposiciones de carácter técnico derivadas de la Ley General de Urbanismo y Construcciones de esta Ordenanza y del Instrumento de Planificación Territorial respectivo aplicables a subdivisiones, loteos y urbanizaciones tales como, ochavos, superficie de subdivisión predial mínima, franjas afectas a declaratoria de utilidad pública, áreas de riesgo y de protección, o que afecten a una edificación tales como, usos de suelo, sistemas de agrupamiento, coeficientes de constructibilidad, coeficientes de ocupación de suelo o de los pisos superiores, alturas máximas de edificación, adosamientos, distanciamientos, antejardines, ochavos y rasantes, densidades máximas, exigencias de estacionamientos, franjas afectas a declaratoria de utilidad pública, áreas de riesgo y de protección, o cualquier otra norma de este mismo carácter, contenida en la Ley General de Urbanismo y Construcciones o en esta Ordenanza¹³.

Estructura de ciudad. La forma de un asentamiento se considera un modelo espacial de los grandes objetos físicos permanentes e inmóviles de la ciudad; los edificios, las calles, las instalaciones, las montañas, los ríos, arboles, etc. La distribución espacial de estas cosas se encuentra en mapas bidimensionales que muestran la distribución de la población, distintas arterias principales, estadísticas de las principales actividades económicas, datos sobre localización; capacidad y condición de determinados edificios públicos o semipúblicos. La forma urbana es la disposición espacial de las personas que hacen cosas. Es el flujo espacial resultante de las personas, los bienes y la información, y los rasgos físicos que modifican el espacio en forma significativa para estas acciones, incluyendo recintos, superficies, canales, ambientes y objetos.

Una ciudad tiene elementos componentes que requieren una cierta posición en el espacio y que establecen vinculaciones entre sí. A partir de esto Yujnovsky define la estructura urbana como: “conjunto de actividades de la ciudad y a la red o esquema de relaciones que se establece entre las mismas. Estas actividades también tienen vinculaciones con el exterior de la ciudad, directa e indirectamente. Estas forman parte de macroestructuras regionales, nacionales y de escala mundial. El concepto de estructura engloba el de estructura física, social y económica”.

Usos de suelo. En general, se reconoce que el estudio y análisis sistemático de los usos del suelo urbano revela numerosas cuestiones de gran importancia,

¹³ GOBIERNO DE ZACATECAS. Conoce los 6 tipos de uso de suelo en la OGUC (En línea). En: CIT (México): 2019 (Consultada: 18, octubre, 2023). Disponible en la dirección electrónica: <http://cit.zacatecas.gob.mx/index.php/2019/07/16/conoce-los-6-tipos-de-uso-de-suelo-establecidos-en-la-oguc/>

para la toma de decisiones en la planificación de las ciudades. Algunas de ellas son:

- Son un claro reflejo de la dinámica urbana, ya que cambios en los usos pueden indicar modificaciones visibles en el paisaje y la estructura urbana.
- Imprime una característica propia al paisaje urbano en base a la distribución espacial y función predominante de usos (comercial, residencial, servicios, etc.).
- Permiten evaluar la ejecución y desarrollo de políticas urbanísticas, tendiente a planificar la ocupación ordenada del territorio para el crecimiento futuro.
- Constituyen un componente fundamental para el estudio del emplazamiento (localización, relocalización) de ciertas actividades en el espacio urbano.
- Proporcionan información clave sobre el uso efectivo o potencial del suelo urbano, producto de las actividades humanas, y la correspondiente renta aplicable.
- Puede ser un indicador del grado de desarrollo que posee el espacio urbano o un sector del mismo (área central, corredores comerciales).
- Permite identificar categorías del suelo urbano sensible (cárceles, basureros, estaciones eléctricas, depósitos de combustible, etc.), que deben ser relocalizados para su adecuada incorporación al sistema urbano.
- Constituye un factor importante en la valuación inmobiliaria, tanto pública como privada, y, por lo tanto, en la asignación del suelo disponible para infraestructura básica (viviendas, red vial, equipamiento sanitario, entre otros)¹⁴.

La categorización de los usos del suelo elaborada en el Código de Planeamiento Urbano y Ambiental de Resistencia (2003), donde se exponen doce categorías principales:

1. Residencia
2. Sanidad
3. Educación, Institutos Técnicos y Académicos
4. Cultura, Culto y Esparcimiento
5. Industrias
6. Comercios Mayorista
7. Comercio Minorista
8. Transporte
9. Administración Pública
10. Infraestructura de Servicios
11. Depósitos
12. Actividades Rurales.

¹⁴ DA SILVA, Cristian et al. Usos del suelo: distribución, análisis y clasificación con Sistemas de Información Geográfica (SIG). *En*: Revista Luján. 2013. Vol. 5 No. 5. p. 142-152. Disponible en la dirección electrónica: <https://repositorio.unne.edu.ar/handle/123456789/27543>

Densificación Urbana. Desde el 2001, el Municipio de la ciudad de Resistencia viene promoviendo el crecimiento en altura en distritos centrales que poseen infraestructura completa, a través de la implementación de la ORDENANZA 5403/01- DENSIDAD ALTA Trabajos publicados anteriormente detectaron que, en los últimos 10 años, el crecimiento poblacional de la ciudad (16%) había sido acompañado por un incremento en la oferta de espacios verdes por habitante (85 %) (Pérez, 2010). Sin embargo, este incremento no se refleja en el área centro donde se observa mayor densidad de población.

Según Falcón (2007) en modelos urbanos de tipo “compacto” donde se apuesta a la concentración de población, las condiciones de habitabilidad disminuyen por la falta de espacio privado, la oferta de espacios públicos al aire libre debe aumentar. Es, por tanto, indispensable asegurar la disponibilidad de espacios verdes como de servicios e infraestructuras que sustentarán este modelo. (Pérez y Schneider, 2011). Sin embargo, los espacios verdes existentes en los distritos centrales resultan insuficientes y, hasta tanto no se incorporen formalmente los espacios que quedan reservados por la Resolución 1111/98, se hace necesario y hasta imprescindible rever los espacios destinados al ocio y recreación que están ofreciendo los distintos tipos de torres¹⁵.

1.11 CATEGORÍAS DEDUCTIVAS

Con el fin de orientar la recolección de información se hace unos de las siguientes categorías deductivas.

- Compatibilidad de uso de suelo y mitigar el aumento de la huella urbana
- Desarrollo Urbano Sostenible para ciudades intermedias
- Ciudades de 15 minutos, vista desde de la densificación urbana

Partiendo desde la finalidad del trabajo, en cuanto a la determinación y organización del suelo, esta categoría busca aportar en la compatibilidad entre los usos, ya que uno de los conceptos que se quiere lograr de las ciudades intermedias en Latinoamérica es que sean compactas y que su estructura y funcionamiento sea sostenible, de ese modo, al hablar de compatibilidad se busca que todos los usos sean coherentes frente a las necesidades de la ciudad y de los usuarios.

Se debe entender que el desarrollo urbano en la actualidad y sobre todo en las ciudades intermedias latinoamericanas responder a los ideales globales de sostenibilidad, así que la planificación del territorio es esencial para lograr este objetivo mundial, es así, que este desarrollo debe estar guiado por la mejoría en el uso de la tierra en donde las ciudades con espacios de uso mixto tienen los recursos más cercanos entre sí: hogar, trabajo, escuela, parque, hospital, centro comercial, etc., al igual que la preservación de recursos ambientales, culturales e históricos de la ciudad.

¹⁵ Ibid., p. 10

Teniendo en cuenta que para 2050 la mayoría de personas ocupara gran parte del territorio urbano, es necesaria la densificación sobre el territorio ocupado para no crecer la huella urbana sobre el territorio rural, por lo tanto, dentro de este trabajo de grado se busca que el área de intervención corresponda a conceptos de planificación urbana para lograr “ciudad de 15 minutos” en la cual puedas cubrir cualquier uso a menos de 15 minutos de tu lugar de residencia, de modo que, sea a través de la normativa que se permitan y/o restrinjan ciertas actividades compatibles y/o incompatibles según las necesidades del sector y la ciudad.

1.12 METODOLOGÍA

1.12.1 Paradigma. Partiendo y tomando de la base teórica de uno de los paradigmas como lo es la teoría interpretativa, que se encarga de estudiar las ideas de otros sujetos particulares y posibles instituciones, correspondiente al tema de investigación, de ese modo, se comprende de mejor manera y profundizar la relación funcional entre la ciudad y el sector del Potrerillo desde los sistemas urbanos de uso de suelos y densificación, por lo tanto, se toma como referencia y punto de partida investigaciones, estudios desarrollados en el mundo, y sobre todo en el contexto inmediato del conocimiento, así, tener conocimiento acertado y generar las soluciones más pertinentes y coherentes para dar solución a las problemáticas encontradas.

1.12.2 Enfoque. De acuerdo con el paradigma de la investigación, se selecciona un enfoque cualitativo interpretativo, de modo tal que la metodología que se aplica en esta investigación este enfocada en interpretar de manera subjetiva cualidades espaciales en relación a los aspectos urbanos en el área de intervención, para generar lineamientos que puedan desarrollar un modelo de ocupación territorial, en función de la planificación urbana y así uso de suelos, áreas y forma de densificación, se escoge este enfoque ya que es el más pertinente para entender el área de estudio, ya que se debe entender al espacio urbano como un objeto físico que es caracterizado por aspectos físico espaciales, de este modo corresponder con el paradigma y los objetivos establecidos para esta investigación.

1.12.3 Método hermenéutico. Para abordar esta investigación con enfoque cualitativo se hace uso de la hermenéutica, como método y arte de interpretación explicación y traducción de información recopilada y encontrada que aborda los factores urbanos (uso de suelos y densificación) a estudiar; igualmente se tiene en cuenta la importancia de vivir el espacio de intervención para tener una idea más realista de la situación; de este modo, se identifican escenarios conflictivos y potenciales de la realidad actual urbana, de manera que, se interpreta subjetivamente la información para llegar a una solución factible, lo más objetiva frente al urbanismo, la cual tenga mayor coherencia frente a la relación sujeto-objeto en función de la realidad urbana (uso de suelo y densificación) del sector de intervención.

1.12.4 Unidad de análisis. Para este caso de estudio se toma como unidad de análisis los modelos de ocupación territorial para ciudades intermedias y todo lo relacionado con la situación actual de las ciudades en Latinoamérica, abordando temas relacionados con la planificación urbana, tales como la ciudad compacta, la ciudad sistémica, el desarrollo sostenible de las ciudades, para entender a nivel macro la vanguardia y como las ciudades actuales responden a las necesidades urbanas de la actualidad desde cada uno de los sistemas estructurantes de ciudad, de igual manera para el desarrollo de este trabajo de grado es significativo reconocer la relevancia del área de intervención, identificada como una centralidad de la ciudad por su uso y actividades que se desarrollan en el sector en relación a la estructura y función del territorio, en referencia al modelo y a uno de los objetivos del POT de Pasto (ciudad policéntrica), al igual que en coherencia al desarrollo integral de la ciudad.

1.12.5 Unidad de trabajo. En cuanto a la unidad de trabajo y tomando como referencia la unidad de análisis esta investigación toma un polígono de trabajo que tiene de área 81,41 hectáreas, las cuales comprende al contexto expuesto anteriormente, se toma este polígono determinado por vías arteriales, calles de mayor tránsito vehicular aledañas al mercado del potrerillo, terminal de transportes y a los barrios aledaños, para así, determinar y organizar lineamientos para el modelo de ocupación para una ciudad compacta con una distribución equitativa de los usos del suelo y posteriormente identificar las áreas más óptimas para la densificación urbana en altura, se toma este polígono por las múltiples problemáticas que causa a la ciudad en todos sus sistemas que la componen, desde el espacio público, movilidad, equipamientos hasta usos e contaminación ambiental.

1.12.6 Técnicas de recolección de la información. La técnica de investigación aplicada en esta investigación es la que se ocupa de hacer una recopilación documental, pues, es necesario revisar la documentación real y actualizada sobre los factores urbanos (uso de suelos, áreas de densificación) que se van a intervenir en el área de trabajo, igualmente se debe entender que gran parte de la investigación se remite al Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Pasto, de este modo se hace importante el uso de esta técnica para conocer el componente histórico correspondientes a este tema.

1.12.7 Instrumentos de recolección de la información. Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, el instrumento metodológico que se aplica en esta investigación para la recolección de información, se hace por medio de una o varias fichas bibliográficas, las cuales contienen la información clave de los textos utilizados para este caso de estudio, ya que, al ser una investigación cualitativa es relevante realizar la revisión bibliográfica de conclusiones de sujetos particulares, instituciones y/o sitios gubernamentales con el fin de caracterizar la información importante y pertinente de Ordenamiento Territorial para el caso de estudio.

2. REVISAR LA INFORMACIÓN SOBRE LA CIUDAD, EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y LA ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS ALMACENADA EN EL POT DE PASTO 2015-2017 Y DOCUMENTOS EXTERNOS.

2.1 LA CIUDAD

2.1.1 Las ciudades actuales. Actualmente el 56% de la población mundial habita en ciudades. Para al año 2050, las Naciones Unidas proyectan que ese porcentaje será de casi el 75%, eso significa cerca de 5,6 billones de personas viviendo en ciudades.

En materia de desarrollo urbano apunta a crear comunidades y ciudades sostenibles desarrollo un estudio, determino, dado que más del 80 % del producto interno bruto (PIB) mundial se genera en las ciudades, si la urbanización se gestiona adecuadamente, puede contribuir al crecimiento sostenible gracias al aumento de la productividad y la innovación. Sin embargo, el ritmo y la magnitud de la urbanización plantea desafíos, como satisfacer la acelerada demanda de viviendas asequibles, de infraestructura viable (incluidos sistemas de transporte), de servicios básicos y de empleo, en particular para los casi 1000 millones de pobres que viven en asentamientos urbanos informales, para que puedan estar más cerca de las oportunidades que necesitan.

Este fenómeno tiene su principal punto de origen en el siglo XIX, junto a la Revolución Industrial, ya que, marcó un importante cambio en los procesos de desarrollo a nivel global, la aparición de la maquina a vapor y de las industrias, cambio el modo de ocupación de las ciudades, impulso la migración de las áreas rurales a las ciudades¹⁶. Esto llevó a que las ciudades se convirtieran en centros vitales de servicios y oportunidades. Sin embargo, este proceso, al igual que la revolución industrial, en Europa se inició tempranamente junto a un proceso de planificación urbana, fue el caso contrario, en las ciudades latinoamericanas este proceso fue más tardío, lo que resultó en un crecimiento desorganizado.

Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en su estudio las nuevas funciones urbanas: gestión para la ciudad sostenible argumentan que la relación entre la ciudad y la globalización es débil, pero que sin embargo comparten algunos conflictos urbanos, que se podrían denominar, comunes por ejemplo, se han intensificado ciertos aspectos que subyacen tras una serie de problemas en las

¹⁶ ROZO, Juan. La máquina, indicios de un cambio. Evolución de la máquina de vapor del siglo XIX, hasta el día de hoy (En línea). En: Universidad Jorge Tadeo Lozano (Colombia): 2022 (Consultada: 12, noviembre, 2023). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.utadeo.edu.co/es/nuestra-produccion/observatorio-diseno-y-creacion/219671/la-maquina-indicios-de-un-cambio-evolucion-de-la-maquina-de-vapor-del-siglo-xix-hasta-el-dia-de-hoy>

áreas urbanas: “el decaimiento de los centros, los problemas de exclusión y segregación (que adoptan características nuevas), la inseguridad ciudadana, la violencia, los espacios urbanos abandonados, los problemas con las viviendas sociales antiguas creadas por el Estado y otros, son problemas bastante universales, que tienen una característica en común”.

En referencia a la obra de Ocampo sobre la migración en la ciudad y su impacto urbano, se destaca que en la actualidad, se evidencian numerosos conflictos urbanos vinculados con la migración masiva hacia los centros urbanos, agravados por la ausencia de una planificación previa para abordar este fenómeno. Este escenario ha aumentado la demanda de espacio, especialmente en el agotamiento de recursos, generando nuevas necesidades en la población y causando efectos adversos en el entorno ambiental de las áreas urbanas. Por ende, se subraya la importancia crítica de la planificación territorial como una medida esencial para la configuración de ciudades que exhiban características alineadas con la sostenibilidad.

A medida que las ciudades siguen creciendo y enfrentan desafíos relacionados con la migración y la deficiencia en planificación, es esencial considerar enfoques sostenibles para el desarrollo urbano. En los siguientes apartados, exploraremos conceptos clave como ciudades compactas, ciudades intermedias. Estos temas desempeñan un papel fundamental en la configuración de las ciudades del futuro y en la búsqueda de soluciones a los desafíos urbanos contemporáneos.

2.1.2 Las ciudades sostenibles. El desarrollo sostenible, según la definición de las Naciones Unidas, implica satisfacer las necesidades actuales sin poner en riesgo la capacidad de las futuras generaciones para cubrir sus propias necesidades.

Carta de las ciudades europeas hacia la sostenibilidad comprendemos que nuestro actual modelo urbano de vida, y particularmente nuestras pautas de división del trabajo y de las funciones, la ocupación del suelo, el transporte, la producción industrial, la agricultura, el consumo y las actividades de ocio y, por tanto, nuestro nivel de vida nos hace especialmente responsables de muchos de los problemas ambientales con los cuales se enfrenta la humanidad. Este hecho es especialmente significativo si se tiene en cuenta que el 80% de la población europea vive en zonas urbanas.

Según el Banco Interamericano de Desarrollo junto a su equipo multidisciplinar manifiesta que dentro de la planificación urbana, la sostenibilidad se destaca como el objetivo principal, especialmente en el contexto ambiental y social actual, debido al rápido crecimiento de las áreas urbanas. Como el territorio es limitado y se considera un bien finito, se requiere un adecuado ordenamiento y planificación, para que su gestión se realice eficazmente. Así, se necesitan modelos que eviten la dispersión en el territorio, ya que se puede considerar negativa si la analizamos desde: el incremento en el uso del suelo; la afectación del paisaje; el impacto sobre

la biodiversidad; el incentivo del uso de vehículos de combustión y la dificultad para dotar y prestar servicios públicos. Por lo que hace necesaria la sostenibilidad urbana para estos aspectos, es crucial considerar la situación actual en la ciudad, ya que, gracias al crecimiento urbano, y el incremento poblacional aumenta la demanda de energía no renovable, la contaminación ambiental y las emisiones de gases invernadero.

Las ciudades, en su relación con la sostenibilidad, han tenido un impacto significativo en el ecosistema natural debido a su alto consumo de recursos naturales, como sugiere la teoría poblacional de Thomas Malthus, que plantea que la población tiende a crecer más rápido que los recursos disponibles. Por lo tanto, la planificación del desarrollo urbano busca optimizar el uso de estos recursos y gestionar el crecimiento de la expansión urbana de manera organizada. Este enfoque está estrechamente relacionado con la evolución de las ciudades a nivel global.

La sostenibilidad en la planificación urbana se presenta como una prioridad, en línea con el concepto de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas. La limitación de recursos y el rápido crecimiento de las áreas urbanas exigen un ordenamiento eficaz y modelos que eviten la dispersión territorial. Esto es crucial para abordar preocupaciones como el uso del suelo, el impacto ambiental, la biodiversidad, la movilidad sostenible y la prestación de servicios públicos. Las ciudades, en su relación con la sostenibilidad, han impactado el ecosistema natural debido a su alto consumo de recursos. La planificación del desarrollo urbano busca gestionar el crecimiento de manera organizada y optimizar el uso de estos recursos, contribuyendo a la evolución global de las ciudades hacia una mayor sostenibilidad. En este sentido, las Naciones Unidas (NU), a través de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en su División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, han identificado algunos principios fundamentales para el desarrollo de ciudades sostenibles:

Cuadro 1. Principios para una ciudad sostenible.

OBJETIVOS	RAZÓN	METAS	EJEMPLOS
Descentralización	Impactos de la hiperconcentración social y económica y de la pérdida de escala	Multipolaridad	Ciudad nueva de Nordelta. Plan director de porto alegre.
Recuperación de interfases	Importancia de los ecotonos naturales y los grandes elementos de preservación del paisaje.	La ciudad como sistema de grandes interfases.	Plan maestro de la franja costera de asunción. Plan de la huerta de valencia. Plan director de porto alegre.
Garantizar fases de entropía negativa	Evitar impactos del incorrecto manejo ambiental del hábitat.	Hábitat ecológico.	Proyectos varios en la Provincia de Buenos Aires.

OBJETIVOS	RAZÓN	METAS	EJEMPLOS
Aumentar los espacios abiertos	Su aporte a la diversidad cultural y a la biodiversidad.	La ciudad como tejido de espacios abiertos públicos.	Patrimonio urbano de La Plata. Renovación urbana de Luján. Plan director de Porto Alegre
Hacer cíclicos los flujos	Evitar los crecientes fenómenos de contaminación y depredación de recursos naturales, así como la alta dependencia del sistema urbano.	Reciclaje integral.	Plan de Desarrollo Urbano Ambiental de Asunción. Plan director de Porto Alegre. Plan Maestro de Transporte de La Plata.
Propiciar la participación	Legitimar las decisiones sobre la ciudad con el aporte de conocimientos y el consenso de sus pobladores	Aumento de la gobernabilidad.	Centro de iniciativas locales de Mar Chiquita. Plan director de Porto Alegre.
Organizar una producción concertada	Contener dentro de límites razonables los conflictos de poderes e intereses contrapuestos	Autogestión participativa y concertada de la ciudad	Ciudad Nueva de Nordelta. Plan director de Porto Alegre

Fuente: COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. Las nuevas funciones urbanas: gestión para la ciudad sostenible (En línea). En: CEPAL (Chile): 2002 (Consultada: 21, noviembre, 2023). Disponible en la dirección electrónica: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/917d5008-33f4-4886-83f8-77c236b92414/content>

La sostenibilidad se destaca como el objetivo principal, especialmente en el contexto ambiental y social actual, debido al rápido crecimiento de las áreas urbanas. Dado que el territorio es de carácter limitado, y por tanto se considera un bien finito, se requiere de un adecuado ordenamiento y planificación, de tal manera que la gestión de éste se realice de una forma eficaz. De lo anterior, se hace necesario la creación de modelos que eviten la dispersión en el territorio, ya que esta se puede considerar negativa si la analizamos desde: el incremento en el uso del suelo; la afectación del paisaje; el impacto sobre la biodiversidad; el incentivo del uso de vehículos de combustión y la dificultad para la dotación y prestación continua de servicios públicos. Esto hace necesaria la sostenibilidad urbana para estos aspectos, por lo tanto, es crucial considerar la situación actual en la ciudad. Esto se relaciona estrechamente con el concepto de ciudades compactas, donde la concentración de población y actividades en áreas urbanas más densas es una estrategia para optimizar el uso de recursos y reducir los impactos ambientales, alineándose con los principios de desarrollo sostenible, enfoque, el cual, está estrechamente relacionado con la evolución de las ciudades a nivel global.

2.1.3 Las ciudades compactas. El departamento nacional de planeación en el año 2005, expone las políticas públicas territoriales y espaciales, tanto a nivel local como nacional, las cuales, tienen como objetivo evitar que las tendencias de crecimiento urbano afecten la cohesión de las ciudades en Colombia y América Latina, una característica tradicional de estas urbes.

Aquellas políticas recomiendan preservar los aspectos clave de la compacidad urbana, que como Richardson incluye la relación directa, con la densidad poblacional, además, Ewing en 1997 vincula a esta teoría la mezcla de usos de suelo para vivienda y trabajo, al igual que la existencia de uno o varios centros urbanos que den sentido de espacio público y político a la ciudad según posturas de Fishman, con el concepto de ciudad jardín, Audirac, en su estudio sobre el crecimiento de ciudades de manera ambientalmente sostenible, de modo tal que, la unión de estas ideologías teóricas aclaran, de mejor manera, el termino ciudad compacta y su funcionamiento urbano.

Sin embargo, A pesar de los ideales de la planificación urbana y los objetivos de sostenibilidad, el desarrollo urbano en muchas ocasiones se desvía de estos ideales debido a intereses particulares y se centra en aspectos contrarios al concepto de ciudad compacta, lo que conlleva un crecimiento descontrolado y una expansión urbana que aumenta la huella urbana.

Para 1949, un economista llega a Colombia y presenta principios clave para lograr ciudades compactas:

La planificación urbana debe basarse en consideraciones económicas además de aspectos estéticos. Según Currie “la planificación urbana a menudo se ha centrado en cuestiones estéticas como la iluminación y la ventilación, sin tener suficientemente en cuenta las fuerzas económicas”.

La planificación urbana debe estar vinculada a un objetivo de desarrollo fundamental. Currie argumenta que la planificación urbana no debe ser independiente de las necesidades concretas de la sociedad. Si el crecimiento económico implica un aumento en la producción de bienes y servicios en las ciudades, entonces la urbanización y el desarrollo deben estar alineados.

La planificación urbana requiere una estructura administrativa centralizada que supervise el desarrollo urbano en todos los niveles. Currie propone “la creación de una entidad nacional que aborde cuestiones de desarrollo urbano, social y económico, reconociendo que la planificación urbana debe ser parte integral de la planificación nacional”¹⁷.

¹⁷ Ibid., p. 47

Estos principios enfatizan la importancia de considerar tanto aspectos económicos como estéticos en la planificación urbana, la necesidad de alinear la planificación con los objetivos fundamentales de desarrollo y la importancia de contar con una estructura administrativa centralizada que supervise y coordine el desarrollo urbano. Estos principios ofrecen pautas valiosas para mejorar la planificación urbana y avanzar hacia un modelo de ocupación territorial más sostenible y compacto.

En cuanto a la noción de ciudad compacta, esta sigue asociada con el crecimiento espacial polarizado característico de la era industrial y se basa en la idea de proximidad de los componentes urbanos¹⁸. Esto implica condiciones de densidad y diversidad para rentabilizar las inversiones públicas en infraestructura y servicios. Sin embargo, se deben considerar las dinámicas actuales de las ciudades consolidadas para llevar a cabo estos procesos.

Cuadro 2. Dificultades, impactos y retos de una ciudad compacta

CONDICIÓN	CIUDAD COMPACTA: DIVERSA Y DENSA
Complejidad del sistema urbano	Aumenta la complejidad de las relaciones en el interior del sistema de ciudad.
Crecimiento	Vertical y llenar los intersticios urbanos. Las ciudades ya han alcanzado un tamaño amenazante.
Densidad	Alta, ya que, entre mayor densidad, menor espacio para acomodar a su población. Pero ciudades con elevadas densidades suponen hacinamiento, congestión y sobrecarga del suelo e infraestructuras
Origen Morfológico	Afín con estilos de vida de la Europa mediterránea. Se basa en la proximidad para ahorrar materia y energía, reducir las distancias a los servicios urbanos, pero implica una provisión más intrincada
Jurisdicción	La planificación, administración y gestión son centralizadas, delimitadas jurisdiccionalmente y jerárquicas, vinculadas asimétricamente con asentamientos o jurisdicciones adyacentes
Centralización	Diversidad y heterogeneidad socioeconómica, tipológica y funcional. Exacerba el conflicto por el suelo, la invasión de lo público y propicia la incompatibilidad.

Fuente: SANABRIA, Tadeo y RAMÍREZ, John. Ciudad compacta vs. Ciudad difusa. Ecos antiguos y recientes para las políticas de planeación territorial y espacial. En: Cuaderno urbano. Espacio, cultura, sociedad. 2017. Vol. 22 No. 22. p. 40. Disponible en la dirección electrónica: <https://doi.org/10.30972/crn.22222042>

En la búsqueda de promover un modelo de ocupación territorial más sostenible y eficiente, es fundamental reconsiderar la noción de ciudad actual y adaptarla a las dinámicas de las ciudades compactas. Si bien la idea de proximidad de componentes urbanos, con altas densidades y diversidad, apoyan, la descentralización, puede traer consigo heterogeneidad socioeconómica, tipológica

¹⁸ SANABRIA, Tadeo y RAMÍREZ, John. Ciudad compacta vs. Ciudad difusa. Ecos antiguos y recientes para las políticas de planeación territorial y espacial. En: Cuaderno urbano. Espacio, cultura, sociedad. 2017. Vol. 22 No. 22. p. 29-52. Disponible en la dirección electrónica: <https://doi.org/10.30972/crn.22222042>

y funcional, además, factores como el hacinamiento y la congestión. Esta diversidad a menudo exacerba los conflictos por el suelo, con disputas sobre el uso de áreas, y propicia incompatibilidad entre diferentes elementos de la ciudad.

Sin embargo, para aplicar con éxito este enfoque en las ciudades consolidadas, es fundamental tener en cuenta las dinámicas urbanas actuales, marcadas por la creciente complejidad de las relaciones en el sistema urbano.

2.1.4 Las ciudades intermedias. La comprensión de este fenómeno demográfico nos lleva a considerar que la noción de intermediación no se limita únicamente al tamaño de la población de una ciudad. Según Bellet y Llop¹⁹, las situaciones intermedias, al encontrarse entre dos extremos, tienden a definirse de manera negativa, es decir, como aquello que no es ni demasiado grande ni demasiado pequeño. Por esta razón, consideramos que el concepto de intermediación abarca aspectos más allá de lo meramente demográfico. Implica una serie de características intrínsecas a la estructura urbana, como su morfología, las actividades socioculturales, así como su potencial ecológico y económico.

La noción de intermediación está estrechamente relacionada con aspectos cualitativos que se manifiestan en la interacción de estas ciudades con su núcleo territorial polarizante, como lo señala Otero²⁰. Esto implica facilitar el flujo de información, bienes y personas, entre otras actividades, que contribuyen a la funcionalidad de la nueva organización territorial y su vinculación con la red mundial de ciudades intermedias.

Otero²¹ argumenta que las ciudades intermedias desempeñan un papel fundamental como mediadoras en el desarrollo de una territorialidad con potencial ecológico, cultural y económico. Su misión incluye fortalecer el sistema de ciudades intermedias mediante la generación de indicadores que puedan ser aplicados a nivel global para orientar la toma de decisiones en políticas públicas y planificación urbana e inversión.

Estas ciudades intermedias posibilitan la creación de sistemas urbanos interconectados que actúan como nodos funcionales, lo que a su vez facilita la descentralización de actividades a nivel nacional y regional. Esto promueve la intermediación entre diferentes escalas y fortalece la gobernanza colaborativa,

¹⁹ BELLET, Carmen y LLOP, J. Les ciutats intermèdies i el procés d'urbanització mundial. El programa UIA-CIMES. En: Revista Transversal. 1999. Vol. 1 No. 9. p. 66-70.

²⁰ OTERO, Alfredo. Sistema urbano intermedio para un nuevo orden territorial en el Caribe colombiano. En: Revista Transversal. 1999. Vol. 1 No. 1. p. 89-102. Disponible en la dirección electrónica: <https://revistas.cecar.edu.co/index.php/procesos-urbanos/article/view/22>

²¹ Ibid., p. 90

garantizando así el derecho a la ciudad. Según Meza²², esto implica un enfoque de derechos en el desarrollo, que busca empoderar a individuos, organizaciones y comunidades para tomar decisiones relacionadas con el desarrollo. En resumen, estas acciones están orientadas a proporcionar a los ciudadanos un entorno de calidad y comodidad, asegurando los espacios necesarios, tanto públicos como privados, para garantizar este aspecto en el tiempo, lo que conlleva a la consolidación de ciudades compactas y sostenibles, con un alcance a nivel regional (ciudades intermedias).

Al no limitarse únicamente al tamaño demográfico, se revela como un concepto integral que abarca aspectos morfológicos, socioculturales, ecológicos y económicos en la estructura urbana de las ciudades. Esta perspectiva, se destaca la importancia de las ciudades intermedias como mediadoras en el desarrollo territorial. La noción de intermediación, al no limitarse únicamente al tamaño demográfico, se revela como un concepto integral que abarca aspectos morfológicos, socioculturales, ecológicos y económicos en la estructura urbana de las ciudades. Esta perspectiva cualitativa, se destaca la importancia de las ciudades intermedias como mediadoras en el desarrollo territorial.

2.2 ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y GENERALIDADES

Según Hernández²³ dentro de su investigación expone que el ordenamiento territorial en Colombia es un proceso esencial para mejorar la calidad urbana y de vida de las comunidades y construir un "orden deseado" en el territorio. Sin embargo, enfrenta desafíos significativos, como la determinación del modelo de territorio deseado, teniendo en cuenta la diversidad multicultural y estratificada de la sociedad. Además, se debe abordar la pregunta sobre qué desea la sociedad que se realice en su territorio, considerando las diversas necesidades y perspectivas. Este proceso se convierte en un instrumento crucial para el desarrollo sostenible del país y está regulado a nivel nacional por la Ley 388 de 1997, que establece las responsabilidades de las entidades gubernamentales en la planificación de las ciudades y la creación de lineamientos técnicos y normativos para la gestión efectiva del territorio. Esto es fundamental para comprender el impacto del ordenamiento territorial en la sociedad colombiana.

²² MEZA, Carmen. La gestión del riesgo bajo un enfoque sostenible y de derechos. En: Módulo Arquitectura CUC. 2015. Vol. 1 No. 15. p. 31-40. Disponible en la dirección electrónica: <https://www.doi.org/10.17981/moducuc.15.1.2015.04>

²³ HERNÁNDEZ, Yolanda. El ordenamiento territorial y su construcción social en Colombia: ¿un instrumento para el desarrollo sustentable? En: Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía. 2010. Vol. 1 No. 19. p. 97-109. Disponible en la dirección electrónica: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281822029008>

2.2.1 Plan de Ordenamiento Territorial. Instrumentos como los planes de ordenamiento, los planes directores o los planes de ordenación se pusieron en la agenda gubernamental como respuesta a los retos de las nuevas áreas urbanas, asociados con asentamientos informales, para hacerse cargo del problema de la falta de normatividad, a través de, la gestión de suelo para vivienda social, con la dotación de infraestructuras públicas, con la expansión urbana y con los límites de la ciudad; entre otros procesos.

Países como Brasil (1988) y Colombia (1991) introdujeron reformas importantes en sus constituciones políticas que sentaron las bases de lo que posteriormente serían reglamentaciones específicas para regular las materias asociadas a dichas cuestiones (el Estatuto de la Ciudad y la Ley 388 de 1997, por ejemplo). Basados en los principios de la función social y ecológica de la propiedad, la función pública del urbanismo y la distribución equitativa de cargas y beneficios, entre otros aspectos, se pretendió transformar no solo el papel del Estado, sino el del conjunto de actores que participan en la planeación y la gestión territorial. Estas regulaciones que fueron producto de importantes luchas sociales y políticas se han constituido en la base de la gestión de los procesos de transformación de las ciudades y de sus problemáticas más sentidas. Incluso, en otros países de América Latina solo recientemente se han iniciado reformas del mismo tipo (p. ej., Ecuador).

En Colombia, la Ley 388 de 1997 definió el ordenamiento del territorio municipal y distrital de la siguiente forma:

Conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas, en ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites fijados por la Constitución y las leyes, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales²⁴.

Estas regulaciones, basadas en principios como la función social y ecológica de la propiedad, transformaron no solo el papel del Estado, sino también la dinámica de actores involucrados en la planificación y gestión territorial. Estas reformas constituyen la base de la gestión de los procesos de transformación de las ciudades y la solución de problemas urbanos. En el contexto colombiano, la Ley 388 de 1997 estableció un marco legal claro para el ordenamiento del territorio municipal y distrital, permitiendo la orientación del desarrollo del territorio en armonía con el medio ambiente y las tradiciones culturales. En este marco, es relevante analizar los modelos de ocupación territorial y su aplicabilidad en la planificación urbana, considerando factores como la capacidad de predicción de transformaciones y las

²⁴ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Op. Cit., art. 5.

alternativas de crecimiento, que incluyen el modelo de ciudad compacta y el modelo de ciudad dispersa.

2.2.2 Modelos de ocupación territorial. Uno de los instrumentos más relevantes del ordenamiento colombiano son los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), los cuales, en estricto sentido, dan materialidad a la competencia municipal de ordenar el territorio, a través de la reglamentación de los usos del suelo.

Un modelo es una “estructuración simplificada de la realidad, presenta en forma generalizada facetas y relaciones significativas de ellas”²⁵, su grado de aplicación es amplio y diverso, depende de la profundidad de análisis de la realidad y la capacidad de respuesta y relación con esta misma, así como la cantidad de información del tema u objeto de estudio.

La aplicación de los modelos en la situación específica de la ciudad, en consideración a la capacidad de predicción de transformaciones, y en la alternativa física de crecimiento, puede “dividirse en dos grandes tendencias de sentido contrario: modelo de ciudad compacta y modelo de ciudad dispersa”²⁶.

Es relevante destacar que estas herramientas de planificación, a nivel técnico y profesionalista, prometen beneficios significativos en términos de urbanismo y la mejora de la ciudad, abarcando aspectos sociales, económicos y ambientales. Sin embargo, en contextos de países en desarrollo, la ejecución de estos procesos enfrenta desafíos considerables debido a limitaciones económicas y de gestión, así como a la falta de participación social. Según un artículo de la revista *Urban Planning*, las herramientas de planificación urbana pueden contribuir a mejorar la calidad de vida de los habitantes de las ciudades, pero también pueden generar efectos negativos como la gentrificación, la segregación y la exclusión social. El artículo también menciona que los países en desarrollo enfrentan desafíos para implementar estas herramientas, debido a factores como la pobreza, la corrupción, la falta de recursos y la participación ciudadana.

Baumgartner expone que estos obstáculos pueden dar lugar a una escasa apropiación del espacio urbano y a fenómenos de gentrificación en contraposición a la planificación espacial y funcional de la ciudad, es así, el caso de Bogotá, Colombia, y muestra cómo el uso de herramientas de planificación urbana ha tenido un impacto positivo en aspectos como el transporte público, el espacio público y el medio ambiente, pero también ha generado problemas como la desigualdad, la violencia y la informalidad.

²⁵ RINCÓN, Patricia. Bogotá: ¿es posible un modelo regional desconcentrado?: 1a. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2009. p. 60.

²⁶ Ibid., p. 23

Ahora bien, para este punto es importante identificar, como responde la ciudad y la secretaria de planeación ante la planificación territorial, en cuanto al modelo de ocupación territorial definido para el suelo urbano de la ciudad de Pasto, según la norma debe corresponder hacia una ciudad compacta en su morfología y compleja en su organización, que se consolida sobre la base de la utilización eficiente de sus sistemas urbanos; limita la expansión urbana, restringe la densificación en las periferias, regula el crecimiento en aquellos sectores identificados como de riesgo y disminuye la presión sobre los sistemas de soporte del territorio favoreciendo la densificación en su centro extendido, igualmente, en vistas de una ciudad policéntrica que reconoce la complejidad de las actividades urbanas para potenciar su competitividad; fundamentada en la identificación de ejes estructurantes y centralidades jerarquizadas como elementos ordenadores que constituyen el soporte estructural del territorio, orientan el accionar público – privado y permiten concretar la mezcla funcional de usos de suelo, fortaleciendo la cohesión social y la relación de proximidad entre la población y los bienes y servicios.

La evolución de las ciudades hacia una perspectiva sistémica es un reflejo de la constante transformación urbana a lo largo de la historia. Desde la Revolución Industrial hasta los desafíos actuales a nivel global, las ciudades han experimentado cambios significativos. Este enfoque de "ciudad sistémica" destaca la interconexión de todos los elementos urbanos en un sistema interdependiente a medida que las ciudades crecen y se vuelven más complejas. Sin embargo, es importante considerar que, en contextos de países en desarrollo, la ejecución de procesos de planificación urbana se enfrenta a desafíos considerables, debido a limitaciones económicas, de gestión y a la falta de participación social. Estos obstáculos pueden dar lugar a una escasa apropiación del espacio urbano y a fenómenos no deseados como la gentrificación y la exclusión social. Es esencial abordar estos desafíos para lograr un desarrollo urbano más sostenible y equitativo en el contexto de las ciudades sistémicas.

2.3 CIUDAD SISTEMICA

En un mundo en constante evolución, las ciudades, han experimentado transformaciones significativas a lo largo de la historia, desde la Revolución Industrial hasta los desafíos globales actuales. En este contexto, surge la noción de "ciudad sistémica", que reconoce la interconexión de todos los elementos urbanos en un sistema interdependiente a medida que las ciudades crecen y se vuelven más complejas.

2.3.1 Ciudad sistémica. En el contexto de la globalización, la migración masiva hacia áreas urbanas ha provocado un rápido crecimiento y cambios significativos en las ciudades. Esto exige anticipar y gestionar eficazmente las transformaciones en la estructura urbana para preservar la calidad de vida en entornos cada vez más densamente poblados y complejos. En este sentido, Aquilué y Ruiz²⁷ en su investigación sobre Ciudad, complejidad y cambio: fundamentos para el análisis de la incertidumbre en sistemas urbanos, han identificado tres estructuras clave en la concepción de la "ciudad sistémica":

Estructura ecológica principal. Esta estructura abarca los sistemas hídricos y orográficos, desempeñando un papel fundamental en la sostenibilidad ambiental.

Estructura urbana funcional. Esta estructura organiza la disposición, función y uso de los elementos urbanos, promoviendo la eficiencia y coherencia de la ciudad.

Estructura del sistema de espacio público, movilidad y transporte. Esta estructura determina cómo se relacionan los espacios públicos, la circulación y el transporte, lo que influye en la movilidad y la calidad de vida de los habitantes.

La complejidad de la ciudad sistémica se caracteriza por su constante evolución, impulsada por la densificación urbana y los desafíos ambientales, sociales y económicos. La investigación titulada "La Macro-arquitectura y la Ciudad Sistémica" aborda la ciudad como un todo indisociable y propone una organización urbana que sea compacta, diversa y socialmente cohesiva.

Para lograr esta visión, se plantea una reconfiguración morfológica, estructural y funcional de la ciudad basada en el principio fundamental de superposición. Esto implica la recuperación y consolidación de la estructura urbana funcional que organiza ciudades dentro de ciudades, promoviendo la densificación y la diversidad de usos y actividades urbanas.

Un aspecto crucial en propuestas, actualmente, es la recuperación de la estructura ecológica principal, que comprende los sistemas hídricos y orográficos. Para planificar la ciudad en constante evolución y creciente complejidad, es esencial comprender su funcionamiento como un sistema vivo y adaptable.

Comprender la ciudad sistémica en su constante evolución y complejidad requiere abordar la organización urbana desde múltiples perspectivas, incluyendo la morfología, la estructura funcional y la ecología urbana. La investigación sobre "la Macro-arquitectura y la Ciudad Sistémica"²⁸ propone una visión de ciudad compacta, diversa y socialmente cohesiva a través de la reconfiguración morfológica y la consolidación de estructuras urbanas funcionales. Este enfoque

²⁷ Ibid., p. 23

²⁸ Ibid., p. 10

integral se relaciona con la noción de territorio urbano como un ecosistema compuesto, donde se consideran los sistemas estructurantes y subsistemas para comprender y planificar el crecimiento y evolución de la ciudad de manera holística.

2.3.2 Sistemas estructurantes de ciudad. El territorio urbano, concebido como un ecosistema compuesto, abarca la creación y transformación de espacios urbanos, incluyendo calles, edificios, parques y plazas, así como el desarrollo de diversas áreas de la ciudad en términos de usos y actividades. Para planificar su crecimiento y evolución, es necesario considerar los sistemas estructurantes y subsistemas, lo que aumenta la comprensión integral del territorio.

Herrera²⁹ en su estudio sobre arquitectura morfogenética como posibilidad urbana afirma que, es esencial, comprender cómo la arquitectura y el urbanismo contribuyen a la morfogénesis urbana requiere explorar su interacción con los sistemas estructurantes de la ciudad, componentes vitales que organizan el funcionamiento urbano. A continuación, se describen tres sistemas clave:

Sistema de uso del suelo. Regula la distribución de actividades en la ciudad, como zonas residenciales, comerciales e industriales, siendo esencial para un entorno urbano funcional y sostenible.

Sistema de movilidad. Aborda la conectividad y accesibilidad urbana, incluyendo planificación de calles, carreteras, transporte público y rutas peatonales para una movilidad eficiente y reducción de la congestión.

Sistema del espacio público. Fundamental para la vida urbana, incluye parques, plazas y áreas compartidas que fomentan la interacción social y mejoran la calidad de vida.

Además, es importante destacar dos sistemas adicionales que juegan un papel crucial:

Sistema de equipamientos. Aborda la provisión de instalaciones como escuelas, hospitales, centros culturales y deportivos, esenciales para garantizar la alta calidad de vida y bienestar de los residentes urbanos.

Sistema de servicios básicos. Se centra en la prestación de servicios esenciales como agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, recolección de residuos y comunicación, fundamentales para la habitabilidad y funcionalidad urbana.

²⁹ HERRERA, Daniela. Arquitectura morfogenética como posibilidad urbana (En línea). En: CTV (Brasil): 2012 (Consultada: 12, enero, 2024). Disponible en la dirección electrónica: <https://doi.org/10.5821/ctv.7879>

Estos sistemas estructurantes trabajan en conjunto y desempeñan un papel fundamental en la configuración de la morfología urbana. Su interacción influye en el desarrollo de áreas urbanas y en la satisfacción de las necesidades de una comunidad en constante evolución. La planificación urbana exitosa implica el equilibrio de estos sistemas para crear ciudades más habitables, eficientes y sostenibles, siendo esencial una comprensión y coordinación efectiva en un entorno en constante cambio.

El contexto urbano de Pasto, específicamente el sector del Potrerillo presenta desafíos socioeconómicos que influyen en la estructura y funcionalidad del territorio. La alta densidad poblacional, carencia de espacios públicos y recursos ambientales canalizados son problemáticas clave. Una perspectiva de ciudad compacta puede optimizar el uso del suelo, mientras que la noción de ciudad sistémica permite entender la interconexión de elementos urbanos. La recuperación de ecosistemas y la creación de áreas verdes son esenciales. Considerar sistemas estructurantes facilita una visión integral del territorio, representa una oportunidad para abordar estas cuestiones y promover una ciudad más sostenible e inclusiva desde una perspectiva urbanística.

3. ANALIZAR LA SITUACIÓN URBANA ACTUAL DEL SECTOR DE ESTUDIO EN BASE A LOS SISTEMAS ESTRUCTURANTES DE CIUDAD

Para esta instancia es importante conocer el área y la zona de intervención para esta investigación, se desarrolla en la zona sur de la ciudad de Pasto, conocida coloquialmente como el sector de Chapal y/o Potrerillo, como se definió en el capítulo uno, área que para este caso fue, determinada y delimitada por los sectores urbanos definidos anteriormente por el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística), se determinó de esta manera, para así tener mayor seguridad sobre los datos de la población, tal y como se muestra en la siguiente ilustración.

Figura 1. Contexto, sectores urbanos



Fuente: Elaboración propia; basado en mapa de sectores urbanos – DANE

3.1 CONTEXTO URBANO A NIVEL HISTORICO

Según algunos expertos, la historia urbana tiene varias dimensiones que se deben tener en cuenta para entender la ciudad actual. Una de ellas es la dimensión espacial, que se refiere al diseño, la morfología, la infraestructura y el paisaje de la ciudad, y cómo estos elementos influyen en la movilidad, la accesibilidad y la calidad de vida de los habitantes.

Según Zambrano y Bernard³⁰ el estudiar a profundidad la historia urbana como tópico de investigación es bastante reciente. Sin embargo, cada vez es más importante para entender la complejidad de la ciudad contemporánea. Reflexionar sobre la historia de la ciudad es necesario para indagar sobre nuestro origen, entender el presente y proyectar el futuro.

³⁰ ZAMBRANO, Fabio y BERNARD, Oliver. Ciudad y territorio. El proceso de poblamiento en Colombia: 1a. Bogotá: Academia de Historia de Bogotá e IFEA, 2013. 230p.

Según Aquilué y Ruiz³¹, de la mano del Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio en su investigación “Ciudad, complejidad y cambio: fundamentos para el análisis de la incertidumbre en sistemas urbanos” define que, en la planificación urbana, solemos pensar que las ciudades se desarrollan de manera constante, siguiendo predicciones estadísticas. Pero en realidad, el crecimiento de las ciudades no es uniforme ni constante. Aunque a veces parecen estables, experimentan fluctuaciones y perturbaciones pequeñas y recurrentes que, con el tiempo, pueden aumentar y alterar esa estabilidad.

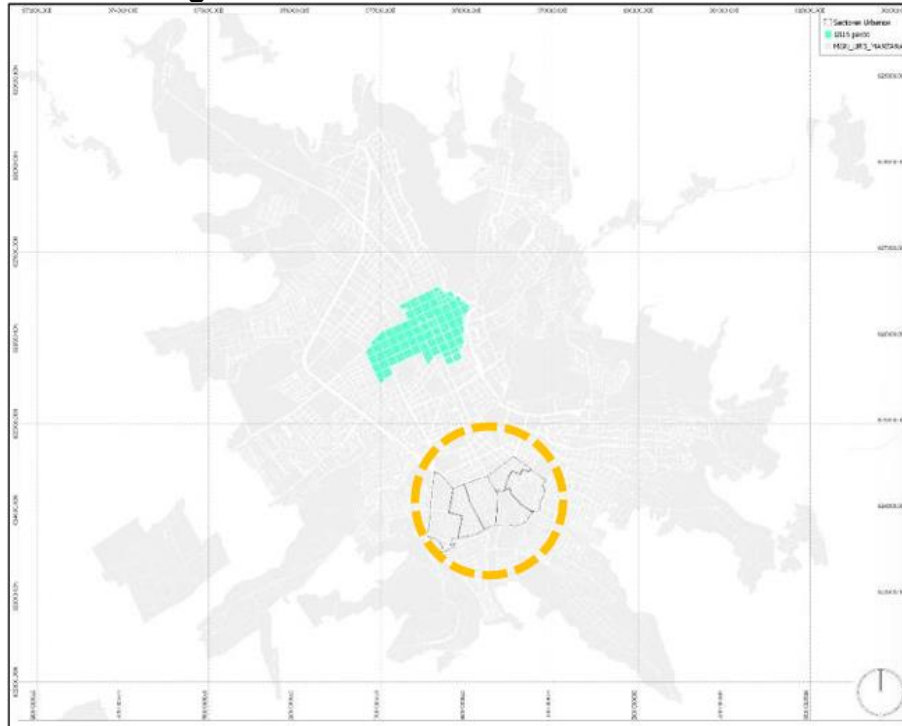
Para comprender plenamente el presente y planificar el futuro de cualquier entorno urbano, es esencial sumergirse en su historia. El estudio del contexto urbano histórico nos brinda una perspectiva invaluable sobre cómo ha evolucionado una ciudad a lo largo del tiempo, qué factores han influido en su desarrollo y cuáles son las lecciones que podemos extraer de su pasado.

Dentro del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), hemos encontrado un valioso recurso en el "Cuaderno Diagnóstico Histórico del Crecimiento de la Ciudad". Este documento nos permite explorar las raíces de nuestra comunidad, descubriendo cómo ha crecido, se ha transformado y ha enfrentado desafíos y oportunidades a lo largo de los años.

El análisis de este contexto histórico nos sumerge en las decisiones urbanísticas del pasado, los cambios en la demografía, la economía y la cultura, y las políticas que han dado forma al tejido urbano que conocemos en la actualidad. Además, nos ayuda a identificar patrones, tendencias y desafíos recurrentes que aún afectan a nuestra ciudad en la actualidad, como reconocer el instante histórico y las condiciones en que se llevó a cabo, a nivel urbano, la aparición del sector de intervención.

³¹ AQUILUÉ y RUIZ. Op. Cit., p. 19

Figura 2. Contexto histórico Pasto – 1816.



Fuente: Base diagnóstico histórico del Plan Ordenamiento Territorial 2015. Editado por el autor

El concepto de expansión urbana es crucial en la planificación y el ordenamiento territorial. Este estudio analiza el patrón de expansión y sus causas a lo largo del tiempo. El plano más antiguo de Pasto, de 1816, revela un trazado regular de manzanas fundacionales con 8 cuadras de norte a sur y 12 cuadras de este a oeste. Cabe resaltar que, en este momento de la historia, vivienda, comercio, instituciones funcionan en este polígono, y su estructura vial responde a las necesidades de la población.

Para el 1864 muestra diferencias sutiles en comparación con el de 1812, pero evidencia una mayor consolidación interior, posiblemente reflejando un aumento en la densidad urbana y una ocupación más completa de las manzanas existentes. Además, elementos naturales como quebradas y ríos comenzaron a influir en la modificación del trazado colonial anteriormente rígido.

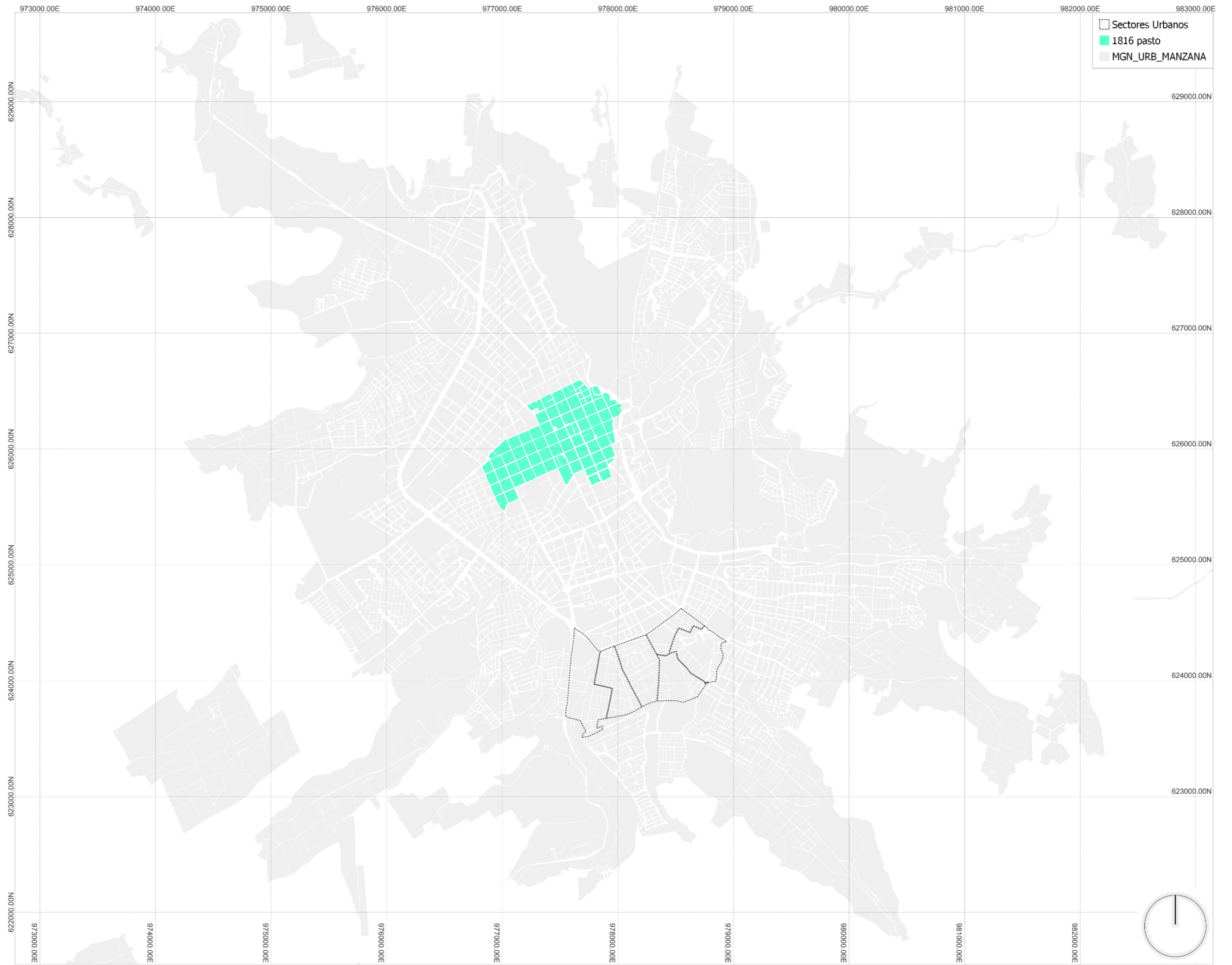
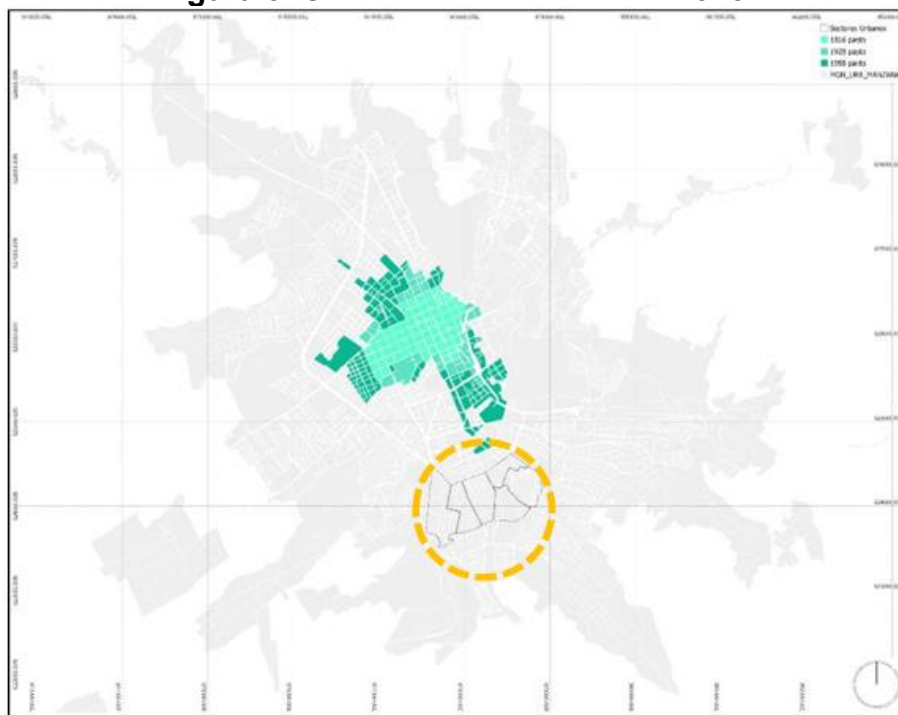


Figura 3. Contexto histórico Pasto - 1928.



Fuente: Base diagnóstico histórico del Plan Ordenamiento Territorial 2015. Editado por el autor

En 1928, expansión urbana hacia el este a lo largo del Río Pasto. Elementos naturales como quebradas y el río siguen influyendo. En el siglo XX, desarrollo al sur, norte y este.

Pasto experimenta una transformación urbana impulsada por la migración rural-urbana, ejemplifica este crecimiento. En las décadas de 1970 y 1980, el crecimiento urbano es inusual. La ciudad mantiene bajos niveles de mendicidad y experimenta una expansión hacia el suroriente y paralela a la vía Panamericana.

Igualmente, para este momento la ciudad carece de un límite y ocupa a mayores rasgos el territorio, por lo tanto, se empiezan a formar asentamientos, en su momento, periféricos.

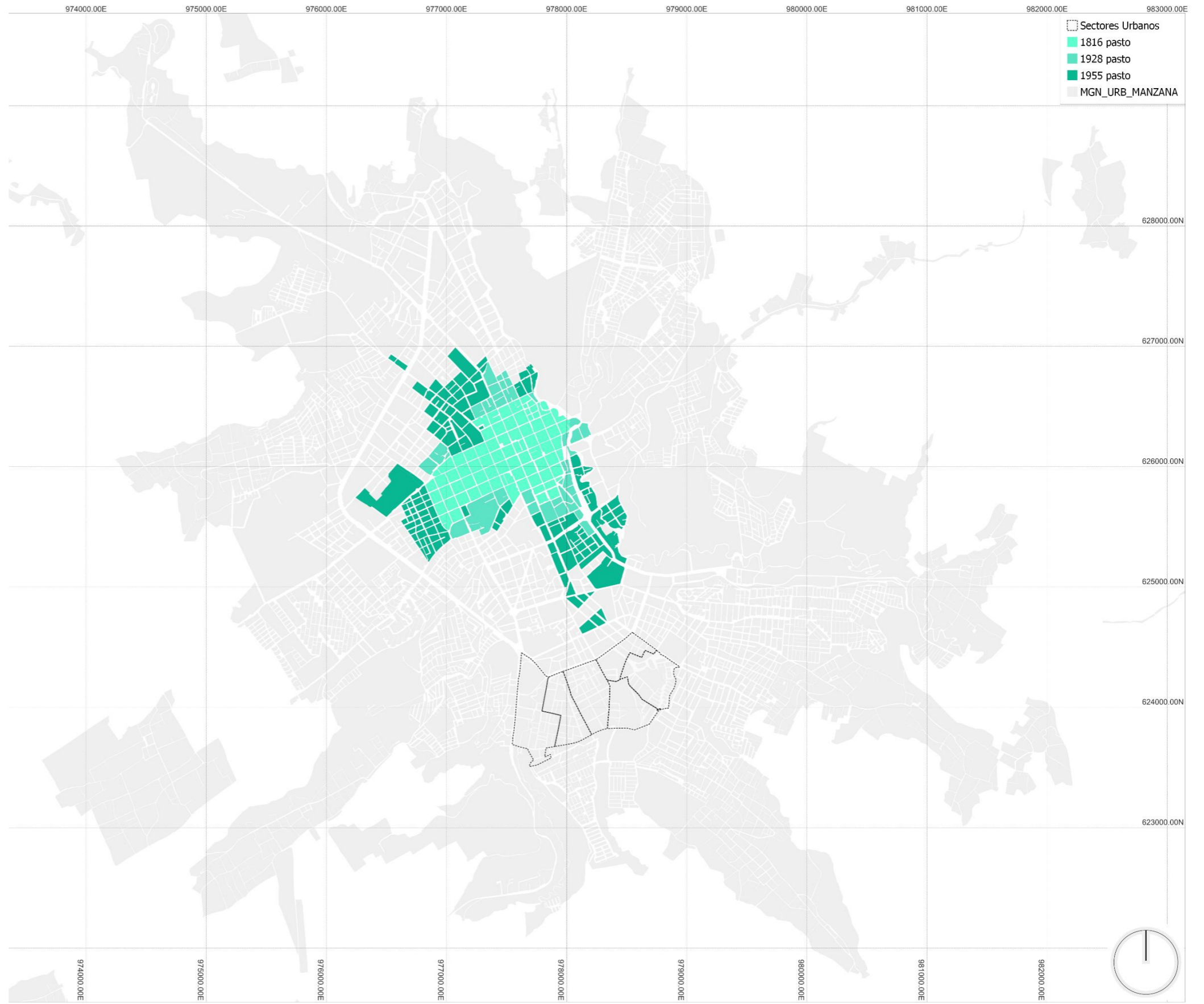
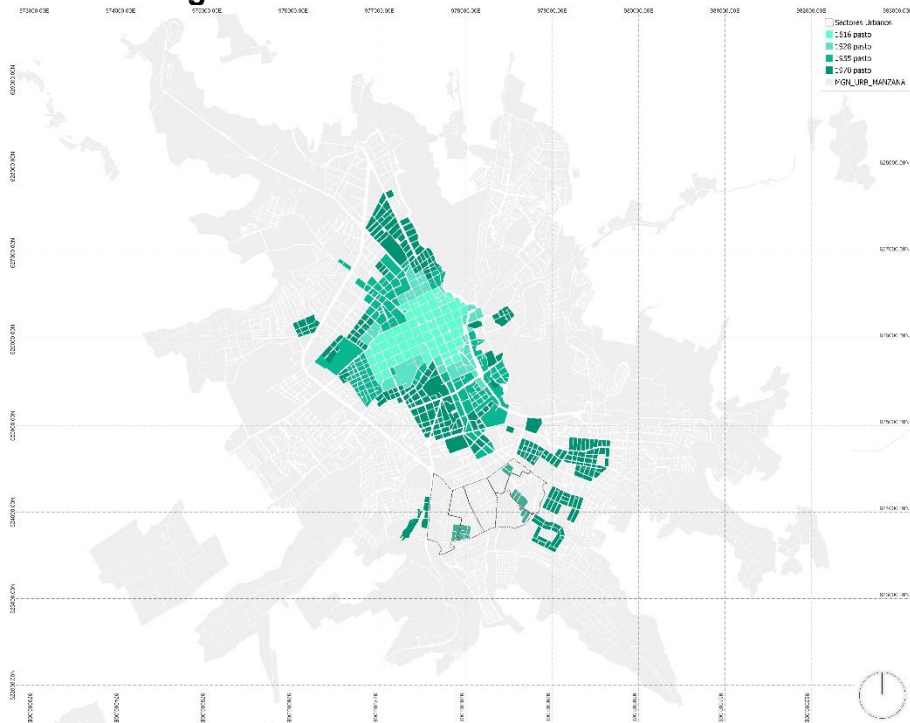


Figura 4. Contexto histórico Pasto – 1970.



Fuente: Base diagnóstico histórico del Plan Ordenamiento Territorial 2015. Editado por el autor

El aumento de la población urbana y la disponibilidad de suelo impulsan la expansión urbana. Esto rompe barreras naturales históricas en San Juan de Pasto y modifica la geometría de la ciudad al construir cerca de las quebradas. Aunque satisface la necesidad de suelo habitable y rentable, también expone a la población a riesgos naturales como inundaciones y deslizamientos.

Para este momento se reubica el mercado y el terminal de transportes a la periferia de la ciudad, ya que son equipamientos, en su momento, de alto impacto, sin embargo, no se prevé el crecimiento y la falta de límites urbanos para evitar la ocupación del territorio.

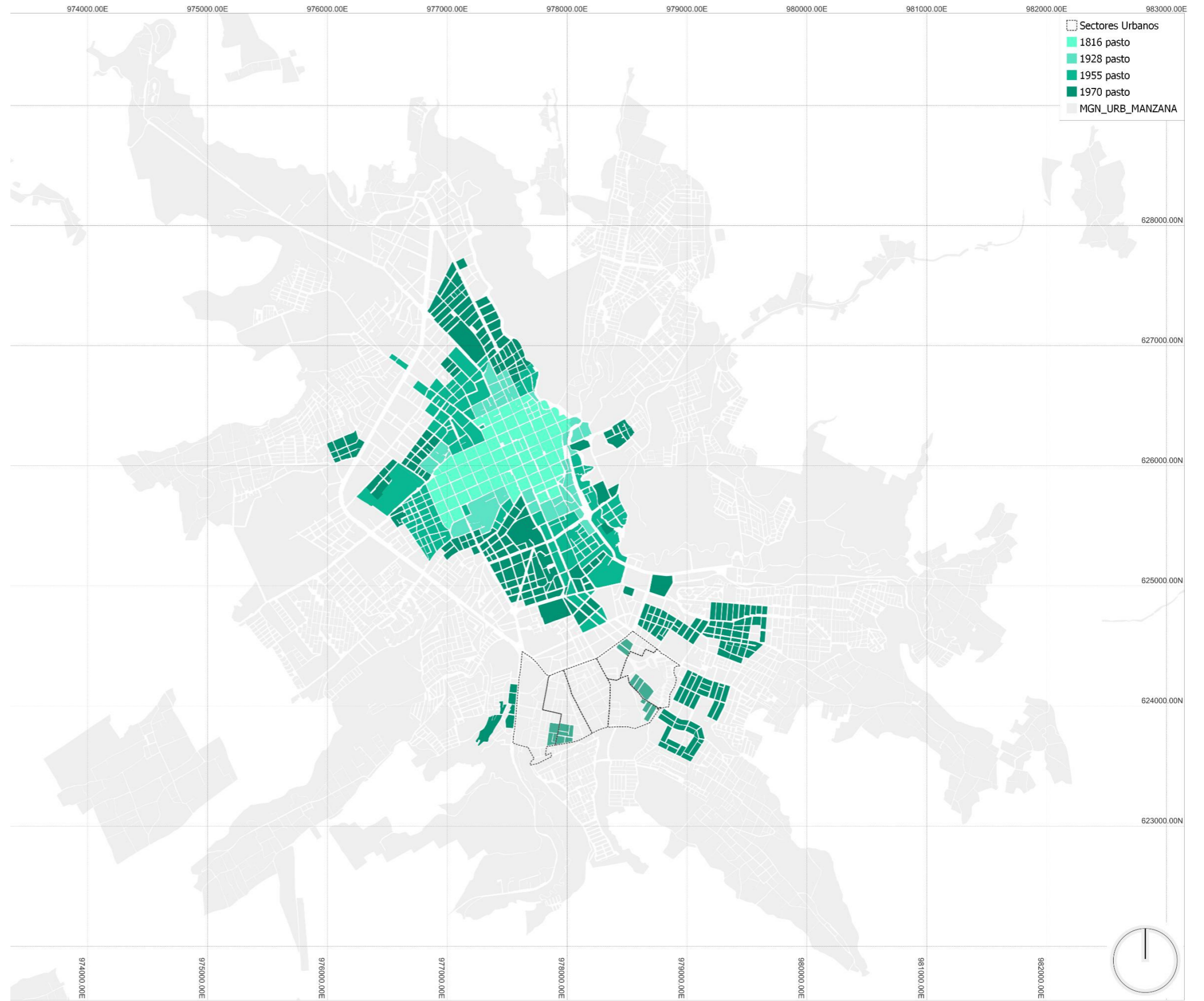
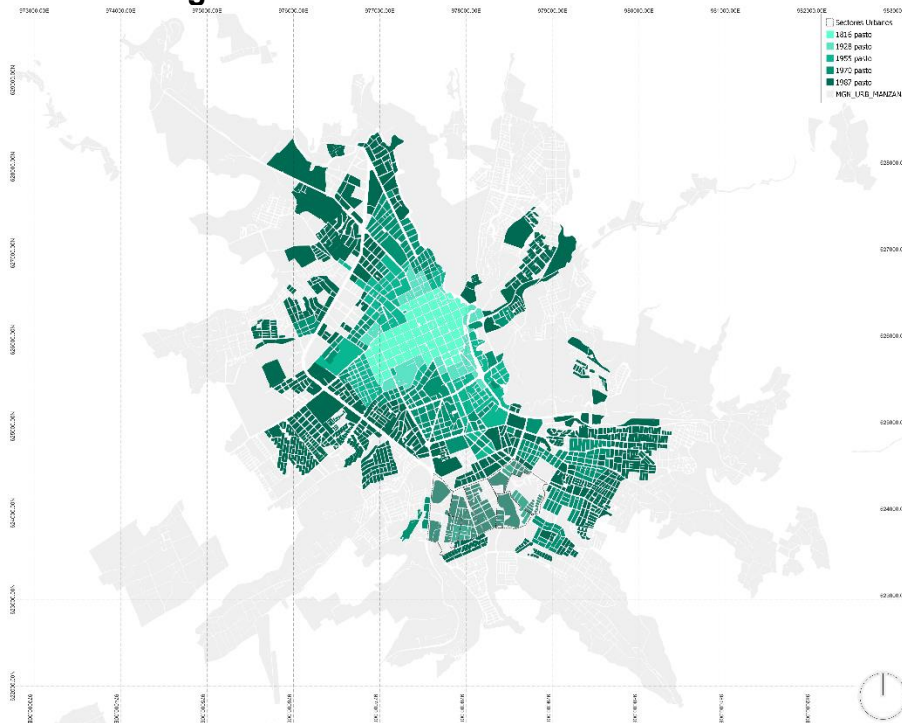


Figura 5. Contexto histórico Pasto – 1987.

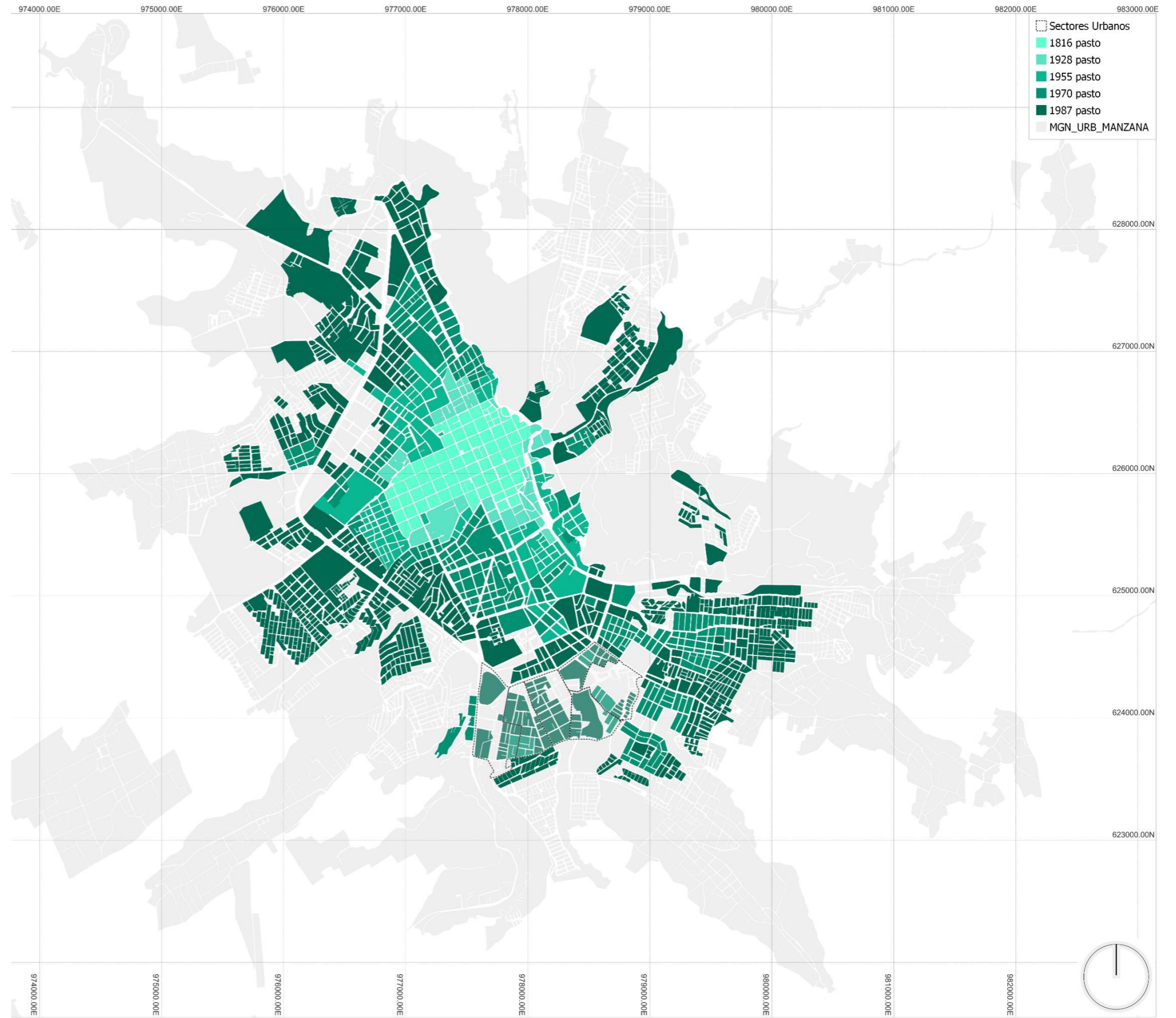


Fuente: Base diagnóstico histórico del Plan Ordenamiento Territorial 2015. Editado por el autor

La expansión urbana en Pasto ha experimentado una transformación histórica debido a factores sociales, económicos, culturales y político-administrativos. Esto ha llevado a cambios significativos en el territorio, influenciados en parte por modelos urbanos heredados de la colonia española. Sin embargo, se ha descuidado la importancia de que la planificación urbana debe estar en armonía con la identidad local y los elementos naturales circundantes.

Un análisis histórico revela que la ciudad moderna de Pasto ha superado su centro tradicional y se ha expandido hacia las áreas periféricas. Es importante destacar que esta modernización no se basó en la industrialización, sino en la adopción de modelos estándar en un intento de parecer contemporánea.

A medida que hemos observado la evolución urbana de San Juan de Pasto y sus desafíos, resulta evidente que el crecimiento sin control y sin una planificación adecuada ha dejado su huella en la ciudad. Ahora, al dirigir nuestra atención al sector del Potrerillo, debemos considerar cómo estos factores históricos han influido en su configuración actual y en los sistemas estructurantes que lo componen. Este análisis nos permitirá desarrollar lineamientos para un modelo de ocupación territorial que responda a las necesidades y desafíos específicos de esta área.



3.2 DIAGNOSTICO Y ANALISIS URBANO

Tras haber explorado el contexto histórico de la ciudad, es fundamental analizar más detenidamente los sistemas urbanos que componen este sector. Estos sistemas son vitales para la planificación de un modelo de ocupación territorial que promueva una ciudad compacta y sostenible. A continuación, examinaremos en detalle los componentes clave que influyen en la vida de los habitantes de este sector.

Según Fernández y Palmero en su postura

La Teoría Urbanística: situación actual y alternativas”, hacen un aporte explicando que: “La organización social del espacio vendría determinada por la forma espacial de: a) cada uno de los elementos de las instancias política, económica e ideológica; b) la combinación de todas ellas; c) la pervivencia de formas espaciales anteriores, y d) la acción diferenciada de los individuos y los grupos sobre su medio. A cada uno de los elementos que componen los puntos anteriores (producción, consumo, intercambio, gestión, etc.) le corresponde a nivel urbano un proceso distinto (ej.: a consumo, proceso de reproducción de la fuerza de trabajo, etc.), y en cada proceso intervienen agentes y niveles diferentes (por ejemplo, en la reproducción simple de la fuerza de trabajo, o vivienda, está la chabola, la vivienda de lujo, etc., y en ella el propietario, el inquilino, etc.). De esta forma se revelan tanto los procesos reales que se han seguido para llegar a una situación concreta (modos de implantación industrial, proceso de renovación del centro de las ciudades, etc.), como la aportación que corresponde a cada uno de los agentes que intervienen en ella (Estado, financiera, clase social, etc.)³².

La complejidad de la organización urbana se deriva de la interacción de múltiples elementos políticos, económicos e ideológicos, cada uno con procesos y actores específicos. Comprender esta dinámica es esencial para desarrollar lineamientos efectivos que aborden las necesidades y desafíos urbanos de manera integral y equitativa.

Cada sistema, desde el demográfico, el uso de suelo, la movilidad, la infraestructura vial, sistema ambiental, dotaciones urbanas y el espacio público, desempeña un papel esencial en la configuración y calidad de vida de la comunidad. Este análisis permitirá desarrollar lineamientos específicos para abordar estos sistemas y lograr una transformación positiva en el sector. Partiendo desde 3 estructuras básicas definidas, en la teoría, anteriormente expuesta.

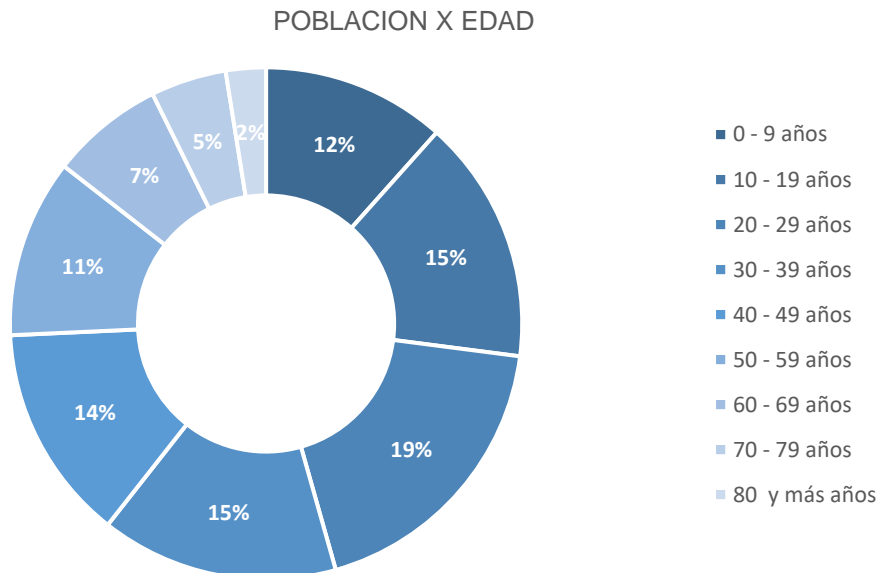
³² FERNÁNDEZ, Ramón y PALMERO, Miguel. Teoría urbanística: situación actual y alternativas. En: Ciudad y territorio. 1978. Vol. 1 No. 37. p. 13-19. Disponible en la dirección electrónica: <https://recyt.fecyt.es/index.php/CyTET/article/view/81205>

- Estructura Ecológica Principal. Partiendo desde la planificación urbana, a nivel local, el plan del ordenamiento territorial,
- Estructura Funcional Urbana.
- Estructura del Sistema de Espacio Público, Movilidad y Transporte.

Partiendo del sistema demográfico, correspondiente, a la comprensión, a grandes rasgos, las necesidades y principales características, en cuanto a cantidades, estratificación socioeconómica, y rangos de edad, de la población objetivo, básicamente, con el fin dar una respuesta satisfactoria desde la planificación a estas características reales y posibles, dirigido por la tendencia a la densificación en las ciudades.

Dicho esto, en cuanto al sector de intervención, basado en estudios desarrollados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), se desarrolló una caracterización poblacional, definiéndose, de la siguiente manera: Se caracteriza una población total aproximadamente de 13.000 personas residentes en el sector donde 6761 del total, son mujeres representando el 52.6%, según estudios realizados en el 2018. Sin embargo, es importante conocer que, en el cuadro diagnóstico urbano del POT se da a conocer que el sector del potrerrillo, por la presencia del mercado del potrerrillo y del terminal de transporte municipal, el sector alberga aproximadamente a 20.000 personas, representando a esa población flotante en el sector.

Figura 6. Diagnóstico urbano. Sistema demográfico.



Fuente: Base a censo poblacional 2018 – DANE. Editado por el autor

Correspondiente a rangos de edad, según determina el DANE de la siguiente manera de 0-9, 10-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70-79 y 80+. Para este

sector se presentan los siguientes datos de la población en cuanto a edades dentro del sector el Potrerillo, como son: de 0 a 9 años, obtiene el 11,6% con 1.499 habitantes, de 10 a 19 años, obtiene el 15,4% con 1.995 habitantes, 20 a 29 años, obtiene el 18,6% con 2.398 habitantes, de 30 a 39 años, obtiene el 15% con 1.937 habitantes, de 40 a 49 años, obtiene el 13,7% con 1.765 habitantes, de 50 a 59 años, obtiene el 11,3% con 1.455 habitantes, de 60 a 69 años, obtiene el 7,2% con 925 habitantes, de 70 a 79 años, obtiene el 4,8% con 617 habitantes , de 80 y más años cuenta con 327 habitantes³³.

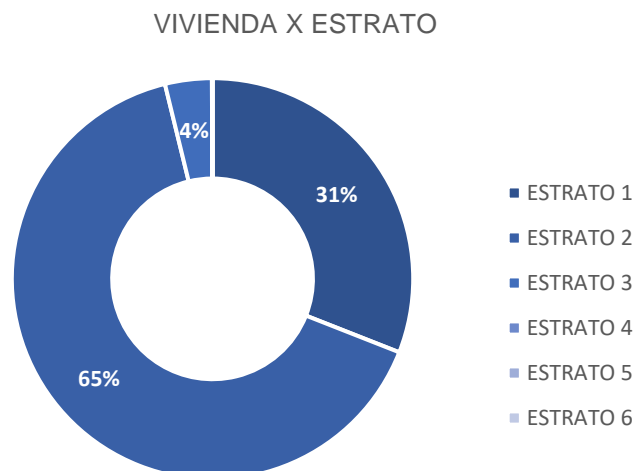
Finalmente, en cuanto a la estratificación socioeconómica, definido y aplicado a nivel nacional en las viviendas en múltiples niveles:

- Bajo-bajo correspondiente al estrato 1
- Bajo correspondiente al estrato 2
- Medio-bajo correspondiente al estrato 3
- Medio correspondiente al estrato 4
- Medio-alto correspondiente al estrato 5
- Alto correspondiente al estrato 6

De éstos, los estratos 1, 2 y 3 corresponden a estratos bajos que albergan a los usuarios con menores recursos, los cuales son beneficiarios de subsidios en los servicios públicos domiciliarios; los estratos 5 y 6 corresponden a estratos altos que albergan a los usuarios con mayores recursos económicos, los cuales deben pagar sobrecostos (contribución) sobre el valor de los servicios públicos domiciliarios. El estrato 4 no es beneficiario de subsidios, ni debe pagar sobrecostos, paga exactamente el valor que la empresa defina como costo de prestación del servicio. Teniendo en conocimiento estos aspectos para el área de estudio, según los datos proporcionados por el DANE.

³³ Ibid., p. 1

Figura 7. Diagnostico urbano. Sistema demográfico.



Fuente: Base a censo poblacional 2018 – DANE. Editado por el autor

En primer lugar, se observa que la distribución de la población por edades del sector de Potrerillo muestra una tendencia hacia una población joven. Según el censo, el 60.6% de la población del sector se encuentra en el rango de 0 a 39 años. Esto puede tener implicaciones significativas para la planificación urbana y los servicios, ya que las necesidades y comportamientos de una población más joven pueden diferir de las de una población más envejecida. Por ejemplo, una población joven puede demandar espacios de recreación, educación y empleo, mientras que una población más envejecida puede requerir otro tipo de servicios, sin embargo, es una población que también debe ser atendida.

Por otro lado, se analiza la estratificación socioeconómica del sector, que es un sistema de clasificación de las viviendas según su nivel de ingresos y servicios públicos. De acuerdo con el censo, la mayoría de las viviendas en el sector de Potrerillo caen en los estratos bajos (2) y baja-baja (1), representando un 96.2% de la cantidad total de viviendas. Esto sugiere que el sector es predominantemente de bajos ingresos, lo que puede tener implicaciones para la provisión de servicios y la infraestructura. Por ejemplo, un sector de bajos ingresos puede enfrentar problemas de acceso a servicios básicos como agua potable, electricidad y saneamiento, así como a servicios complementarios como transporte, comunicación y cultura.

Finalmente, se destaca que el sector de Potrerillo es un área vibrante y diversa, con una gran población flotante y una población residente predominantemente joven y de bajos ingresos. Se entiende por población flotante aquella que no reside de forma permanente en el sector, sino que lo visita por motivos laborales, comerciales, turísticos o de otra índole. Estos factores deben tenerse en cuenta en cualquier

planificación o desarrollo futuro para asegurar que se satisfagan las necesidades de la población y se apoye su crecimiento.

Después de haber analizado las características demográficas y socioeconómicas del sector de Potrerillo, el siguiente paso es examinar el sistema de uso del suelo. Este sistema se refiere a la forma en que se distribuyen y organizan las diferentes actividades y funciones que se realizan en el sector, tales como residencial, comercial, industrial, dotaciones urbanas, etc. El sistema de uso del suelo tiene una gran influencia en la calidad de vida de la población, ya que determina aspectos como la accesibilidad, la movilidad, la seguridad, la convivencia, el medio ambiente, etc.

Sistema de uso del suelo. Por su parte, el Decreto 1077 de 2015, único reglamentario del sector vivienda, ciudad y territorio, establece sobre los usos del suelo en el artículo 2.2.1.1: “uso del suelo. Es la destinación asignada al suelo por el plan de ordenamiento territorial o los instrumentos que lo desarrollen o complementen, de conformidad con las actividades que se puedan desarrollar sobre el mismo. Los usos pueden ser principales, compatibles, complementarios, restringidos y prohibidos. Cuando un uso no haya sido clasificado como principal, compatible, complementario o restringido se entenderá prohibido”.

Según Cisneros Tapia Carlos Gilberto en su tesis de grado “Estudio y uso del suelo para el ordenamiento local urbano en la ciudad de Latacunga” expone teóricamente que en todas las áreas de desarrollo y de Asentamientos Humanos, el Estado, a través de sus ministerios debe regular y controlar el uso del suelo, mediante los Planes de Desarrollo y sus Planes Reguladores que se elaborarán de conformidad a las prioridades que se establezcan en el país. Los cambios no planificados en el uso del suelo, como suceden en la realidad, acarrearán serios problemas: inundaciones, escasez de agua para uso humano, contaminación ambiental, potenciación de desastres naturales, pérdida de paisaje, erosión, entre otros.

El uso del suelo se refiere a la distribución geográfica espacial planificada de la ocupación del suelo para fines urbanos, como habitación, comercio, servicios comunitarios, vialidad y áreas libres. El buen uso del suelo presenta una incompatibilidad con otros usos, debido al grado de contaminación que producen, al deterioro que pueden ocasionar al medio urbano o porque ponen en peligro la vida y la salud de los habitantes y, por tanto, se prohíbe ubicaciones e instalaciones de infraestructuras que atenten su buen uso³⁴.

³⁴ CISNEROS, Carlos. Estudio y uso del suelo para el ordenamiento local urbano en la ciudad de Latacunga. Trabajo de grado de pregrado. Ecuador: Universidad Técnica Cotopaxi. Facultad de Derecho. Programa de abogacía, 2012. 92p Disponible en la dirección electrónica: <https://repositorio.utc.edu.ec/items/39dd3029-cd23-403d-82f5-cf585576cb31>

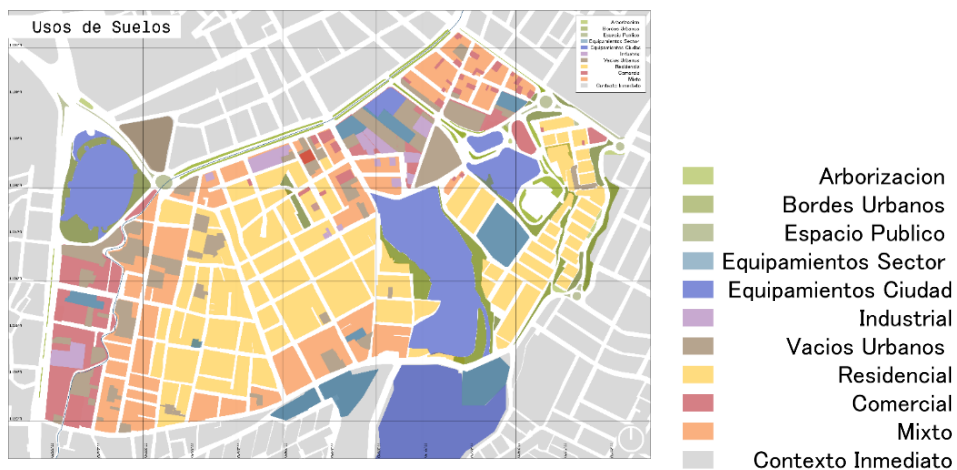
De esta forma, se puede apreciar que el sistema de uso del suelo es un elemento clave para el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano, ya que define la forma en que se aprovechan los recursos naturales y se satisfacen las necesidades sociales y económicas de la población, por lo tanto, como parte del diagnóstico urbano del sector de Potrerillo, se realizó un análisis del sistema de usos de suelo, que es el que determina la forma en que se distribuyen y organizan las diferentes actividades y funciones que se realizan en el sector. Este análisis se basó en los datos obtenidos del censo y de la encuesta realizada a los habitantes y visitantes del sector, así como en la observación directa y el análisis cartográfico.

El análisis reveló que el sector de Potrerillo presenta una diversidad de usos y actividades que se distribuyen de forma desigual y desordenada en el territorio, debido a la falta de una planificación previa y a la ausencia de normas que regulen el uso del suelo. Esta situación genera una serie de conflictos e incompatibilidades entre los diferentes sistemas urbanos que conforman el sector, afectando la calidad de vida de la población y el medio ambiente.

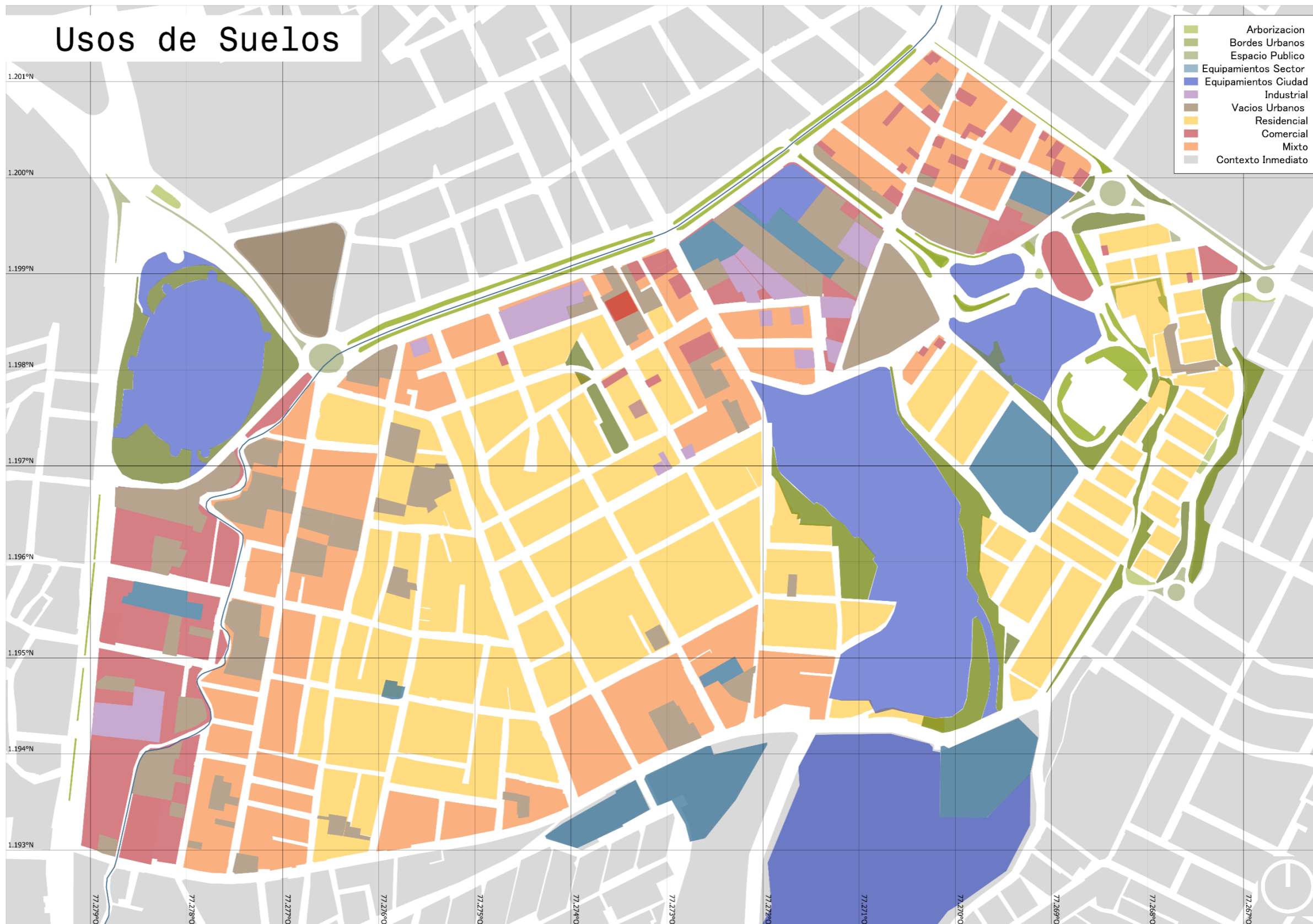
El uso predominante en el sector es el residencial, que ocupa la mayor parte del suelo, especialmente en las zonas interiores del sector. Sin embargo, algunas áreas residenciales se ubican sobre áreas topográficas con grandes inclinaciones, lo que implica un riesgo para la estabilidad y la seguridad de las viviendas. Este es el caso de la zona de Emilio Botero y Madrigal, donde se observa una ocupación irregular y precaria del suelo.

Los usos mixtos, comerciales e industriales se concentran principalmente en las vías intermedias y principales, como la Avenida Panamericana, la Avenida Chiles y la Avenida IDEMA. Estos usos aportan diversidad y dinamismo al sector, pero también generan problemas de contaminación, movilidad y convivencia.

Figura 8. Diagnostico urbano - usos del suelo.



Usos de Suelos



Entre estos usos, el industrial es el de mayor relevancia, ya que se relaciona con la venta y almacenamiento de productos, materiales de construcción y vehículos de carga pesada, entre otros. Estas actividades se encuentran a lo largo de las arterias principales, como la Avenida Panamericana y la Avenida Chiles, generando un alto impacto ambiental, contaminando visual y auditivamente el entorno, y deteriorando la imagen de la ciudad. Además, estas actividades interfieren con la movilidad y la accesibilidad de los residentes, que tienen que soportar el tráfico y el ruido de los vehículos pesados que circulan por estas vías.

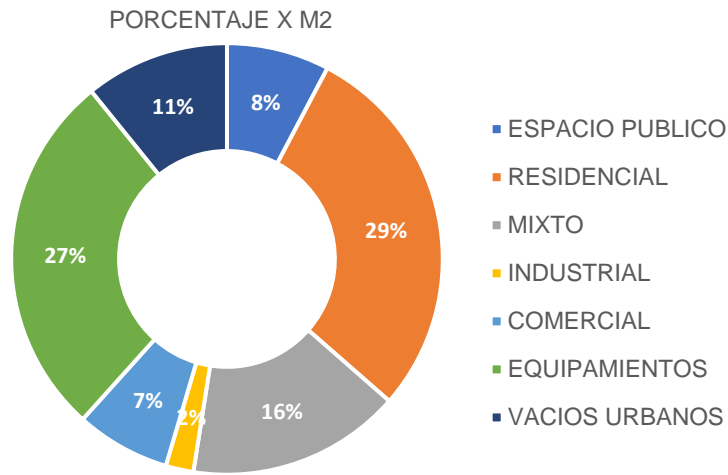
Registro fotográfico.



Fuente: el autor

El uso comercial, por su parte, tiene un enfoque principal en la industria de la hostelería, que se ha desarrollado principalmente sobre la Avenida IDEMA y las áreas aledañas, debido a la presencia del Terminal de Transporte y las actividades comerciales del sector. Sin embargo, este uso comercial también se ve afectado por la presencia de actividades relacionadas con el lenocinio, que operan de forma ilegal y clandestina en el sector. Estas actividades tienen un fuerte impacto social, especialmente debido a su proximidad a zonas residenciales, donde se vulneran los derechos y la seguridad de los habitantes, especialmente de los niños, niñas y adolescentes. Estas actividades también generan problemas de convivencia, violencia, drogadicción y delincuencia en el sector.

Figura 9. Diagnostico urbano - área x usos del suelo



Fuente: el autor

Estos conflictos evidencian la necesidad de planificación y regulación en el uso del suelo en el sector de Potrerillo, que permita una ocupación racional y sostenible del territorio, que respete el medio ambiente y mejore la calidad de vida de la comunidad.

El uso residencial ocupa un 29% del área total del sector, le sigue el uso de equipamientos con un 27% del área total de sector, estos usos ocupan más del 50% del área total del suelo, esto es el área que ocupa equipamientos como la central de abastos, el terminal de transporte y el estadio municipal, y entendiendo que es un sector popular, densamente poblado, y que este tipo de equipamientos ha generado áreas residenciales y mixtas aledañas. Es importante caracterizar que un 16% del suelo actualmente no está edificado, caracterizado como un vacío o intersticio urbano, son espacios sin uso al interior del sector que rompen la imagen y la continuidad urbana. Ahora bien, a pesar de que el uso industrial es el que menos porcentaje dentro del sector abarca, es uno de los usos que mayor impacto tanto social, económico y ambiental genera, de modo tal que es necesario, a través de metodologías de actuación urbana, la reubicación de este tipo de usos, por los flujos vehiculares que implican, la contaminación auditiva y visual, la capacidad de soporte de la infraestructura vial y la incompatibilidad de este tipo de usos con áreas residenciales.

Sistema de movilidad. La movilidad se ha vuelto central para entender los cambios sociales, transformando percepciones sobre espacio, tiempo y dinámicas sociales,

según Urry³⁵ y Bericat³⁶. Avances tecnológicos en redes y transporte han generado una simultaneidad inédita, impactando la política, el poder, la resistencia y la vida cotidiana, como destaca Harvey. En este contexto, la sociología, según Almaraz et al. contribuye con tres enfoques clave en el análisis de transporte y movilidad. Un primero que analiza el papel desempeñado por el sistema de transporte en la configuración urbana. Fue Castells³⁷ quien, a partir de su teoría de la circulación, afirmaba que cuanto más complejidad caracterizaba al ámbito urbano más importante resultaban las conexiones internas. Para dicho autor esa red de transporte debía situarse dentro de una teoría del intercambio entre los componentes del sistema urbano en el que la naturaleza del propio objeto explicaba el modo de su propia circulación.

Un segundo bloque englobaría los aspectos sociales de la demanda del transporte. Esta premisa permite explorar los intereses y necesidades de los diferentes sectores sociales y adaptar la oferta a esas necesidades. El segundo se centra en los aspectos sociales de la demanda del transporte, explorando intereses y necesidades de diferentes sectores.

El tercero, basado en Urry³⁸ profundiza en la motorización de las sociedades y sus implicaciones sociales. Estos marcos conceptuales son fundamentales para comprender el sistema de movilidad en el contexto del diagnóstico urbano. Estos marcos conceptuales son fundamentales para comprender el sistema de movilidad en el contexto del diagnóstico urbano, y para proponer soluciones y alternativas que mejoren la calidad de vida y el desarrollo de las ciudades y sus habitantes.

Según Serrano³⁹ uno de los principales retos de la ciudad contemporánea ha sido el de satisfacer los requerimientos de todas las formas de movilidad que los diferentes grupos sociales exigen para suplir sus necesidades en contextos urbanos. En este ámbito, el caminar como forma de movilidad ha sido marginado en el actual esquema de transporte, otorgándole prioridad al desplazamiento motorizado.

³⁵ URRY, John. *Sociology Beyond Societies. Mobilities for the Twenty-first Century*. 2000. Londres: Routledge, p. 34

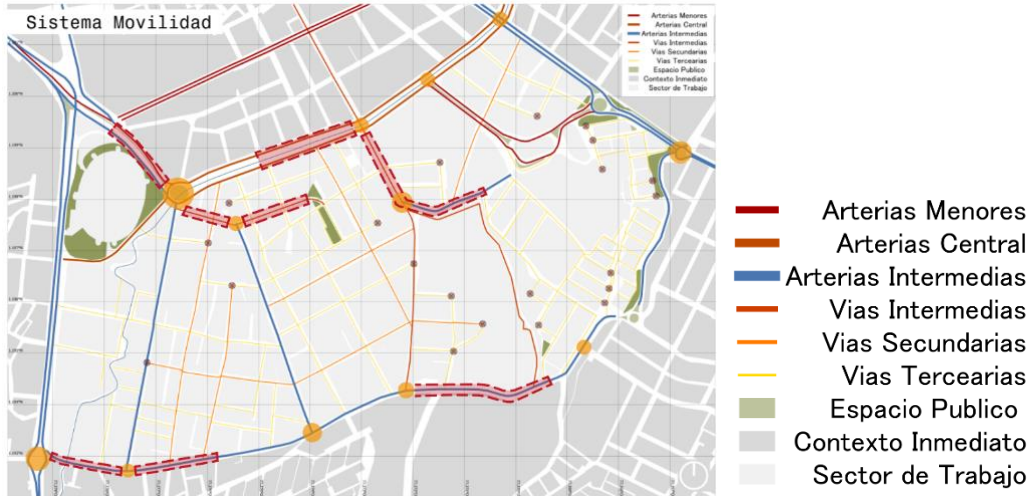
³⁶ BERICAT, Eduardo. *Sociología de la movilidad espacial. El sedentarismo nómada*. 1994. Madrid: Siglo XXI-CIS, p. 44

³⁷ CASTELLS, Manuel. *La cuestión urbana*. 1974. Madrid: Siglo XXI, p. 20

³⁸ URRY. *Op. Cit.*, p. 29

³⁹ SERRANO, Ronal. *Movilidad urbana y espacio público. Reflexiones, métodos y contextos*. 2018. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia, p. 20

Figura 10. Diagnostico urbano - sistema de movilidad.



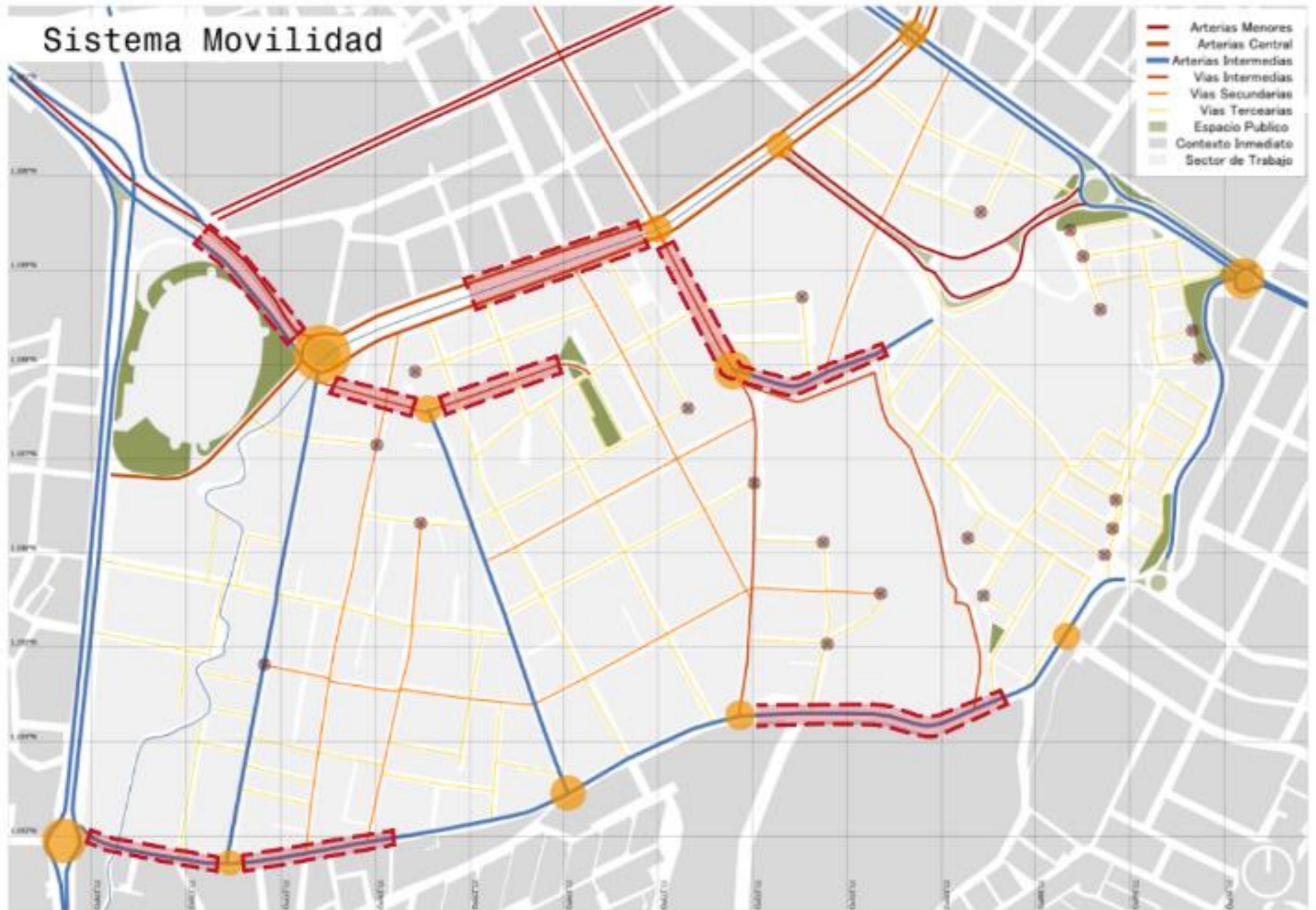
Fuente: Elaboración propia. Mapa base: mapa sectores censales - DANE

Esta problemática destaca la necesidad de repensar y reorganizar el sistema de movilidad urbana para abordar eficazmente los retos contemporáneos y mejorar la calidad de vida urbana en el sector de Potrerillo.

Registro fotográfico.



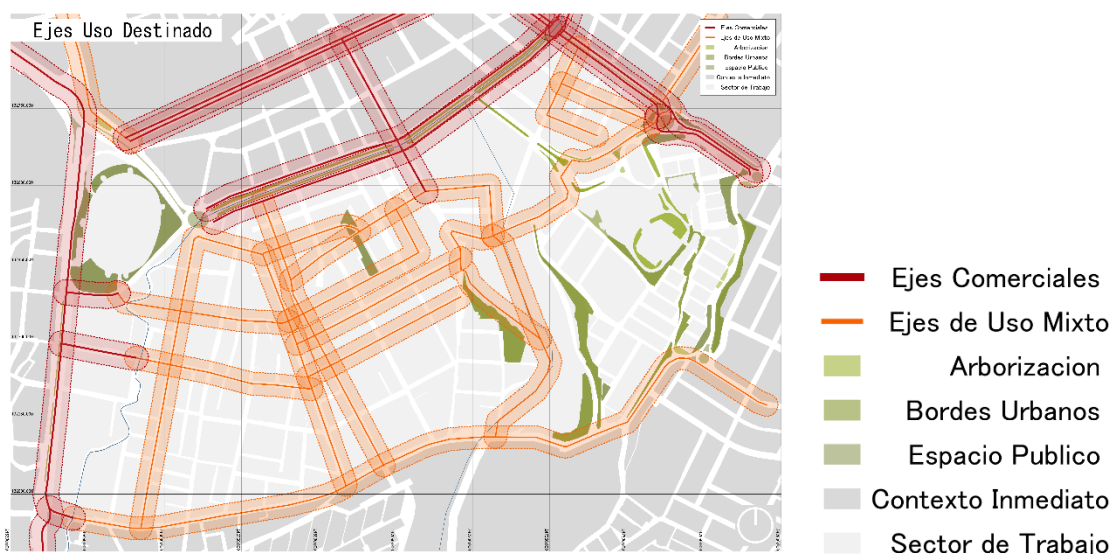
Fuente: el autor



Dicho esto, el siguiente sistema a abordar es el sistema de movilidad, en el sector de la calle 4 y la avenida Chile es uno de los más concurridos de la ciudad, debido a la variedad de actividades y trayectos necesarios que se realizan en él. Por un lado, se encuentra el mercado del Potrerillo, que es el principal centro de abastecimiento de productos agrícolas y pecuarios de la región, y que atrae a miles de compradores y vendedores cada día. Por otro lado, se encuentran dos instituciones educativas CCP y LEMO, que albergan a más de 6000 mil estudiantes de diferentes niveles. Además, se ubican varios terminales de transporte intermunicipal e interdepartamental, que conectan a la ciudad con otras localidades y regiones del país. Estas actividades generan un alto flujo de vehículos y personas que circulan por el sector, lo que implica una gran demanda de infraestructura y servicios de movilidad.

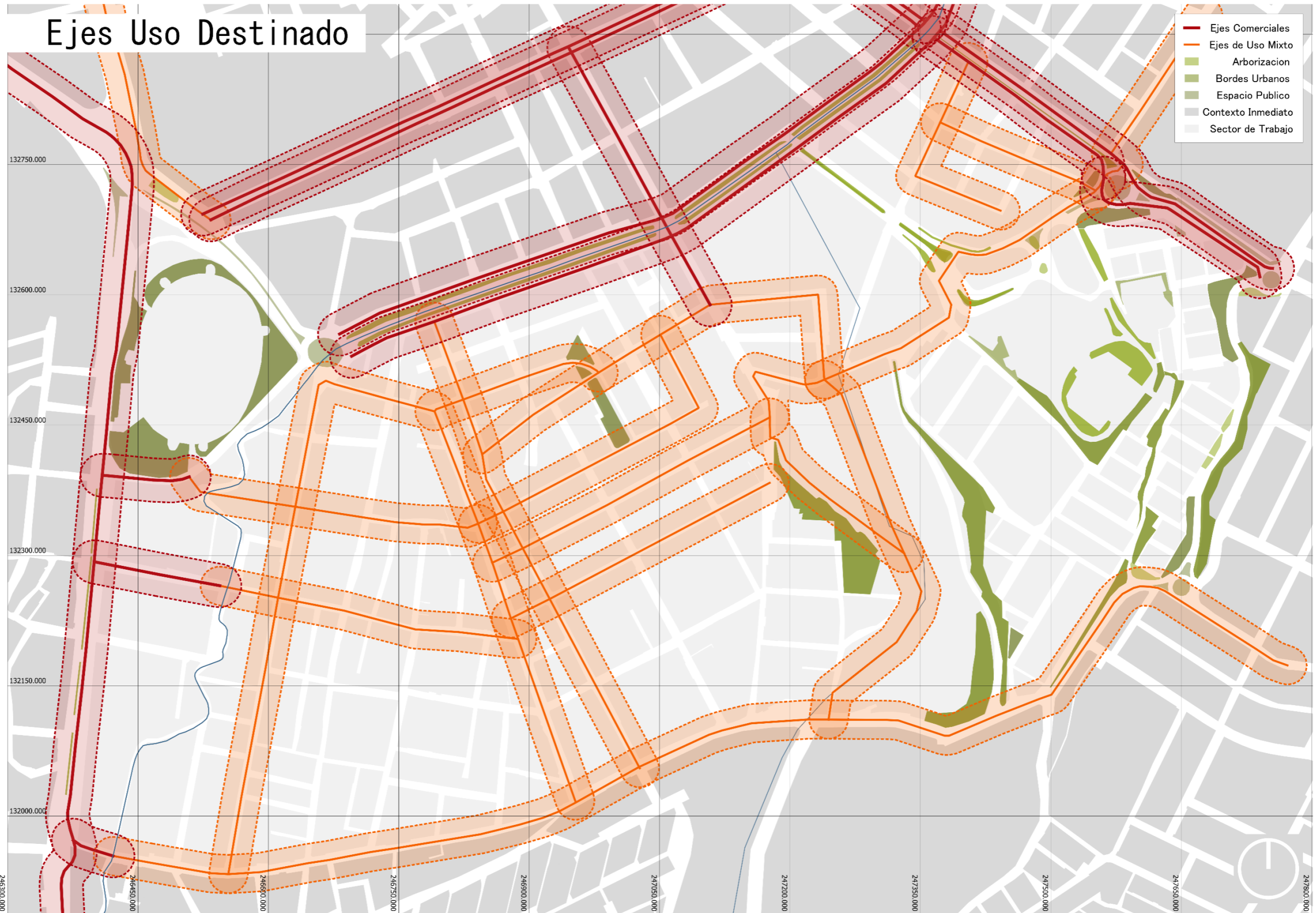
Sin embargo, el sistema de movilidad del sector no es adecuado ni suficiente para atender esta demanda, lo que genera una serie de problemas y conflictos que afectan la calidad de vida de los habitantes y usuarios del sector. Entre estos problemas, se pueden mencionar los siguientes: la congestión vehicular, la ocupación del espacio público, la contaminación ambiental, la inseguridad vial y la discontinuidad urbana. A continuación, se explican cada uno de estos problemas.

Figura 11. Diagnostico urbano - ejes viales uso



Fuente: Elaboración propia. Mapa base: mapa sectores censales - DANE

La congestión vehicular por las vías del sector. Este problema se presenta principalmente sobre la calle 4, en la zona de las instituciones educativas y el mercado, y sobre la avenida Chile, por la ubicación de los terminales de transporte, siendo esta avenida un paso “obligado” entre el sector sur oriental el más poblado de la ciudad y el resto de la ciudad.



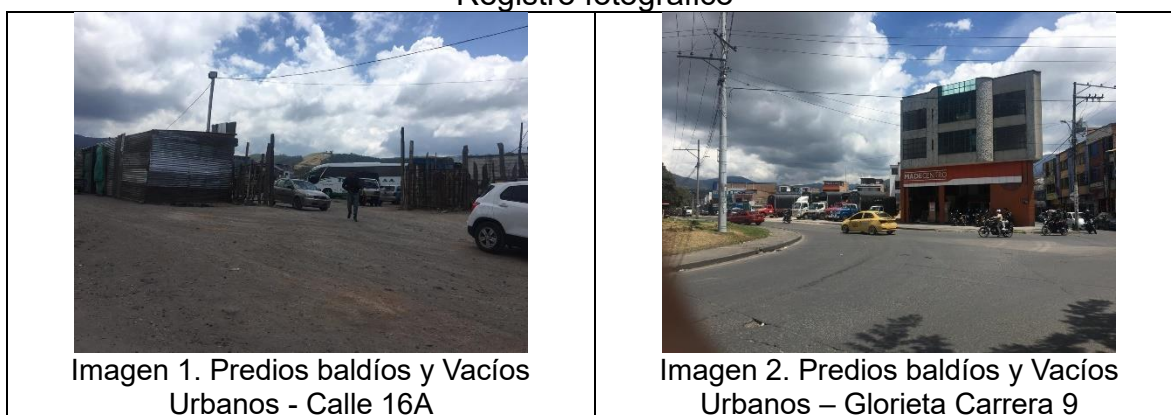
La ocupación del espacio público por el uso indebido de los principalmente de los andenes, y zonas verdes por parte de algunos actores del sector, lo que impide el libre tránsito y el disfrute de los ciudadanos. Este problema se presenta principalmente en el mercado del Potrerillo, donde los comerciantes se toman los bordes de la franja vehicular y los andenes para exhibir y vender sus productos. Lo cual afecta directamente a la calidad del espacio y de infraestructura adecuada para el desarrollo de las actividades comerciales y de transporte.

La contaminación ambiental por el deterioro de la calidad del aire, del agua y del suelo por la emisión de CO2 y residuos líquidos y sólidos. Este problema se presenta en todo el sector, pero especialmente sobre la avenida Chile, por el alto tráfico de vehículos que emiten gases contaminantes, y sobre el río Chapal, por el vertimiento de aguas residuales y basuras.

La inseguridad vial por el riesgo de sufrir accidentes o lesiones por el tránsito de vehículos y personas. Este problema se presenta en todo el sector, pero especialmente en la zona del mercado y de las instituciones educativas, donde hay una gran afluencia de peatones y de vehículos de carga pesada, y en la zona del río. Causadas por la falta de planificación adecuada que garantice la seguridad de los usuarios, la falta de educación, cultura y respeto por las normas de tránsito.

La discontinuidad urbana, referida a la falta de conexión generada por vacíos y fragmentación en el tejido urbano. Este problema se presenta en todo el sector, pero especialmente en la zona del mercado del potrerillo, como un gran intersticio, además lotes baldíos aledaños al mismo, que interrumpen el flujo peatonal y vehicular.

Registro fotográfico





Fuente: el autor

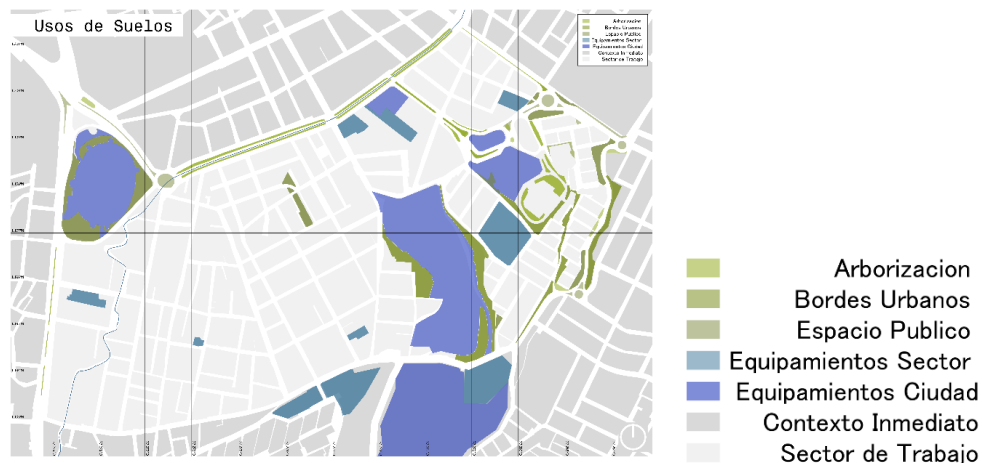
Es deficiente e insuficiente para atender la demanda y las necesidades de los habitantes y usuarios del sector, lo que genera una serie de problemas y conflictos que afectan la calidad de vida y el desarrollo urbano.

La palabra ciudad dentro del estudio contempla aspectos principales para el desarrollo de esta, buscando progreso en todas las dimensiones ambientales, económicos, sociales y culturales, por lo tanto, se debe buscar la implementación de espacios, privados y públicos con el fin de satisfacer las necesidades del usuario, al igual espacios que incentiven y garantice a la población actividades en pro del desarrollo como sociedad y como ciudad.

Se debe enfatizar el análisis desde un punto de vista arquitectónico en cuanto a la formación de ciudad, enfatizando lo desde un punto de urbano, por lo tanto debemos tener en cuenta diversos conceptos esenciales, los cuales no ayudan a la comprensión de los componentes generadores de ciudad, como lo son los: centro, subcentros, nodos, límites, bordes, hitos, flujos, vías, espacio público, equipamientos urbanos, etc., cada concepto conforma una parte importante de la ciudad en cuanto a las creación, desarrollo y planificación de ciudad, todo lo anterior, pensando en la priorización del ser humano y actualmente en uno de los temas más tratados, como lo es el cuidado del ambiente y los factores bióticos.

En la búsqueda del desarrollo de ciudad, es esencial comprender que la creación de espacios para el desarrollo de actividades contribuye directamente al ejercicio del de ciudad. En este contexto, los equipamientos urbanos desempeñan un papel crucial dentro del ordenamiento territorial. El próximo análisis se enfocará en caracterizar y analizar el sistema de equipamientos y dotaciones urbanas en el sector.

Figura 12. Diagnostico Urbano - Sistema de dotaciones urbanas y equipamientos.



Fuente: Elaboración propia. Mapa base: mapa sectores censales – DANE

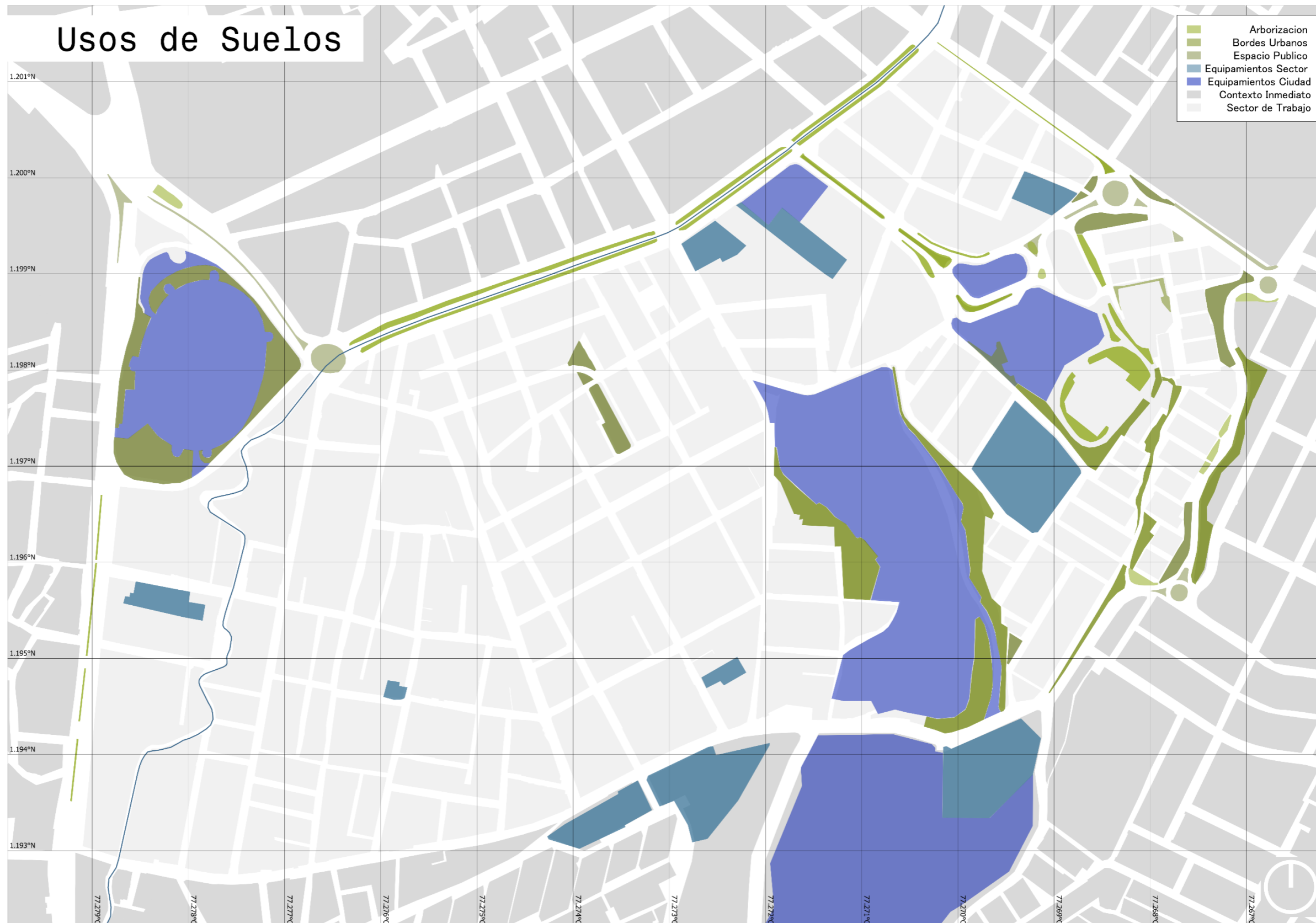
Sistema de dotaciones urbanas y equipamientos. Entre los cuales encontramos el terminal de transporte de Pasto (mixto y auxiliar), la central de abastos potrerillo como principal central de abasto de la ciudad, instituciones educativas y por último el estadio libertad como la sede deportiva principal en todo el departamento.

Además, posee equipamientos a escala sector, como infraestructura de apoyo

1. Estadio Departamental Libertad
2. Terminal Mixto
3. Terminal Auxiliar
4. Terminal de transportes
5. Plaza de Mercado El Potrerillo
6. Escuela Enrique Jensen
7. Iglesia del Pilar
8. IEM Chambú
9. IEM La Rosa
10. Cancha de Fútbol La Rosa
11. Escuela Emilio Botero
12. Cancha Sintética El Toque
13. Canchas Sintéticas Los Super Campeones
14. Centro de Salud El Progreso de Pasto

El sector alberga principalmente equipamientos vinculados a la educación básica, movilidad municipal, departamental y/o regional, abastecimiento de productos agrícolas y deportivos, por esta razón actualmente el POT sugiere la reubicación de equipamientos de alto impacto hacia la periferia, en este caso dentro del plan parcial Jamondino, liberando espacio para nuevos usos.

Usos de Suelos



Se identifica la necesidad de dotar al sector con equipamientos culturales, ocio y deporte, pero sobre todo espacios enfocados en la salud, bienestar social, y desarrollo socioeconómico del usuario para atender las demandas de la población. Es importante entender como estas dotaciones y equipamientos son generadoras de ciudad, a través de la configuración y transformación del tejido urbano en relación a estos espacios, desde la movilidad, los usos aledaños y el posible beneficio directo hacia la generación de espacialidades públicas, mejorando conexiones directas dentro del tejido urbano, entendiendo esto es importante identificar que la relación entre estos sistemas, de espacio público y equipamientos están relacionados directamente y la complementación entre ellos ayudan a que la imagen y funcionalidad de la ciudad mejore.

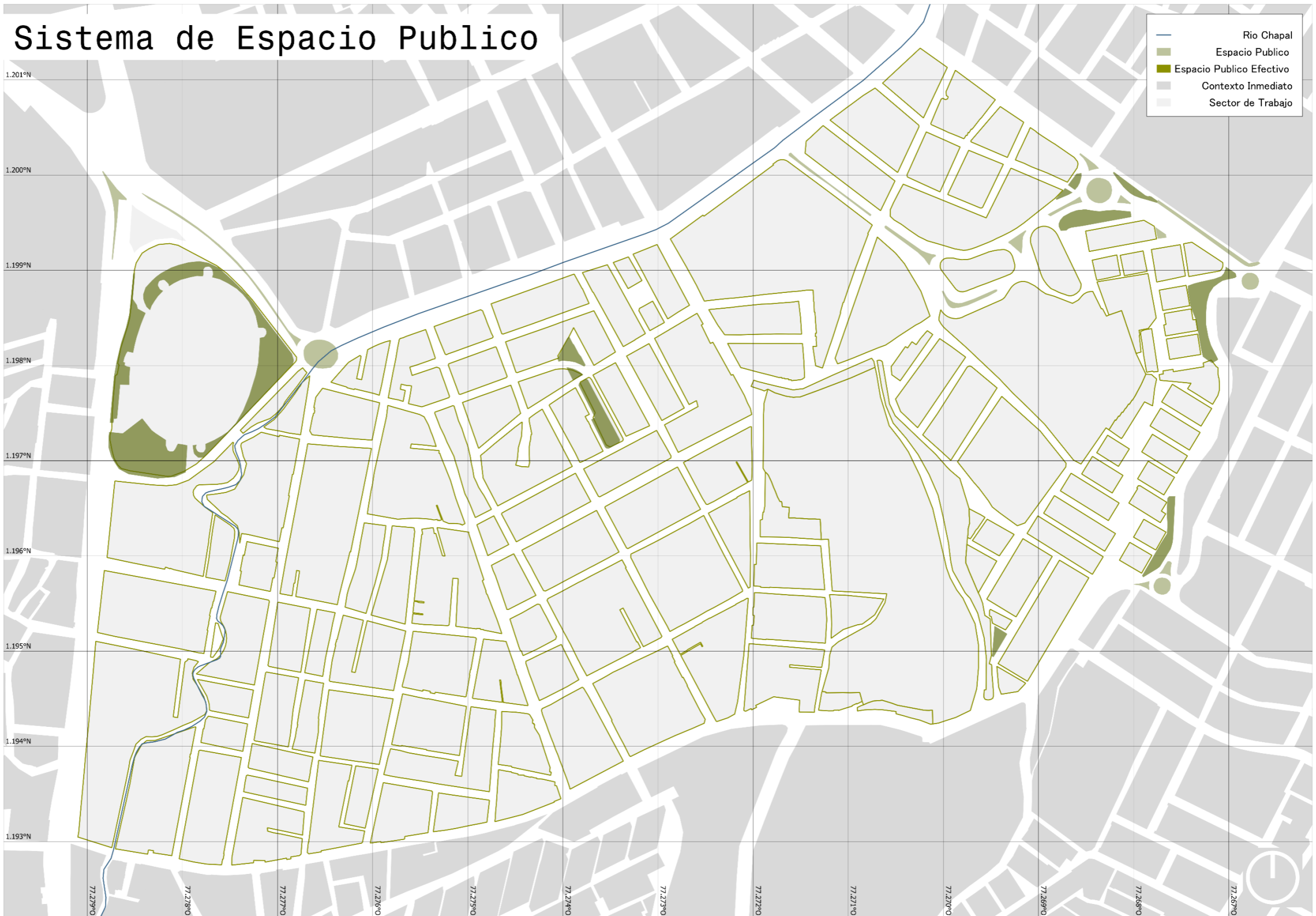
Figura 13. Diagnostico urbano - sistema de espacio público.



Fuente: Elaboración propia. Mapa base secciones urbanas DANE – POT

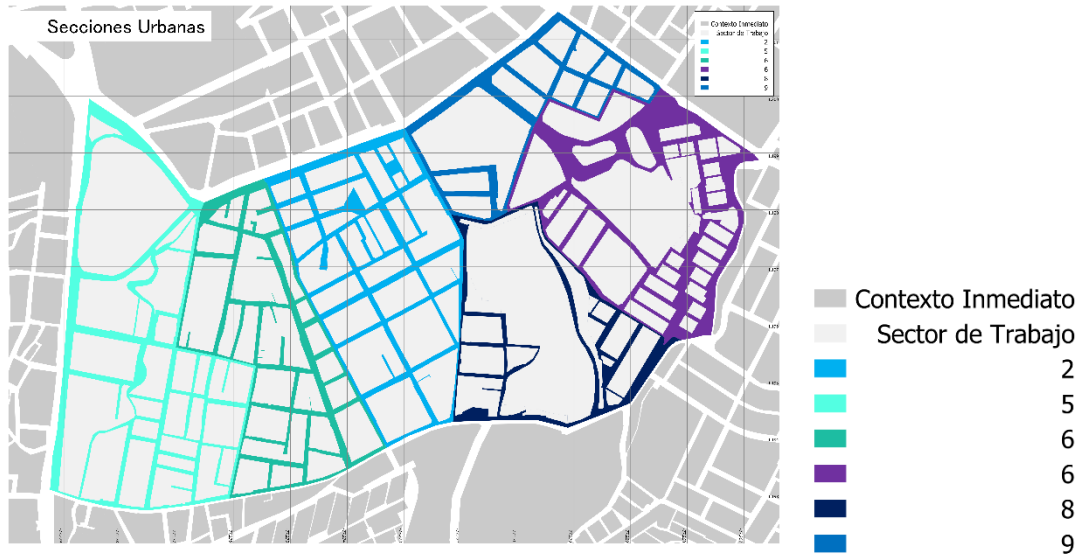
Sistema de espacio público. El déficit es muy alto con relación al área total del polígono, en donde, solamente, el 6% del área total es para el espacio público. Así también, con relación a la cantidad de personas, se conoce que según el DANE son aprox. 12.918 para un área total de 55.363,86 m², cada habitante posee 4,28 m², sin contar los usuarios flotantes. El POT expone que diariamente, la cantidad de personas sube a aproximadamente 33.018 en el sector, por lo tanto, la reducción del espacio público por habitante es notoria, pasamos de un 4,28 m² a 1.67 m² por habitante.

En lo que respecta al análisis del espacio público efectivo, el cuadro diagnóstico de espacio público realiza una discriminación exhaustiva de este componente, segmentándolo según los sectores urbanos establecidos por el Plan de Ordenamiento Territorial (POT). En esta evaluación, se constata que determinadas



secciones urbanas, como la sección 8 y 9, exhiben una relación metros cuadrados por habitante que se ajusta a parámetros aceptables. Sin embargo, es crucial señalar que estas áreas no se destinan a usos residenciales, sino que, por el contrario, albergan equipamientos y dotaciones urbanas.

Figura 14. Diagnostico urbano - secciones urbanas



Fuente: Elaboración propia. Mapa base secciones urbanas DANE - POT

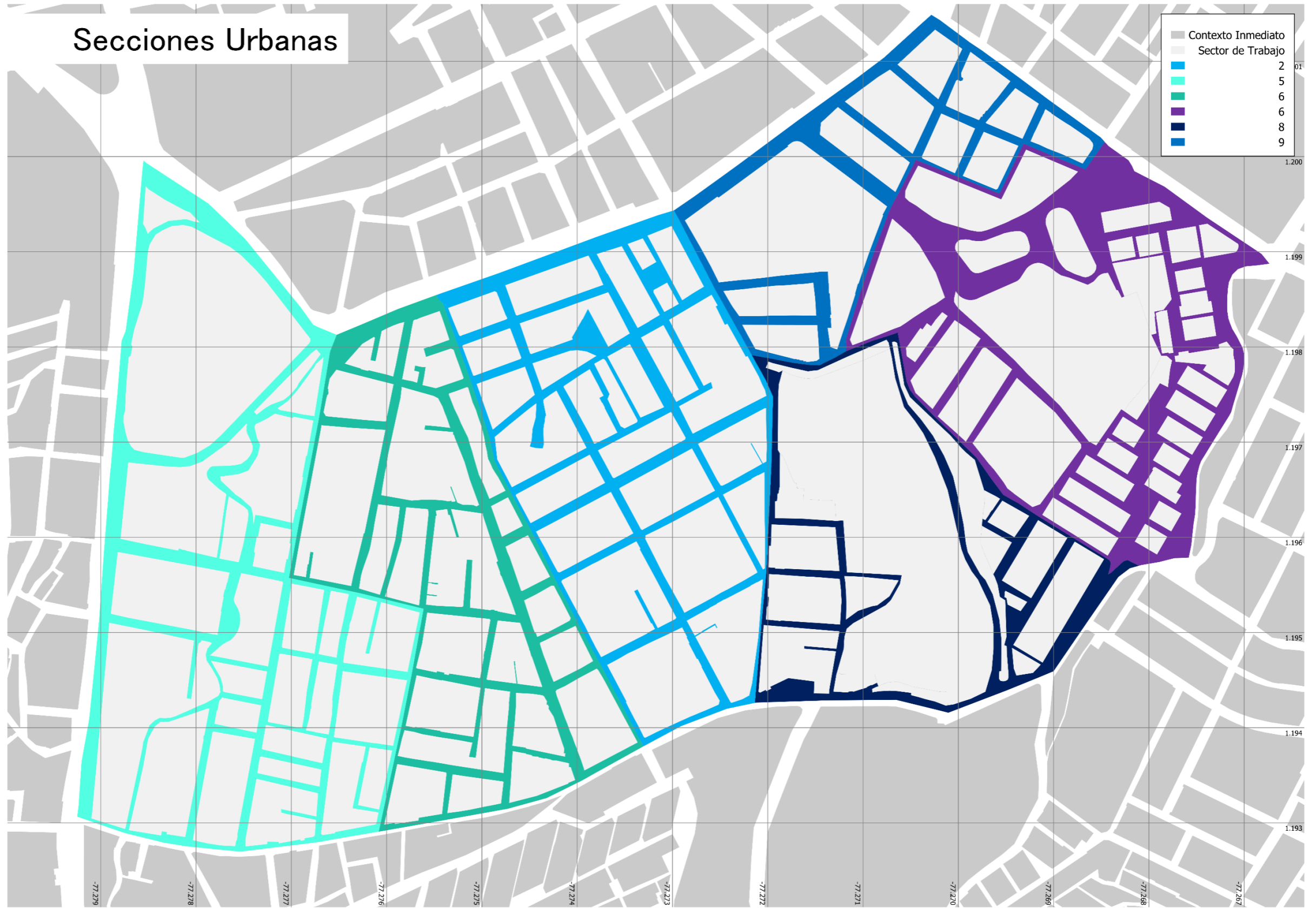
Cuadro 3. Diagnostico urbano - andenes por sectores y secciones urbanas

Andenes por Sectores y Secciones Poblacionales DANE				
SECTOR	SECCION	POBLACION	AREA ANDENES	M2/HAB
4	5	1905	6320	3
	8	1990	12933	6
	9	1166	8365	7
5	2	4860	15913	3
	5	4131	21548	5
	6	5289	13251	3

Fuente: Base diagnostico urbano POT - Editado por el autor

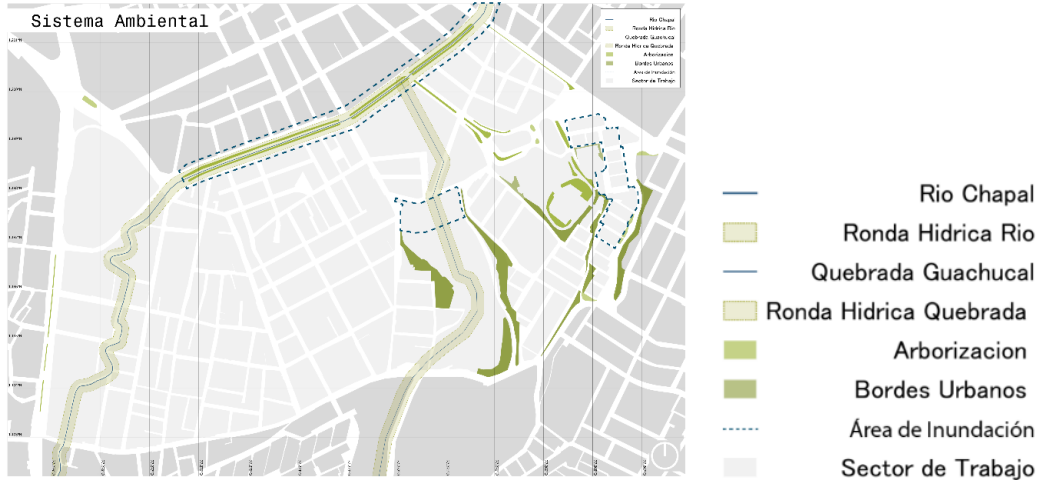
Por otro lado, las áreas urbanas con mayor afectación por la población flotante presentan un escenario opuesto. Aunque estas zonas experimentan una carga significativa de visitantes temporales, la disponibilidad de espacio público efectivo no se ajusta a las necesidades generadas por esta afluencia. Este fenómeno se atribuye a la falta de planificación específica para atender las demandas de esta población móvil, lo que genera conflictos en términos de accesibilidad, calidad y funcionalidad de los espacios públicos.

Secciones Urbanas



Es importante reconocer la importancia de este sistema, dada su conexión directa con el ambiental, tal como lo describe explícitamente el Plan de Ordenamiento Territorial.

Figura 15. Sistema ambiental.



Fuente: Elaboración propia. Mapa base secciones urbanas DANE – POT

Sistema ambiental. Dentro del sector urbano se encuentran recursos ambientales principalmente hídricos, tales como, el río Chapal (canalizado) y la quebrada Guachucal (canalizada parcialmente), claramente, se evidencia que por la falta planificación, en su debido momento, sobre el crecimiento de la ciudad no se respetó aspectos ambientales ante las rondas hídricas y se optó por tratar de controlar y canalizar el caudal hídrico. Además, la topografía genera bordes urbanos, sobre todo, en el mercado del potrerrillo y en la zona posterior al terminal de transporte. Por este mismo aspecto hay riesgo de inundación en las zonas más bajas del sector, como se ven marcadas en la cartografía.

Registro fotográfico



Imagen 3. Río Chapal – Glorieta Carrera 9

Imagen 4. Borde del Río Chapal

Fuente: el autor

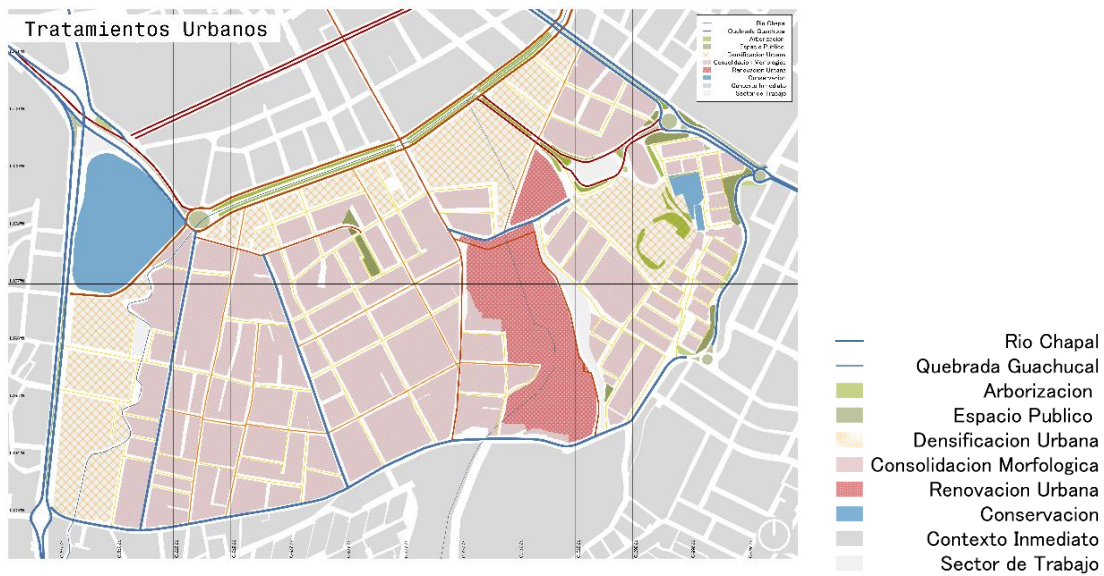
Sistema Ambiental



Ambientalmente el sector es heterogéneo, por así decirlo, a causa de los diferentes ecosistemas urbanos existentes, por las diferentes actividades urbanas y ecosistemas naturales que en él se desarrollan, tales como, las quebradas, los taludes naturales, áreas con arborización, y el impacto del ecosistema urbano causado por el área industrial y comercial dentro del sector.

Otros Aspectos Normativos. Finalmente se debe tener en cuenta aspectos normativos que para la planificación de un modelo de ocupación son importantes, actualmente para la ciudad de Pasto, el POT normatizo los aspectos de edificabilidad y actuaciones urbanísticas a través de los tratamientos urbanísticos que también están estipulados dentro de la norma a nivel nacional.

Figura 16. Diagnostico urbano - tratamientos urbanísticos

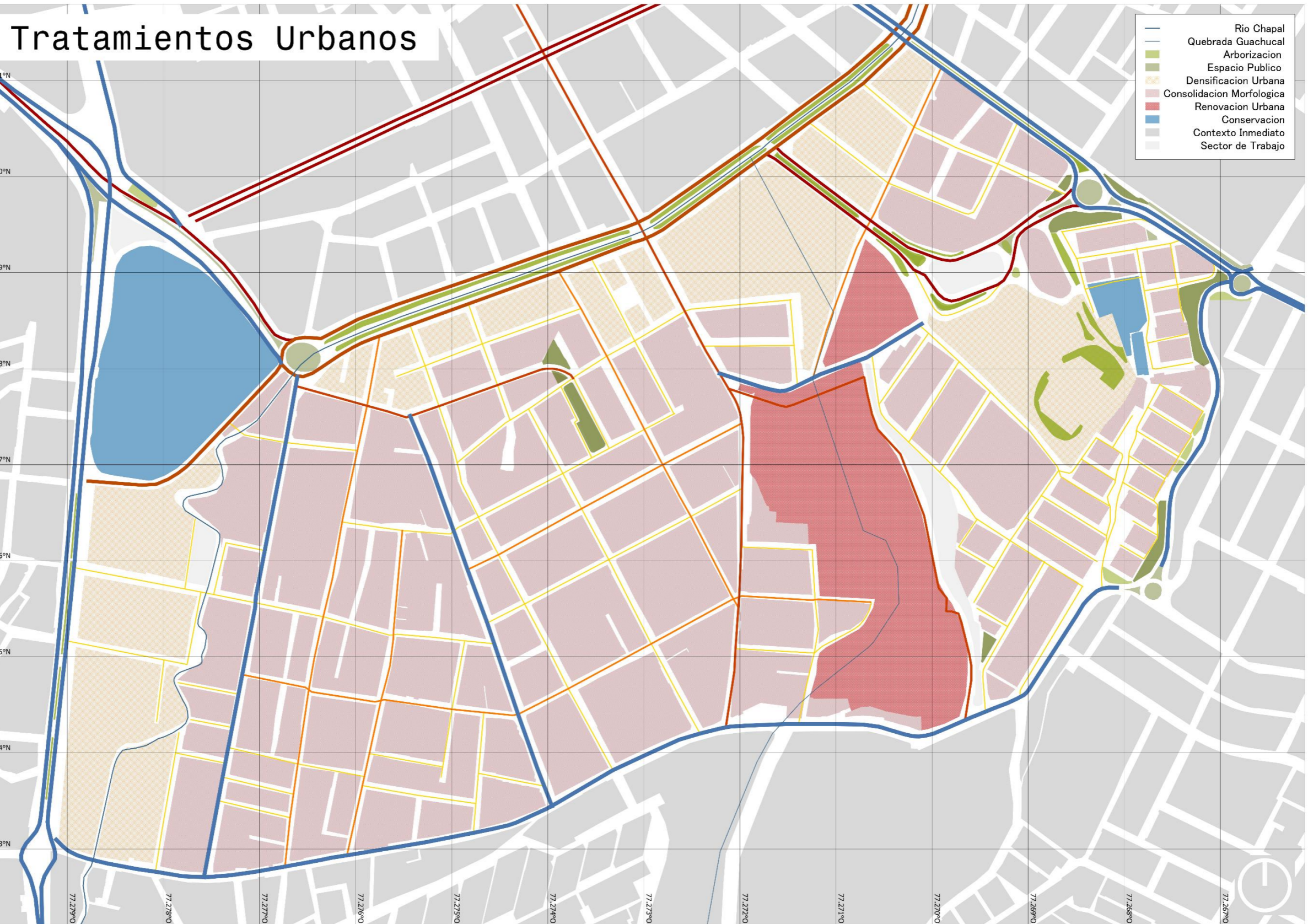


Fuente: Elaboración propia. Mapa base secciones urbanas DANE – POT

Dentro del sector de trabajo actualmente se tienen los siguientes tratamientos urbanísticos:

Tratamientos Urbanos.

Renovación Urbana (Redesarrollo). Corresponde a las zonas en las que se requiere efectuar la sustitución de las estructuras urbanas y arquitectónicas mediante procesos de reurbanización que permitan generar nuevos espacios públicos y/o privados, así como una nueva definición de la normatividad urbanísticas de usos y aprovechamientos. Reactivación serán tipo 1 y 2 en tipo edificatorio adosado y el tipo 3 en tipo edificatorio aislado.



- Áreas determinadas en el centro extendido.
- Áreas de recuperación de la ronda hídrica del río Pasto a desarrollar mediante el reparto equitativo de cargas y beneficios, en cuanto a unidades de actuación urbanística u otras operaciones urbanas especiales que se planteen para el desarrollo de proyectos es estas áreas.
- Áreas aledañas a la generación de espacio público en las rondas hídricas de las quebradas que hacen parte del sistema municipal de parques urbanos.
- Recuperación del río Chapal
- La definición de áreas de renovación urbana mediante Plan Parcial dentro de la operación urbana Potrerillo
- Áreas aledañas a los proyectos de generación de espacio público en proyectos especiales de espacio público y parques de barrio.

Densificación Urbana (Reactivación). Corresponde a las zonas en las cuales se promueve el cambio de las estructuras construidas al interior de los predios con el fin de promover la redensificación de los sectores en que se ubican conservando la estructura o trazado de los bienes de uso público y estimulando la generación de nuevos elementos arquitectónicos y naturales de los bienes de propiedad privada tales como antejardines, fachadas, aislamientos, retrocesos y demás. Bajo esta modalidad se pueden cambiar, mantener, complementar y/o modificar los usos existentes con el fin de apoyar la redefinición del carácter del sector.

- Áreas del centro extendido, Áreas de corredor de la Panamericana norte que se consolidan en tipología adosada de acuerdo al modelo morfológico de alturas para construcción adosada en alturas de cuatro y cinco pisos, siendo posible en ellas superar la altura del modelo con los respectivos retrocesos. En este tratamiento la tipología aislada está considerada para los rangos de altura entre 5 y 8 niveles y 9 a 12 niveles.

Consolidación morfológica. Con base en el modelo de compacidad del área edificada se define el tratamiento de consolidación como aquel que orienta el equilibrio entre el volumen edificado y el espacio público efectivo en aquellos sectores urbanizados o edificados que aún no cuentan con la eficiencia sistémica que se requiere para el desarrollo sostenible del territorio.

- Se aplica en sectores que presentan características homogéneas conservadas, manteniendo la unidad morfológica en su estructura física espacial. La edificabilidad aplicable al tratamiento de consolidación morfológica será el tipo 1.

Conservación Arquitectónica. Es aquel tratamiento que tiene por objeto proteger el patrimonio construido a través de la limitación a la transformación de la estructura física de áreas del municipio, inmuebles particulares, obras públicas, y elementos constitutivos del espacio público por razones históricas, estéticas, arqueológicas, urbanísticas o arquitectónicas. Los inmuebles que están por fuera de la delimitación del centro histórico (PEMP) y su área de influencia, a los cuales se les asigna tratamiento de conservación en el presente

Acuerdo, pueden ser intervenidos aplicando únicamente los siguientes tipos de obra:

Restauración, reparaciones locativas, primeros auxilios, rehabilitación o adecuación funcional, remodelación, reforzamiento estructural, reintegración, ampliación, consolidación y liberación.

En edificaciones de tipo edificatorio adosado que estén conformadas por dos o más cuerpos no se podrán realizar obras de ampliación en el primer cuerpo.

En inmuebles que poseen un solo cuerpo no se permite ampliación.

En inmuebles con tipo edificatorio aislado las ampliaciones no pueden estar adosadas a las existentes. Estas acciones deberán responder a un plan de manejo del conjunto y contar con previa aprobación de la Secretaría de Planeación⁴⁰.

Estos especifican directamente el tipo de edificabilidad permitida para cada área urbana, teniendo en cuenta la realidad actual de cada área, además para los predios actualmente no urbanizados, se especifica claramente las áreas de cesión que se debe respetar.

En el siguiente apartado, se presentarán algunas propuestas de intervención para el sector, basadas en los principios y normas que rigen el ordenamiento territorial, para las estructuras urbanas nombradas anteriormente.

4. LINEAMIENTOS URBANOS PARA UN POSIBLE MODELO DE OCUPACION TERRITORIAL, CASO ESPECIFICO SECTOR DEL POTRERILLO

Los lineamientos para este modelo de ocupación territorial se organizan según 3 principios, principio de sostenibilidad, tiene en cuenta 3 aspectos, sostenibilidad desde lo social, económico y ambiental, principio de ordenamiento territorial, tiene en cuenta aspectos relacionados con la gestión del riesgo, infraestructura y movilidad, usos del suelo, y principios de equidad social, todo lo relacionado con la competitividad del sector en cuanto a dotaciones y equipamientos urbanos.

Todos estos principios están regidos y formulados para lograr una ciudad compacta, en donde la distribución de usos sea equitativa y coherente con las necesidades y realidades del sector, y como lo estipula el concepto de una ciudad sistémica, haciendo la integración de los sistemas estructurantes de ciudad.

4.1 PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD

Dentro de los principios de sostenibilidad se deben tener en cuenta de 3 aspectos, social, económico y ambiental, la sostenibilidad social no es objeto de este trabajo

⁴⁰ COLOMBIA. ALCALDÍA MUNICIPAL DE PASTO. Acuerdo Número 004. Op. Cit., pp. 121-123

teniendo en cuenta que hay que tener en cuenta sobre todo el ciudadano y su participación intrínseca, por tanto, dentro de este trabajo de grado se estipulan a nivel económico y ambiental.

4.1.1 Sostenibilidad Ambiental.

Establecer zonas de protección y restauración alrededor de los cuerpos de agua, esto es Rio Chapal y la Quebrada Chapal (Ronda Hídrica), se debe tener en cuenta la distancias y características establecidas dentro del POT.

Uso de los vacíos y/o intersticios urbanos para el desarrollo de espacio público, esto sobre el área aledaña al rio Chapal, con el objetivo de generar un incremento en el espacio público por habitante y dar uso a estas áreas urbanas.

Recuperación ambiental del estado actual del agua, evitando el vertimiento de residuos directamente a los elementos hidrográficos, implementación de canales filtradores y pozos de almacenamiento a lo largo del caudal de los elementos hidrográficos.

Uso de fitotectura nativa, para la recuperación arbórea sobre las rondas hídricas y flujos peatonales.

Se debe urbanizar los predios actualmente no urbanizados, y ceder áreas (áreas de cesión) para incrementar el espacio público del sector.

Disminución de usos industriales de alto impacto, puesto que son incompatibles con las actividades residenciales que se desarrollan en el sector, e afectando directamente sobre la contaminación visual y auditiva.

Aumento de la capacidad de soporte, ejes viales donde el perfil vial lo permite.

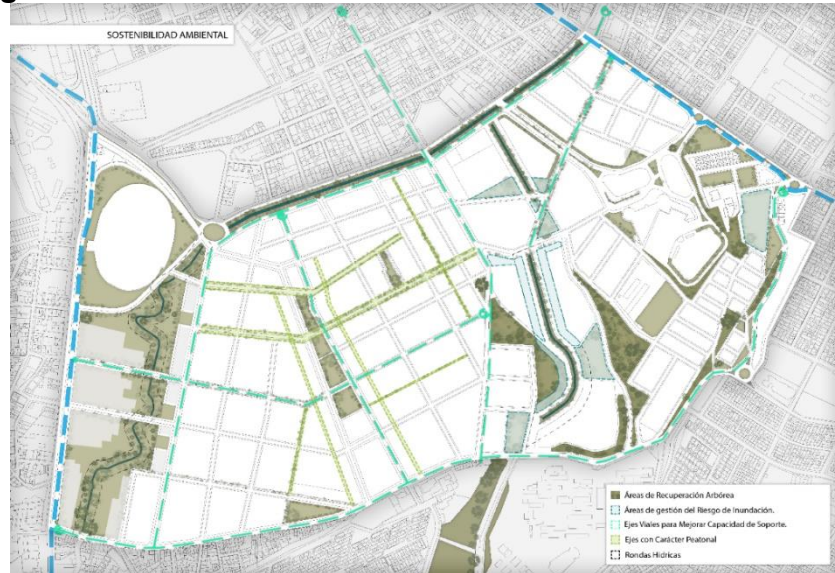
Distribución equitativa de los usos del suelo para generar diversidad urbana, y la movilidad dentro del sector sea mayormente en medios alternativos.

Incremento de ejes peatonales (pacificación intermodal).

Incrementación de ecosistemas amigables, implementar ecotonos como métodos de transición entre la ciudad y los taludes naturales al interior de la ciudad.

Implementar circuitos de ciclorruta para fomentar el uso de medios de transporte alternativos.

Figura 17. Lineamientos urbanísticos - sostenibilidad ambiental.



Fuente: Elaboración propia – Plano base del Municipio de Pasto

4.1.2 Sostenibilidad Económica

Se incrementa el valor del suelo, teniendo en cuenta que se habilita densificar sobre el suelo residencial.

Consolidar el uso comercial sobre ejes de mayor flujo.

Consolidar el uso mixto, con comercio de escala barrial de bajo impacto. Implementar campañas de urbanismo táctico, ya sea para restaurar y/o generar espacio público, de tal manera que se pueda generar participación ciudadana y apropiación del espacio urbano.

Normatizar específicamente cada espacio público, estipulando el tipo de actividades comerciales que se habilitan en cada uno de ellos.

Incrementar y mejorar las actividades que ayudan a desarrollar la vocación del sector, esto es, actividades relacionadas con el reciclaje, el mercado potrerillo y el sector hostelero.

Aplicar métodos alternativos para generar ingresos económicos, sobre los ejes viales que tienen una mayor dimensión se habilita el parqueo sobre los costados, de tal manera que se cobre por el uso de estos espacios.

SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

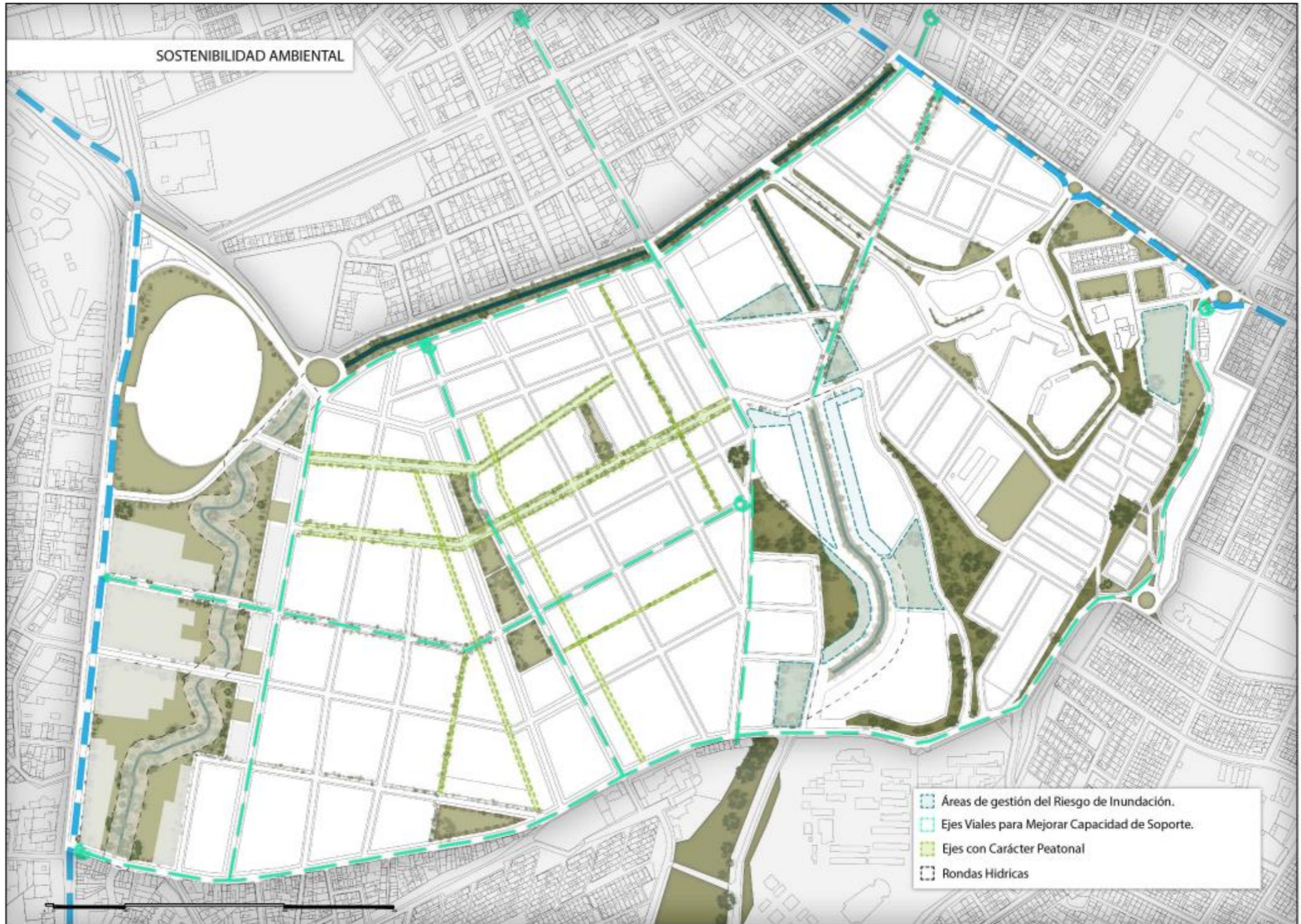
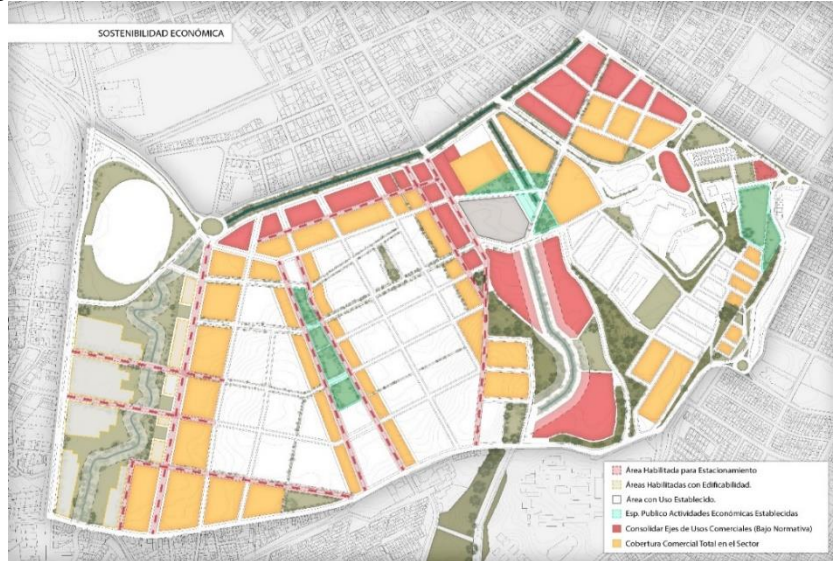


Figura 18. Lineamientos urbanísticos - sostenibilidad económica.



Fuente: Elaboración propia – Plano base del Municipio de Pasto

4.2 PRINCIPIOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Dentro de este apartado encontramos los aspectos principalmente sobre el espacio urbano a nivel físico, son los lineamientos a tener en cuenta para al momento de ordenar el territorio.

4.2.1 Gestión del Riesgo:

Priorizar la restauración y preservación de los recursos hídricos del sector, como el río Chapal y la quebrada Guachucal.

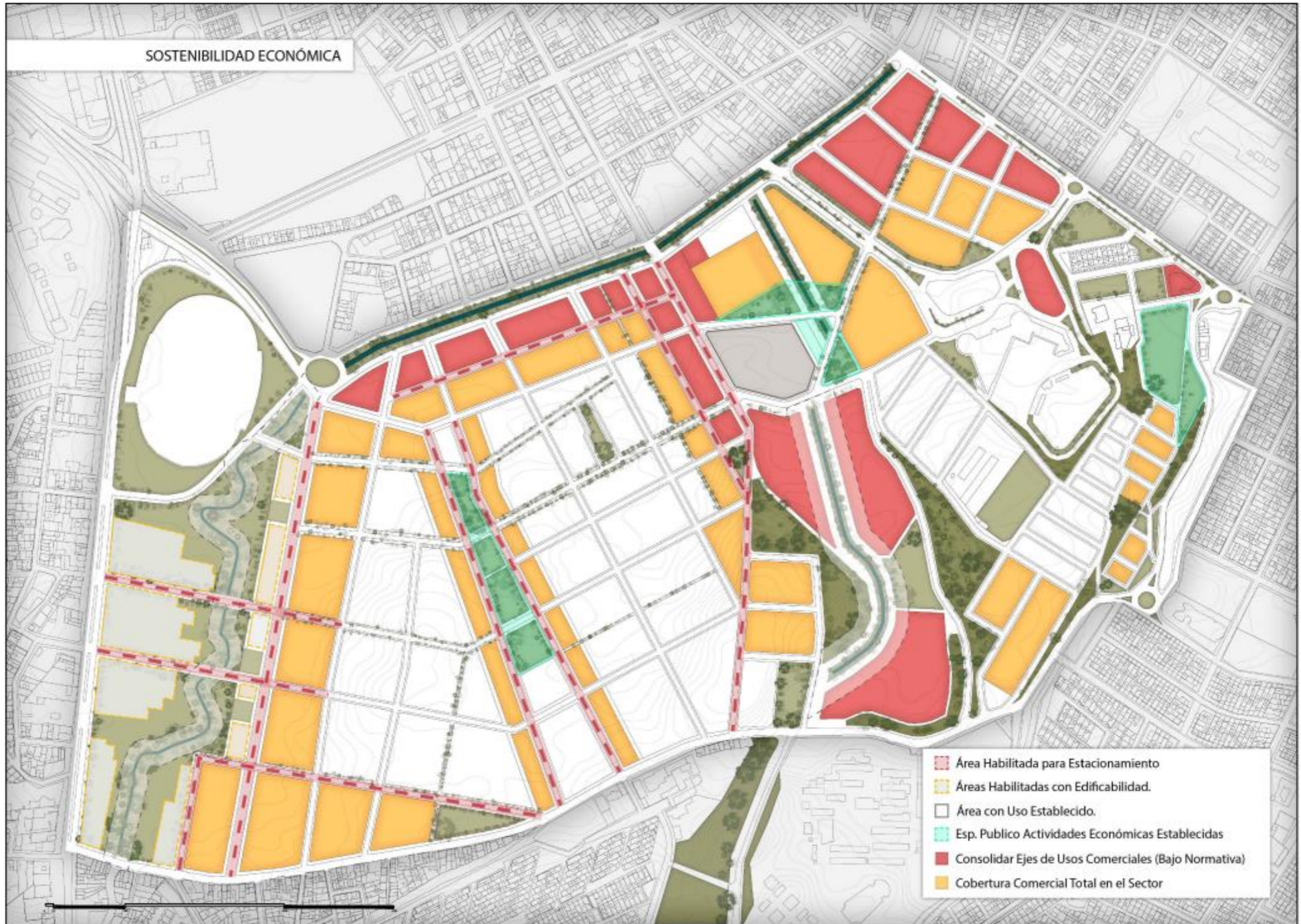
Diseñar franjas ambientales junto a estos cuerpos de agua destinadas a la creación de espacios públicos accesibles para el usuario.

Diversificar el tipo de actividades urbanas con el objetivo de reducir los traslados hacia diferentes puntos de la ciudad en búsqueda de servicios.

Reubicar las viviendas afectadas directamente por el riesgo de inundación, hacia espacios actualmente no urbanizados, con disponibilidad de ser densificados.

Abordar el riesgo de inundación desde un enfoque ambiental y ecológico. Partiendo con la reubicación de las viviendas afectadas por este fenómeno, e igualmente la aplicación de ecotonos y diseño urbano.

SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA



Exponer y des canalizar la quebrada Guachucal, como una oportunidad para la generación de espacio público.

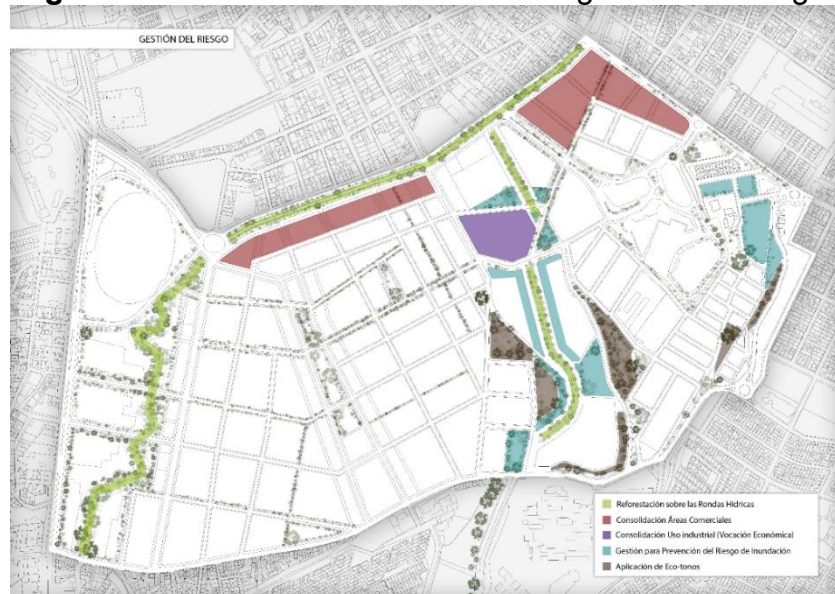
Regular el desarrollo de actividades incompatibles, planificar la reubicación del comercio existente como el de los bares, discotecas, casinos y lenocinio, hacia áreas no residenciales.

Establecer ejes arbóreos a lo largo de las principales fuentes hídricas que conecten los parques urbanos del sector. Estos ejes no solo mejorarán la estética del entorno, sino que también proporcionarán corredores verdes.

Implementar estrategias de reforestación a lo largo de las rondas hídricas, enfocándose en la plantación de especies nativas (urbanismo táctico) que ayuden a mantener la calidad del agua y conservar los ecosistemas acuáticos.

Aplicar iniciativas de Urbanismo Táctico para desarrollar estas actividades con el objetivo de generar apropiación del espacio urbano.

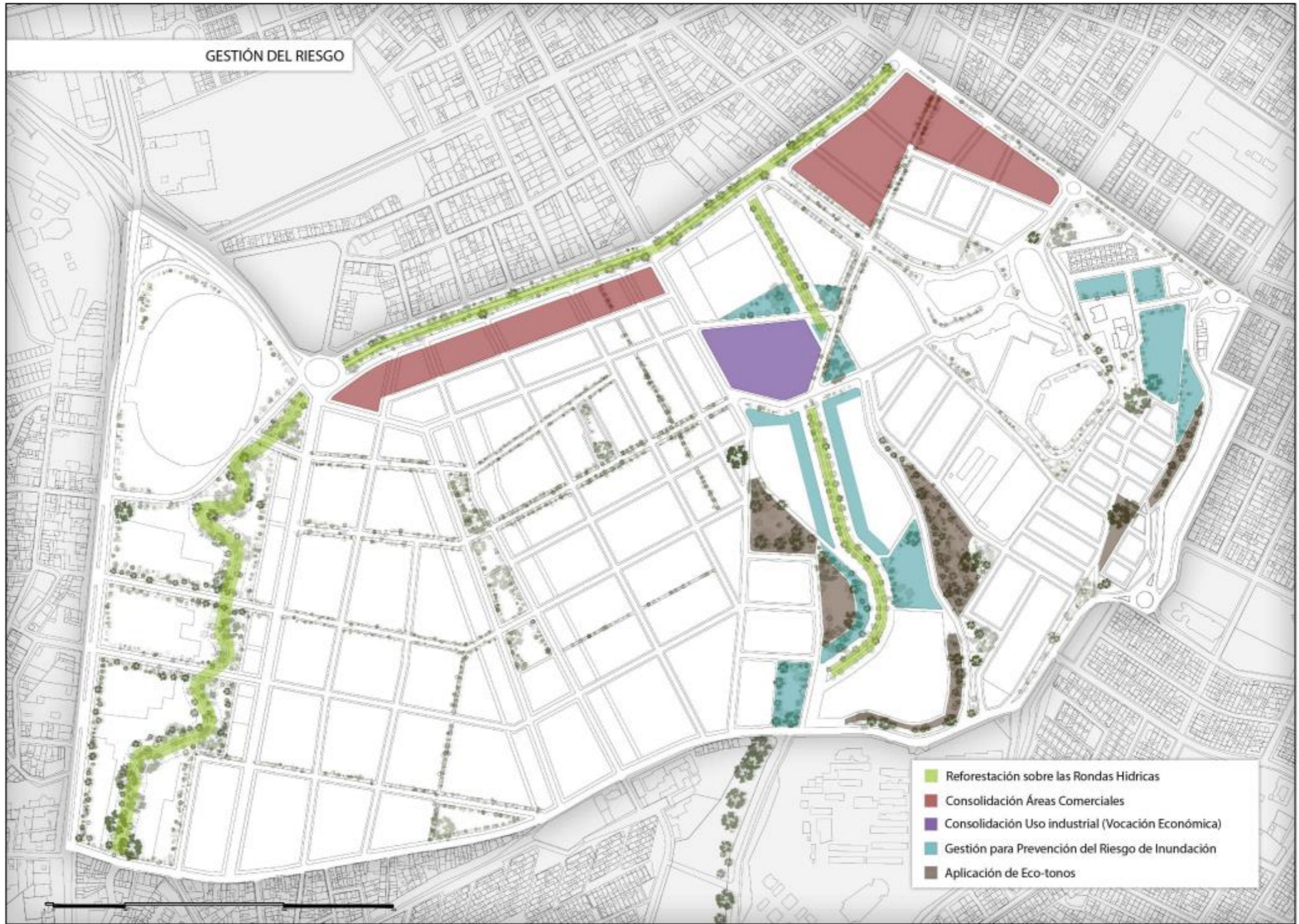
Figura 19. Lineamientos urbanísticos - gestión del riesgo.



Fuente: Elaboración propia – Plano base del Municipio de Pasto

4.2.2 Sistema ambiental principal

Mejorar la cantidad de espacio público en el sector teniendo en cuenta el déficit existente.



Crear espacios ambientalmente amigables alrededor de todo el sector de trabajo. Generar ejes de carácter peatonal, enfocados directamente para generar espacio público de calidad.

Aprovechar los espacios actualmente sin edificación (vacíos o intersticios urbanos) para generar espacio público y aportar directamente a la estructura ambiental de la ciudad.

Aplicar ecotonos sobre áreas con una pendiente pronunciada donde no permita edificar, como estas zonas de transición entre el ecosistema natural y el ecosistema urbano.

Figura 20. Lineamientos urbanísticos - sistema ambiental



Fuente: Elaboración propia – Plano base del Municipio de Pasto

4.2.3 Infraestructura vial y movilidad

Se definen las vías de primer y segundo orden, determinadas según los usos y cantidad poblacional aledaña a cada uno de los ejes viales.

Ampliación de los andenes para fomentar la movilidad peatonal en el sector.

Aplicar urbanismo táctico, sobre todo a nivel de movilidad sobre áreas de carácter peatonal (Vehicular restringido).

Promover políticas y medidas que fomenten la reducción de la cantidad de vehículos en el sector, incentivando el uso del transporte público, el uso de bicicletas y el traslado peatonal.



Establecer tarifas diferenciadas según la demanda y la ubicación sobre las áreas habilitadas para el parqueo vehicular sobre la calzada, con precios más altos en áreas de mayor demanda (ejes comerciales y mixtos), para depreciar el uso vehicular.

Destinar los ingresos generados en el mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura vial del sector.

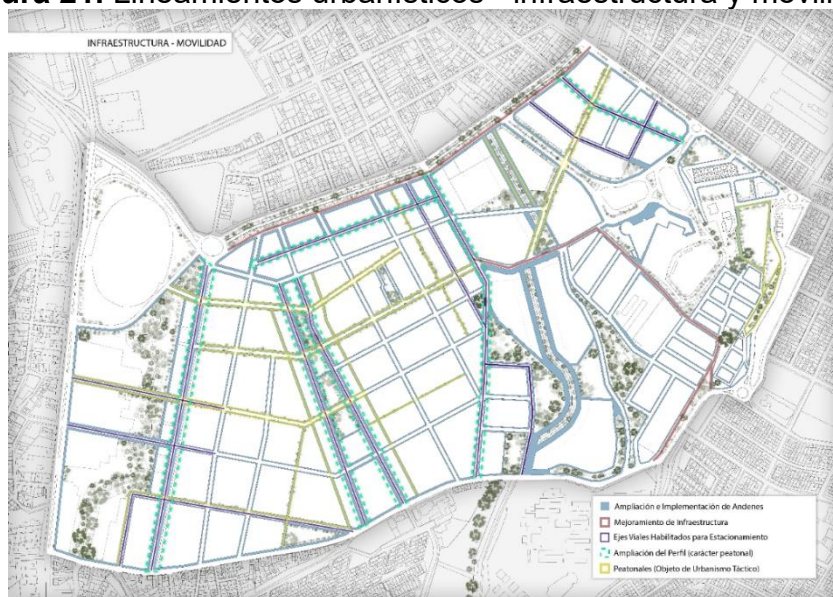
Limitar la entrada de vehículos de carga pesada, teniendo en cuenta la capacidad de soporte de la infraestructura vial, y la posible reubicación del mercado del potrero y el terminal de transporte hacia el Plan Parcial Jamondino.

Intervenir y diseñar ejes peatonales propuestos como parte de las dotaciones de espacio público en el sector, asegurando que estos ejes sean seguros, atractivos y eficientes para los peatones, principalmente sobre actividades comerciales.

Distribuir estratégica de puntos de alquiler y/o estacionamientos para bicicletas, con el objetivo de fomentar medios de transporte alternativos que apoyen a la sostenibilidad.

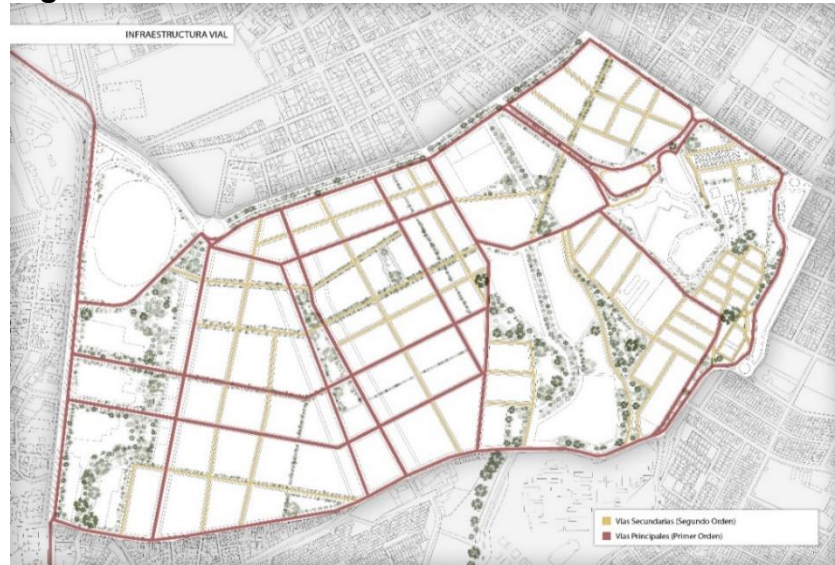
Implementar un circuito de ciclo rutas que tenga conexión directa con los demás circuitos de ciclorrutas de la ciudad, con el objetivo de obtener un sistema de transporte alternativo integral.

Figura 21. Lineamientos urbanísticos - infraestructura y movilidad.



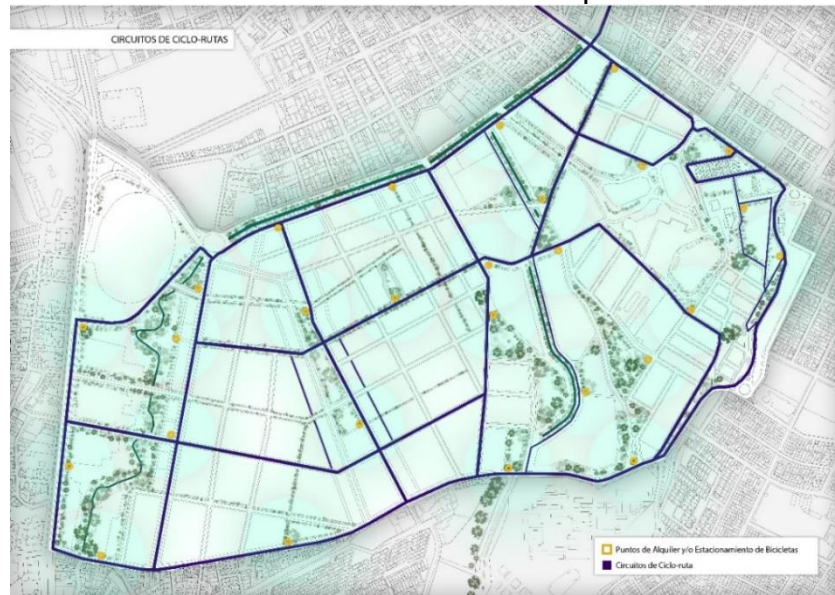
Fuente: Elaboración propia – Plano base del Municipio de Pasto

Figura 22. Lineamientos urbanísticos - infraestructura vial.



Fuente: Elaboración propia – Plano base del Municipio de Pasto

Figura 23. Lineamientos urbanísticos - circuitos para movilidad alternativa.



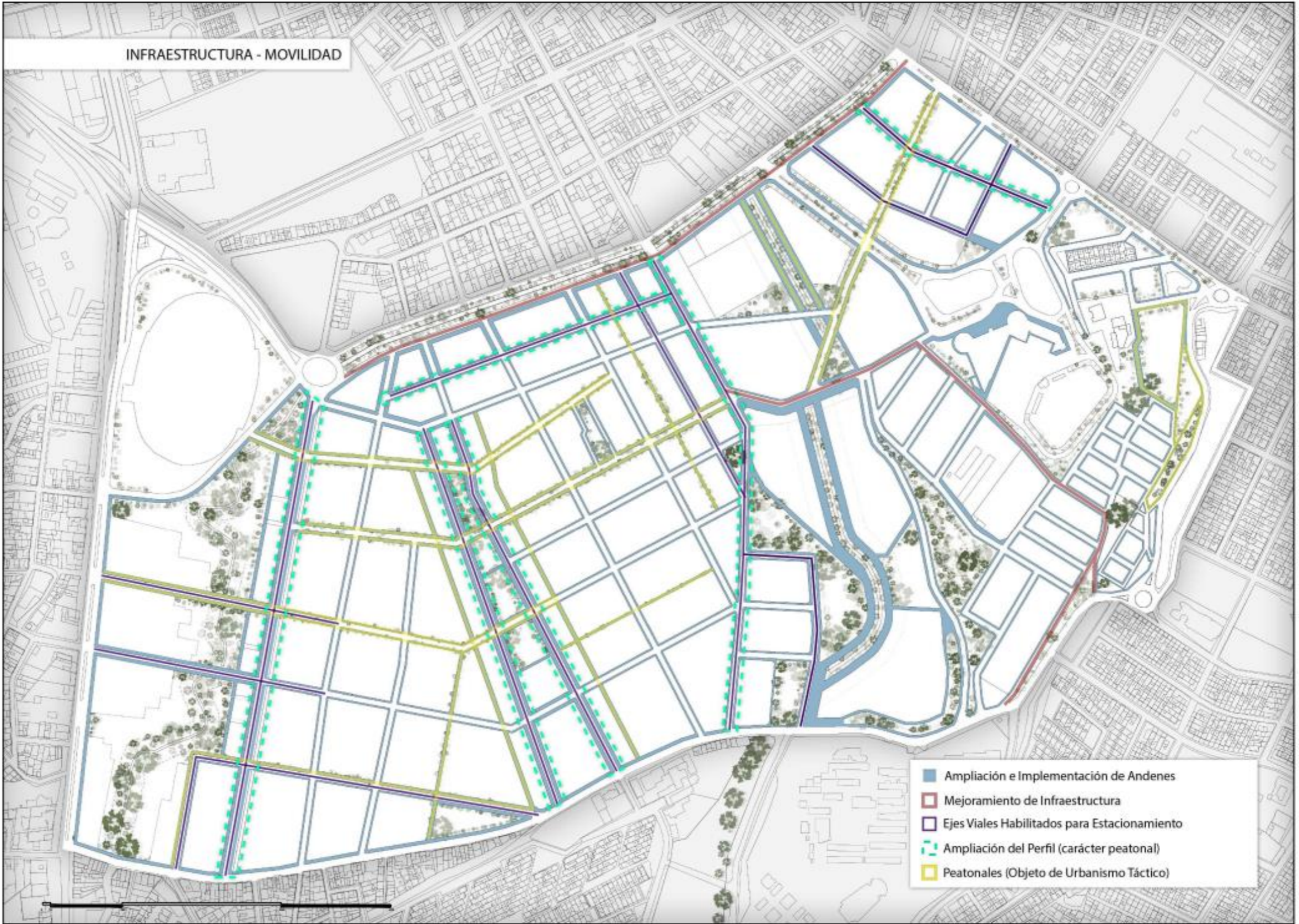
Fuente: Elaboración propia – Plano base del Municipio de Pasto

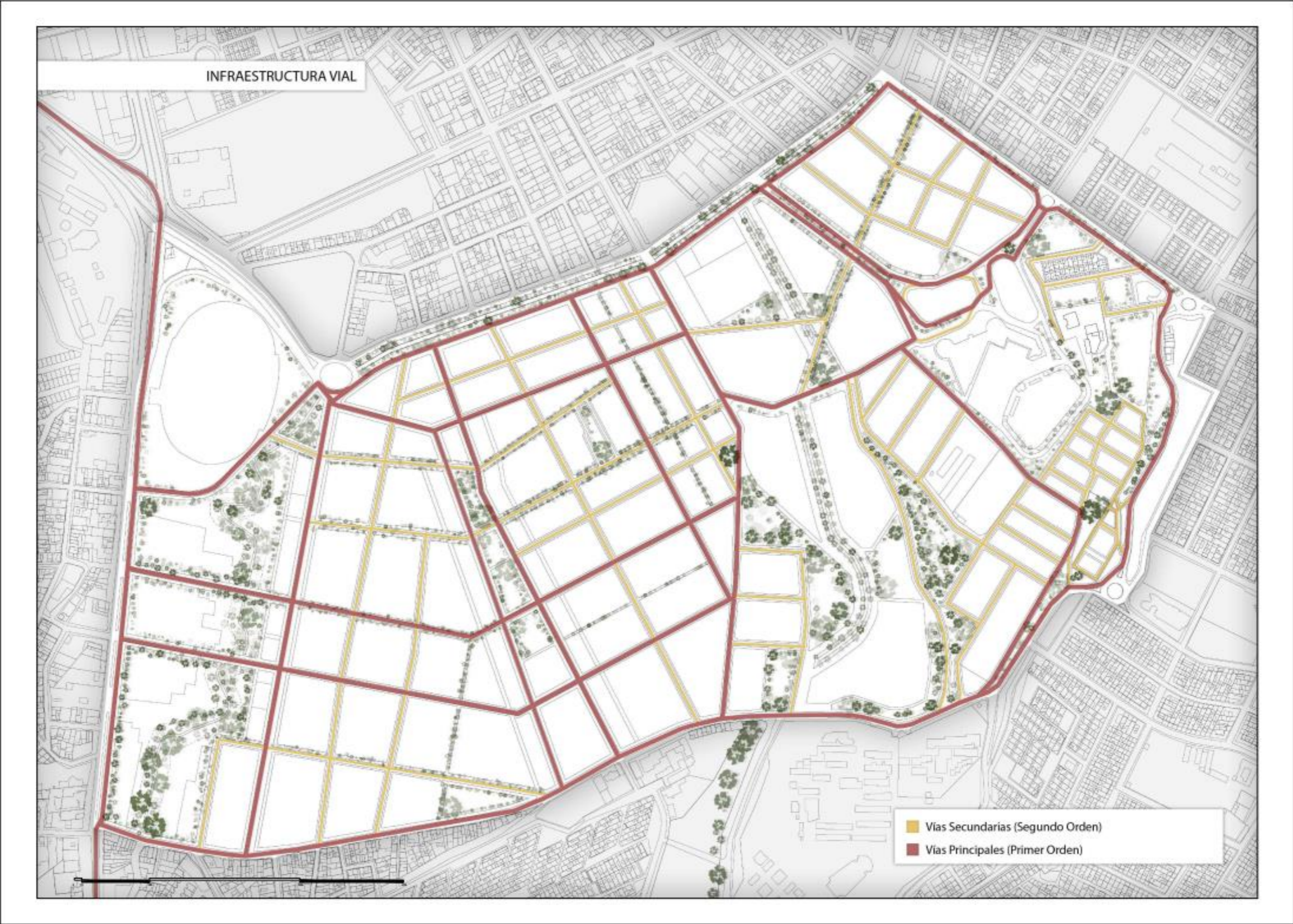
4.2.4 Usos del suelo

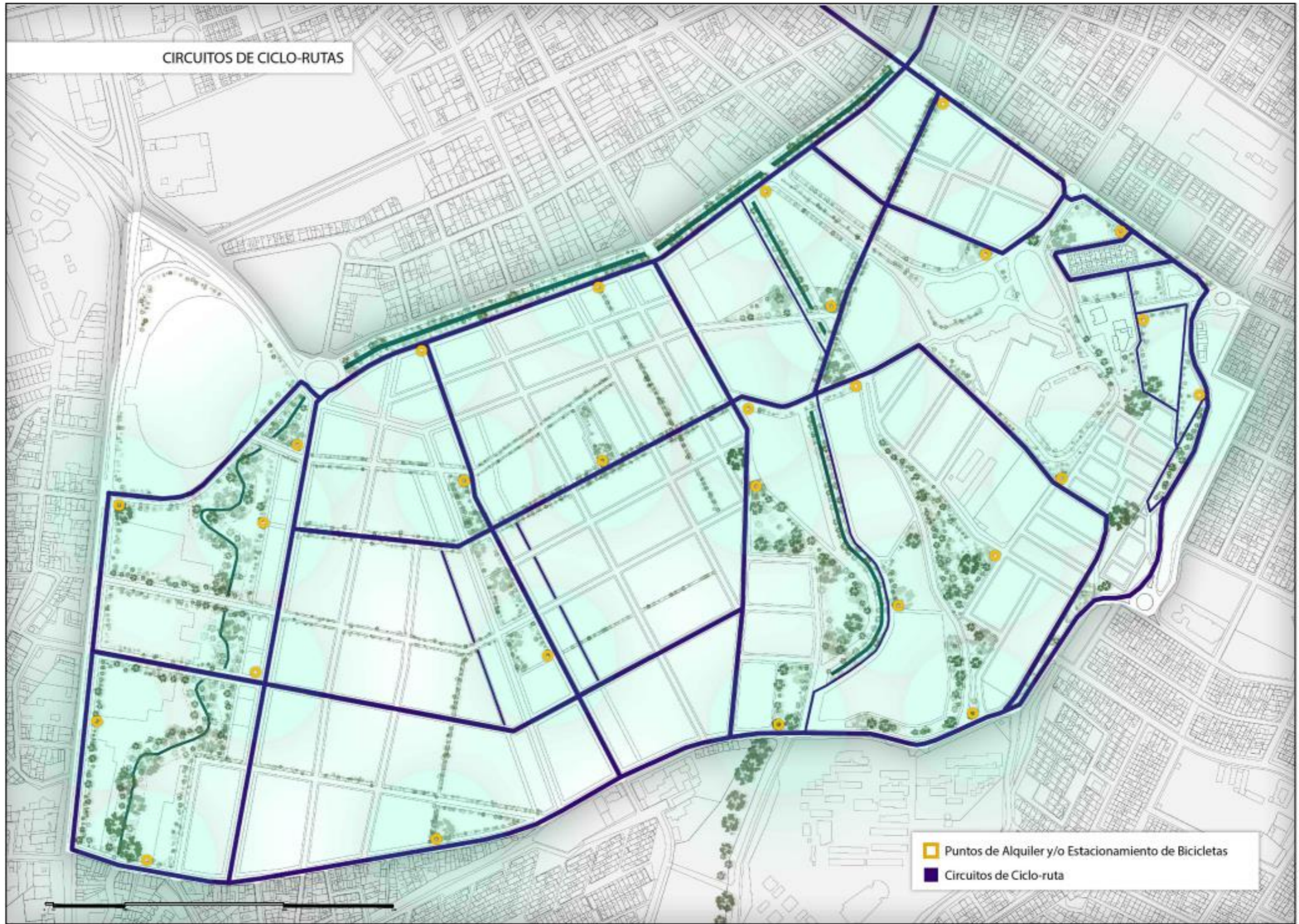
Regular la escala de los equipamientos comerciales y de servicios, como la central de abastos y la terminal de transporte, para adaptarlos al contexto urbano y minimizar su impacto negativo en el entorno residencial y ambiental.

Identificar áreas subutilizadas o vacíos urbanos dentro del sector y convertirlas en espacios públicos activos.

INFRAESTRUCTURA - MOVILIDAD







Áreas industriales con potencial para la reconversión consolidando usos comerciales y de servicios, promoviendo la revitalización de estas zonas y generando empleo local.

Establecer regulaciones que limiten la apertura de establecimientos de entretenimiento nocturno y lenocinio en áreas residenciales y comerciales, por la incompatibilidad del uso.

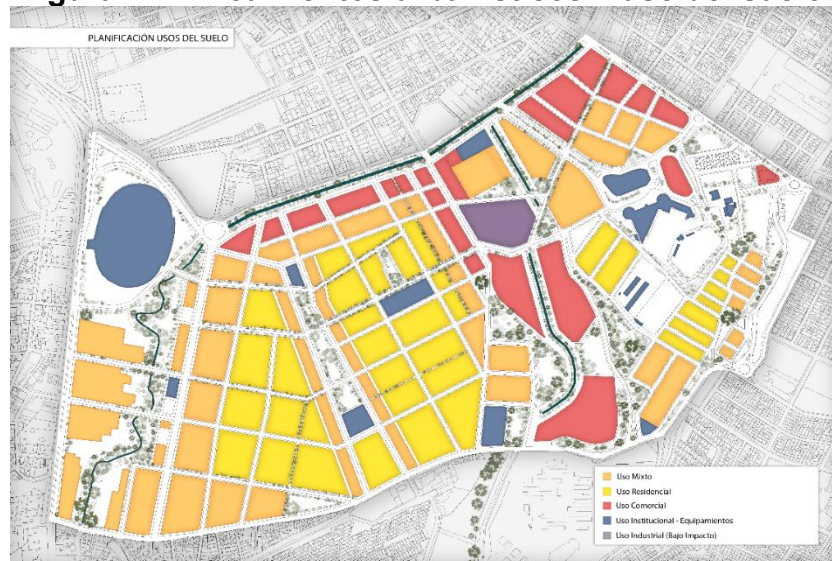
Fomentar una densidad urbana adecuada que permita la accesibilidad y la eficiencia en el transporte, evitando la dispersión urbana y la fragmentación del tejido urbano. Desarrollar "barrios completos" que cuenten con una variedad de servicios y equipamientos necesarios para la vida diaria, reduciendo así la necesidad de desplazamientos largos.

Potenciar la vocación del sector, aprovechando actividades tales como el mercado, el terminal de transporte, actividades de reciclaje y almacenaje de materiales reutilizables (como oportunidad turística).

En áreas designadas como mixtas, se debe promover un uso controlado que combine actividades comerciales de esencialmente de bajo impacto y compatibles con el uso residencial.

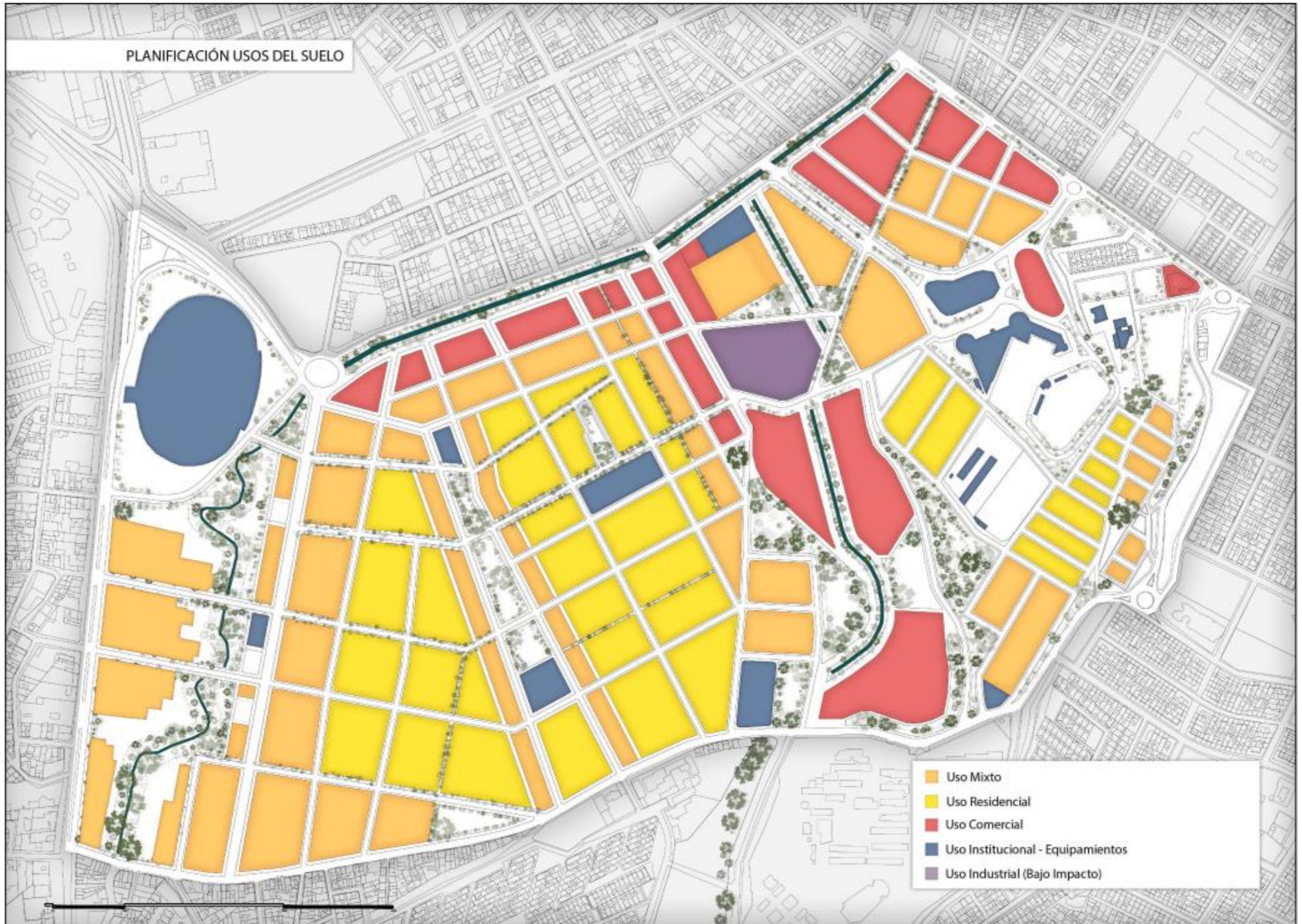
Ubicar los ejes y usos comerciales sobre las vías de primer orden.

Figura 24. Lineamientos urbanísticos – uso del suelo.



Fuente: Elaboración propia – Plano base del Municipio de Pasto

PLANIFICACIÓN USOS DEL SUELO



Cuadro 3. Compatibilidad comercio – residencial.

Actividades Comerciales Compatibles	Actividades Comerciales Incompatibles
Tienda de conveniencia	Fábrica o planta industrial
Panadería	Discoteca o club nocturno
Farmacia	Taller mecánico
Cafetería o cafetería de barrio	Depósito de almacenamiento o almacén
Floristería	Gasolinera o estación de servicio
Lavandería o tintorería	Restaurante con gran afluencia de vehículos
Librería o papelería	Bar con música en vivo
Tienda de artículos para el hogar	Centro de procesamiento de materiales
Tienda de alimentos	Discoteca o club nocturno
Tienda de regalos	Taller de reparación de maquinaria pesada
Ferretería	Fábrica de productos químicos
Peluquería o salón de belleza	Estación de servicio de lavado de autos
Consultorio médico o dental	Gran supermercado con alto tráfico vehicular
Servicio de entrega de comida	Centro de eventos o conciertos
Tienda de mascotas o clínica veterinaria	Discoteca o club nocturno
Notarías	Juzgados o Tribunales
Centros de Servicios Sociales	Comisarías de Policía
Oficinas de Correos	Estaciones de Bomberos
Centros de Salud o Consultorios Médicos	Centros de Detención o Prisiones

Fuente: el autor

4.2.5 Densificación

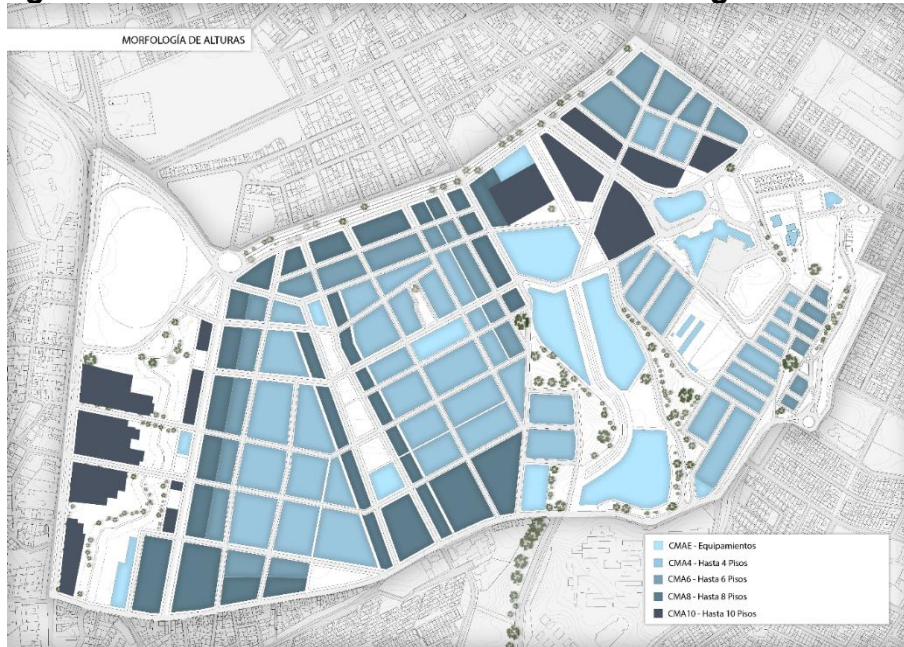
Habilitar la construcción de edificios de mayor altura y la utilización de parcelas disponibles.

Evaluar las características del suelo para habilitar densificar zonas residenciales.

Aumentar en un piso la altura máxima para la morfología de alturas de la zona, teniendo en cuenta la mejora de la capacidad de soporte del suelo.

Urbanizar predios, actualmente sin edificaciones, como metodologías de reubicación de viviendas.

Figura 25. Lineamientos urbanísticos - morfología de alturas.



Fuente: Elaboración propia – Plano base del Municipio de Pasto

4.3 EQUIDAD SOCIAL

Estos lineamientos están principalmente enfocados hacia la respuesta del sector de estudio hacia la ciudad y su competitividad urbana que llegue a generar tras aplicar los lineamientos y modificar el modelo de ocupación actual, principalmente desde el tipo de actividades urbanas que este sector pueda brindar a la ciudad.

4.3.1 Equipamientos Urbanos

Integrar áreas de espacio público, como parques y plazas, alrededor de los equipamientos urbanos.

Evaluar la capacidad de la infraestructura vial para dar acceso a los nuevos equipamientos propuestos. Asegurarse de que las vías de acceso a estos equipamientos estén diseñadas para soportar la demanda de tráfico prevista, garantizando una movilidad segura y eficiente.

Cobertura del 100% en cuanto al suelo destinado para equipamientos distribuido en el sector (Cobertura 500m de Radio).

MORFOLOGÍA DE ALTURAS

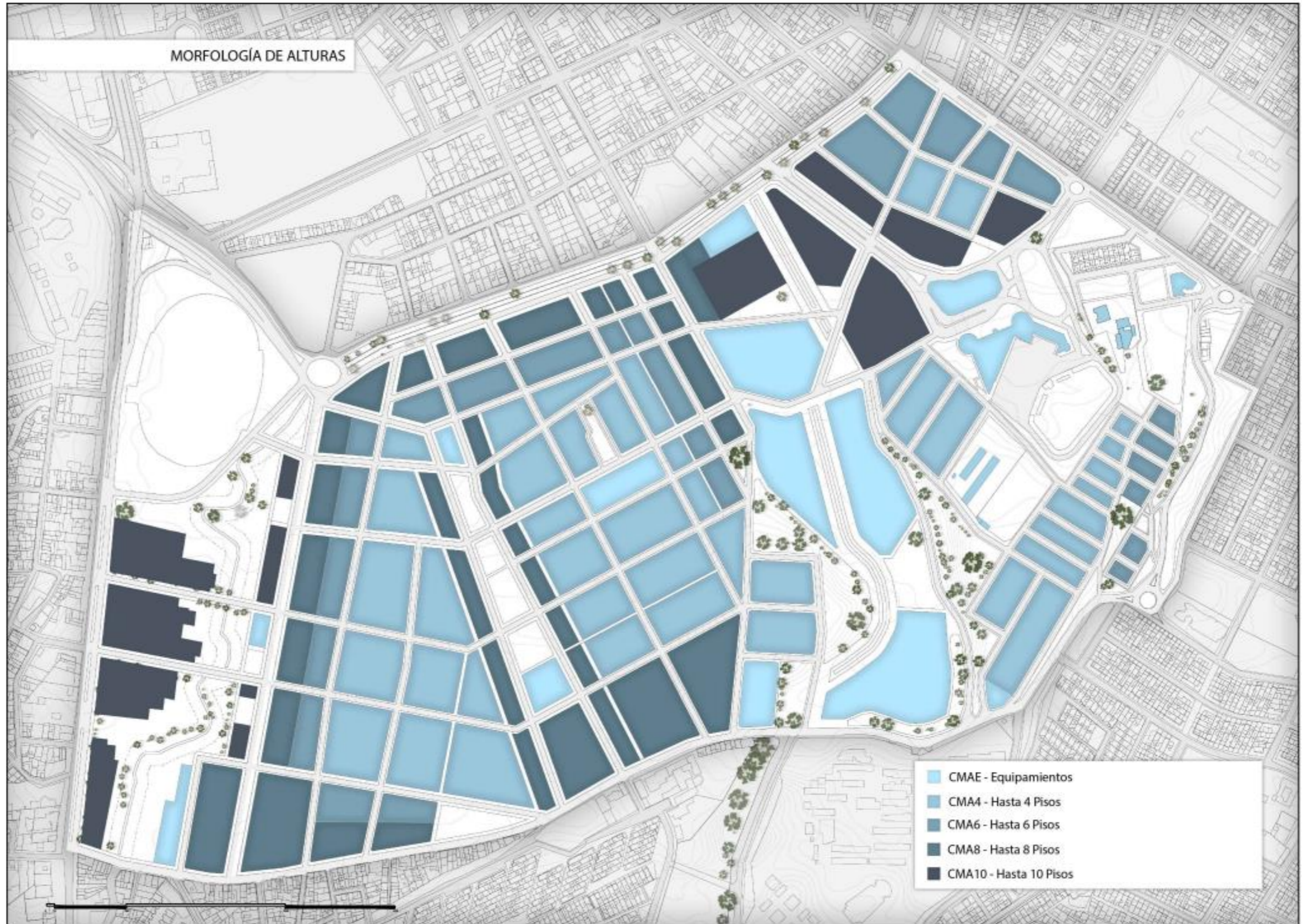
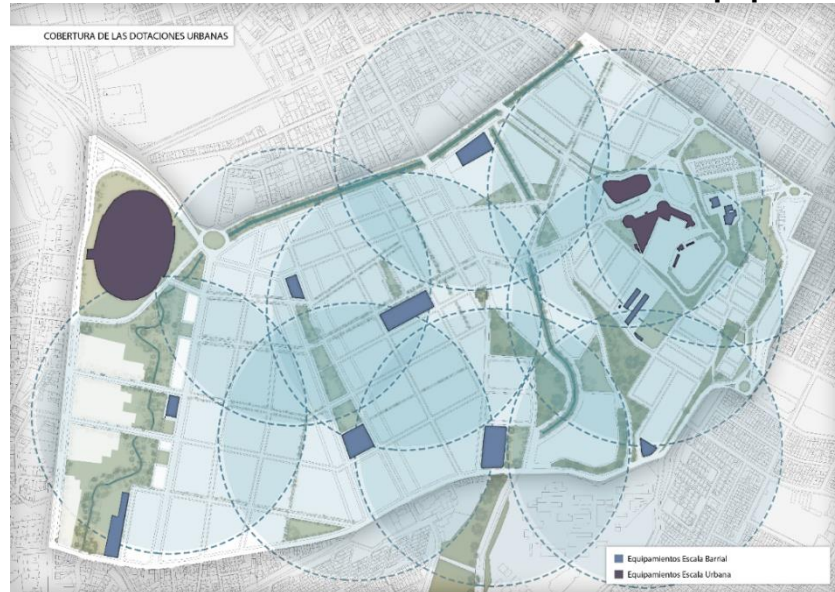


Figura 26. Lineamientos urbanísticos - cobertura equipamientos.



Fuente: Elaboración propia – Plano base del Municipio de Pasto

Distribuir estratégicamente el suelo habilitado para equipamientos urbanos con el objetivo de tener una cobertura total en el sector.

Se establece espacio público aledaño a los equipamientos con el objetivo de tener mayor apropiación a nivel social de estos espacios.

Generar para el sector una multiplicidad de actividades básicas para la comunidad (servicios públicos, pagos, salud, comercio, ocio, empleo), desde los distintos equipamientos a desarrollar.

Cambio de escala de los equipamientos urbanos que actualmente se localizan en el sector, esto siempre y cuando se desarrolle el Plan Parcial Jamondino.

Implementar una red de equipamientos complementarios.

La edificabilidad para los equipamientos urbanos debe respetar lo estipulado por el Plan de Ordenamiento Territorial en cuanto a índices de construcción y ocupación.

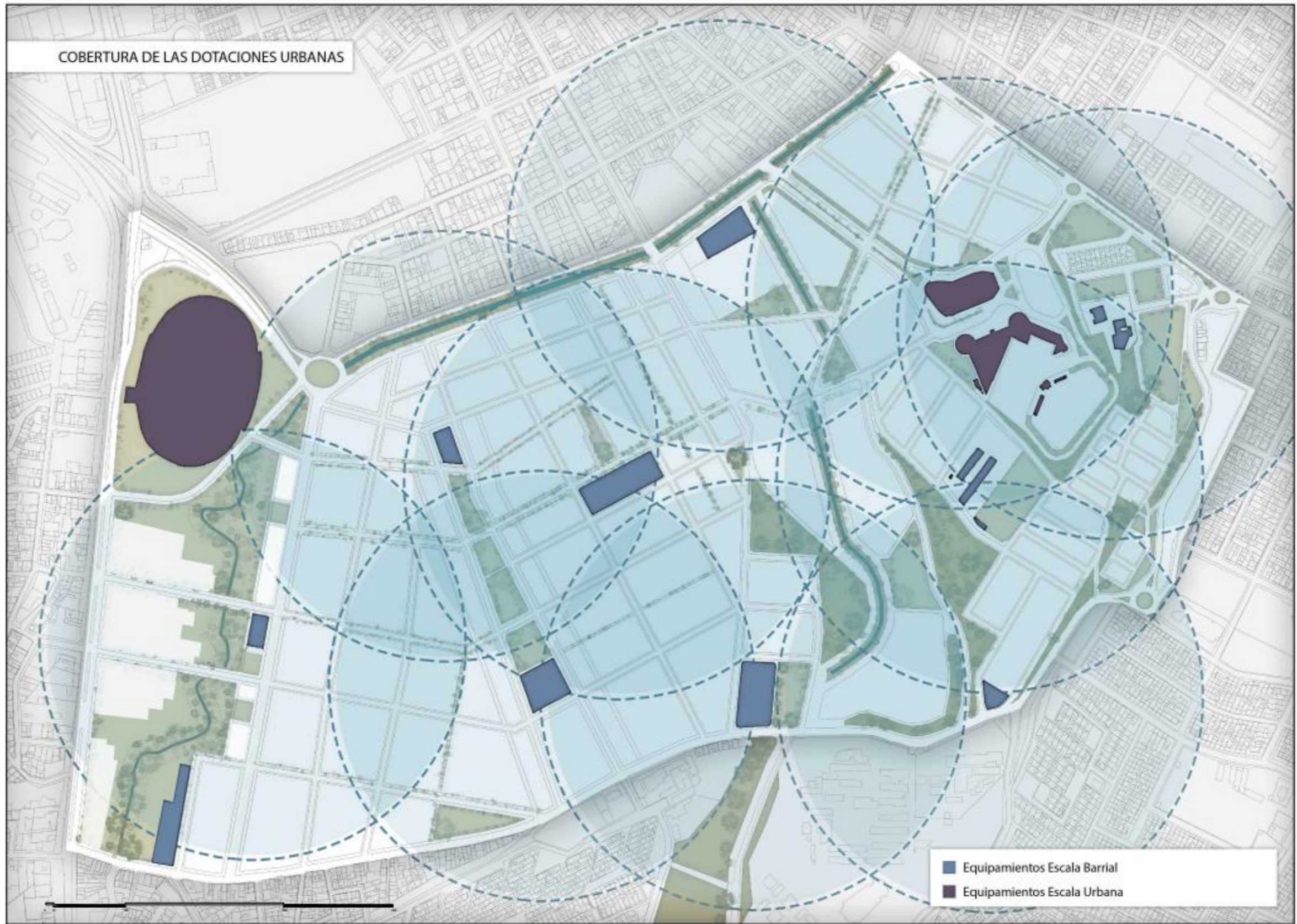
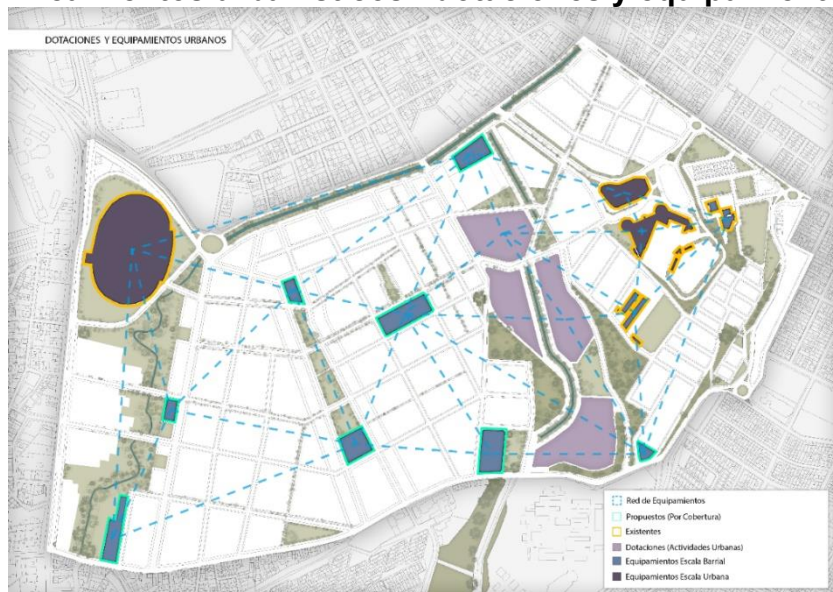


Figura 27. Lineamientos urbanísticos - dotaciones y equipamientos urbanos.

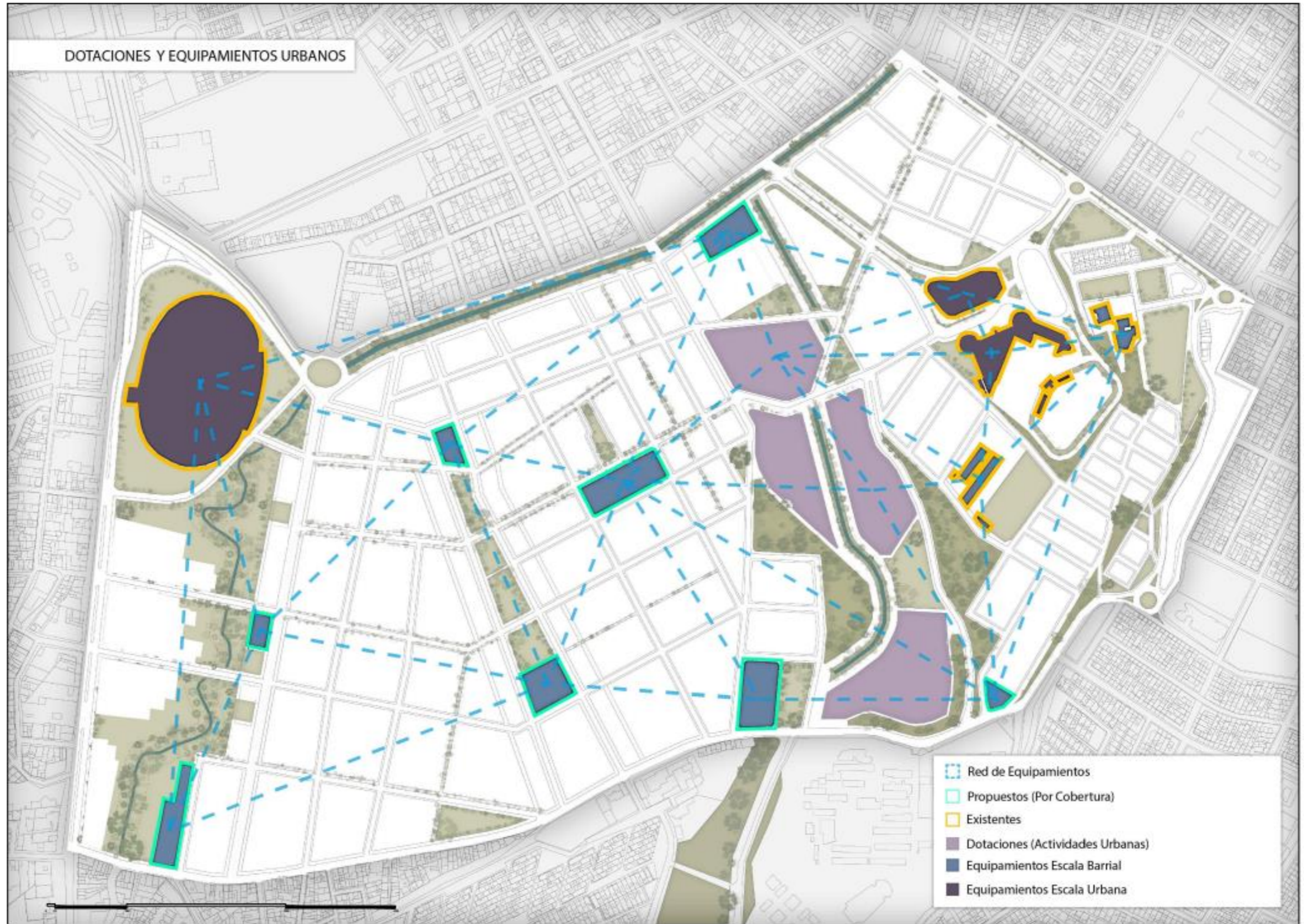


Fuente: Elaboración propia – Plano base del Municipio de Pasto

Cuadro 4. Compatibilidad por tipo de equipamiento.

Tipo de Equipamiento	Compatible con Áreas Residenciales	Incompatible con Áreas Residenciales
Comercio y Servicios		
Tiendas de abarrotes y supermercados de barrio	Sí	No
Panaderías y pastelerías	Sí	No
Farmacias.	Sí	No
Lavanderías y tintorerías	Sí	No
Cafeterías y restaurantes de comida rápida	Sí	No
Librerías y papelerías	Sí	No
Floristerías y viveros	Sí	No
Tiendas de conveniencia	Sí	No
Centros de servicios técnicos (reparación de electrodomésticos, dispositivos electrónicos, etc.)	Sí	No
Ferreterías y tiendas de suministros para el hogar	Sí	No
Oficinas de servicios profesionales (contabilidad, consultoría, servicios legales, etc.)	Sí	No
Pequeñas tiendas de moda y accesorios	Sí	No
Tiendas de mascotas y suministros para animales	Sí	No
Bares y discotecas	No	Sí
Establecimientos para el Lenocinio	No	Sí
Centros de juego y apuestas (casinos, salas de juego, etc.)	No	Sí
Centros comerciales	No	Sí
Educación y Salud		

DOTACIONES Y EQUIPAMIENTOS URBANOS



Guarderías y jardines infantiles	Sí	No
Escuelas y colegios	Sí	No
Universidades y centros de formación técnica	Sí	No
Consultorios médicos y odontológicos	Sí	No
Clínicas y hospitales	Sí	No
Centros de salud mental	Sí	No
Recreación y Cultura		
Parques y plazas públicas	Sí	No
Bibliotecas y centros de lectura	Sí	No
Teatros y auditorios	Sí	No
Museos y galerías de arte	Sí	No
Instalaciones deportivas (gimnasios, canchas de deportes)	Sí	No
Industria y Almacenamiento		
Fábricas y plantas industriales	No	Sí
Talleres mecánicos y garajes	No	Sí
Centros de distribución y almacenamiento	No	Sí
Gasolineras y estaciones de servicio	No	Sí
Transporte y Logística		
Estaciones de transporte público	Sí	No
Terminales de autobuses	No	Sí
Depósitos de camiones y maquinaria pesada	No	Sí

Fuente: Elaboración propia. Basada en principios generales de urbanismo y desarrollo urbano

Para concluir el tercer capítulo de este trabajo de grado sobre lineamientos urbanísticos para un modelo de ocupación territorial en el sector del Potrerillo en Pasto, se realizó un análisis comparativo entre el área destinada al uso residencial en la situación actual y la propuesta para dicho sector.

Este análisis se fundamenta en datos del DANE y en información propia, con el objetivo de determinar la densificación en términos de viviendas por hectárea. En la propuesta, se definieron áreas específicas para tres tipos de vivienda: Vivienda de Interés Social (VIS), Vivienda de Interés Prioritario (VIP) y Vivienda No VIS. Para cada una de estas categorías, se establecieron los índices de ocupación y construcción permitidos, con el fin de fomentar la densificación del sector mientras se libera espacio público.

Cuadro 5. Áreas e índices uso residencial existente aproximado.

AREAS E INDICES USO RESIDENCIAL EXISTENTE APROXIMADO		AREAS E INDICES USO RESIDENCIAL PROPUESTO APROXIMADO	
Área bruta x uso	206.091,11	Área bruta x uso	132.980,44
Área ocupada	141.058,79	Área ocupada	84.220,94
Área construida	618.273,33	Área construida	332.451,09

Índice de ocupación	0,68	Índice de ocupación	0,63
Índice de construcción	3,00	Índice de construcción	2,50

Fuente: el autor

Los índices de edificabilidad preestablecidos por el Plan de Ordenamiento Territorial de Pasto 2015 - 2027 fueron tomados como referencia para esta clasificación. Aunque se propone un aumento en la densificación, el análisis de la situación actual no refleja un déficit de vivienda en el sector, según los datos del DANE. Esta conclusión refuerza la importancia de optimizar el uso del suelo disponible, promoviendo un desarrollo urbano equilibrado y sostenible.

Cuadro 6. VIS y NO VIS propuesto

VIS PROPUESTO		VIP PROPUESTO		NO VIS PROPUESTO	
Área bruta	15.943	Área bruta	34.411	Área bruta	82.625
Área ocupada	11.160	Área ocupada	24.088	Área ocupada	41.312
Área construida aproximada	47.829	Área construida aproximada	103.235	Área construida	123.937
Unidades	683	Unidades	1.474	Unidades	1.549
Índice de ocupación	0,70	Índice de ocupación	0,70	Índice de ocupación	0,50
Índice de construcción aprox.	3,00	Índice de construcción aprox.	3,00	Índice de construcción aprox.	1,50

Fuente: el autor

Cabe destacar que esta metodología no solo es aplicable al uso residencial, sino que puede ser adaptada para cualquier tipo de uso del suelo. Esto permite una planificación urbana más eficiente y flexible, que responde a las necesidades específicas de cada área, promoviendo un desarrollo integral y sostenible.

CONCLUSIONES

Dentro de este trabajo de grado se identificó y se puso en práctica una metodología desde la hermenéutica para desarrollar y aplicar procesos de planificación urbana a través del desarrollo de lineamientos urbanísticos para un modelo de ocupación territorial, para lo cual ha sido determinante enfocar el territorio de una manera integral, teniendo en cuenta factores y desarrollos urbanos actuales, esto es la sostenibilidad, la ciudad compacta, ciudades verdes, ciudades para el peatón, urbanismo táctico y demás aspectos importantes dentro del desarrollo, sin dejar de lado el contexto urbano y su realidad actual.

Desarrollar este modelo de ocupación territorial sirvió para evidenciar que el sector como tal tiene usos bastante incompatibles con la actividad residencial que en el se desarrolla, que actividades tales como ferreterías de alto impacto, locales ferreteros, actividades comerciales relacionadas a la central de abastos generan conflictos en todos los sistemas estructurantes de ciudad, por lo que es imperativo la reubicación o la reducción de la escala de este tipo de establecimientos.

Que hay áreas urbanizadas actualmente que por su ubicación están siendo afectadas por riesgos de inundación, y/o remoción en masa que pueden ser reubicadas en predios a los cuales actualmente se les está dando un uso incompatible y/o predios sin urbanizar con el potencial de generar áreas residenciales con el fin de evitar este tipo de riesgos a los usuarios del sector, además de que este suelo que puede ser liberado puede ser potencialmente usado para generación de espacio público o equipamientos que doten de actividades urbanas a los usuarios de la zona.

Teniendo en cuenta que el POT actual de la ciudad de Pasto plantea un modelo de planificación a través de supermanzanas, por medio de este trabajo se pudo evidenciar que es difícil planificar un territorio urbano de ese modo ya que la ciudad y/o el territorio, esto es toda su estructura y sistemas que lo componen, funcionan como un todo, por tanto, es necesario hacer un cambio de escala en la planificación general del territorio.

Este tipo de estudios ayuda a entender el proceso y/o fases que se puede seguir para planificar un territorio urbano en un contexto latinoamericano en pro de la sostenibilidad ambiental.

Ha sido un proceso enriquecedor y formativo que me ha permitido identificar una serie de aspectos cruciales para la planificación y el desarrollo urbano sostenible:

El análisis detallado del contexto urbano de Pasto me permite identificar las necesidades específicas de la población y la vocación del lugar. Comprender estas particularidades fue fundamental para proponer lineamientos.

El desarrollo de los lineamientos urbanísticos debe estar directamente relacionados con la normativa nacional y local, como el Plan de Ordenamiento Territorial (POT). Esto asegura la viabilidad y legalidad de las propuestas.

Aunque el modelo de ocupación territorial no se haya desarrollado completamente en este ejercicio, el proceso permitió explorar diferentes escenarios y enfoques de planificación. Esto proporciona una oportunidad para considerar alternativas y evaluar su viabilidad y efectividad en un contexto académico.

Mantener la coherencia con las normativas existentes asegura que las propuestas generadas sean relevantes y aplicables en un contexto más amplio.

Desarrollar análisis de indicadores ayudan a determinar la necesidad o no, de llevar a cabo procesos de densificación, además de entender la razón por la cual se debe llevar este tipo de proceso, que para el caso se formuló con el objetivo de liberar área para el espacio público, mas no por algún déficit o necesidad de vivienda.

En resumen, este trabajo de grado permitió identificar que una planificación urbana eficaz debe basarse en una comprensión profunda del contexto local, la conformidad normativa, la promoción de la movilidad sostenible, la gestión del riesgo, la protección del medio ambiente y la participación comunitaria. Estos elementos son esenciales para lograr un desarrollo urbano equilibrado y sostenible en la ciudad de Pasto. Este proceso de investigación no solo ha enriquecido mi conocimiento teórico y práctico sobre urbanismo, sino que también ha proporcionado una base sólida para futuras acciones y estudios en el campo de la planificación territorial.

BIBLIOGRAFÍA

AGUDELO, Mateo et al. Planificación urbana y construcción de ciudades sostenibles en Colombia. Trabajo de grado de pregrado. Villavicencio: Universidad Cooperativa de Colombia. Facultad de arquitectura. Programa de arquitectura, 2019. 14p Disponible en la dirección electrónica: <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/c93f71a3-5394-4b50-ba5b-ca5f16771e5b/content>

ALMARAZ, José, et al. Transporte y elección modal. Aplicaciones de sociología de la movilidad. En: X Congreso Español de Sociología, Pamplona, España. En línea. (Consultada: 30, enero, 2024). Disponible en la dirección electrónica: <http://www.fes-sociologia.com/gt-5-sociologia-urbana/pages/155/>

AQUILUÉ, Inés y RUIZ, Javier. Ciudad, complejidad y cambio: fundamentos para el análisis de la incertidumbre en sistemas urbanos. En: Revista INVI. 2021. Vol. 36 No. 101. p. 7-34. Disponible en la dirección electrónica: <https://doi.org/10.4067/S0718-83582021000100007>

ARBOLEDA, Paula. Instrumentos de gestión del suelo en los procesos de renovación urbana en Colombia a partir de la Ley 388 de 1997. Trabajo de grado de maestría. Medellín: Universidad EAFIT. Facultad de derecho. Programa de derecho público, 2017. 108p Disponible en la dirección electrónica: <https://repository.eafit.edu.co/server/api/core/bitstreams/56c67987-1c37-44bf-974d-9e2056cb5b61/content>

ARIS, Ioannis. La ciudad sistémica y la macroarquitectura (En línea). En: Urbanismo internacional (Colombia): 2015 (Consultada: 9, enero, 2024). Disponible en la dirección electrónica: <https://zaloamati.azc.uam.mx/handle/11191/3145>

AUDIRAC, Ivonne; SHERMYEN, Anne y SMITH, Marc. Ideal urban form and visions of the good life: Florida's growth management dilemma. En: Journal of the American Planning Association. 1990. Vol. 56. No. 4, p. 470-470.

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID). Liderando el Desarrollo Sostenible de las Ciudades (En línea). En: BID (Colombia): 2014 (Consultada: 16, octubre, 2023). Disponible en la dirección electrónica: https://d37djvu3ytnwxt.cloudfront.net/assets/courseware/v1/01560b303b3c58119ac20a9e4f2b4f2a/c4x/idbx/idb_lsc101x/asset/4.1_planificacion_urbana_ajustada.pdf

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. Programa de ciudades emergentes y sostenibles (En línea). En: BID (Colombia): 2014 (Consultada: 2, diciembre, 2023). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.iadb.org/es/quienes-somos/topicos/desarrollo-urbano-y-vivienda/iniciativas-de-desarrollo-urbano/programa-de>

BANCO MUNDIAL. Desarrollo urbano (En línea). En: Grupo BM (Estados Unidos): 2023 (Consultada: 9, noviembre, 2023). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.bancomundial.org/es/topic/urbandevelopment/overview>

BAUMGARTNER, Wendel. La gentrificación verde y el derecho a la naturaleza en la ciudad. Apropiación de la naturaleza en la producción capitalista del espacio urbano. En: Revista ciudades, estados y política. 2021. Vol. 8 No. 2. p. 17-32. Disponible en la dirección electrónica: <https://doi.org/10.15446/cep.v8n2.91581>

BELLET, Carmen y LLOP, J. Les ciutats intermèdies i el procés d'urbanització mundial. El programa UIA-CIMES. En: Revista Transversal. 1999. Vol. 1 No. 9. p. 66-70.

BENAVIDES, Evelyn. Lineamientos de planificación urbano – regional para construir ciudades sustentantes en Colombia (caso de estudio: San Juan de Pasto – Nariño). Trabajo de grado de maestría. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Facultad de Ciencias económicas. Programa de Desarrollo Sustentable y Gestión Ambiental, 2017. 121p Disponible en la dirección electrónica: <http://hdl.handle.net/11349/7705>

BERICAT, Eduardo. Sociología de la movilidad espacial. El sedentarismo nómada. 1994. Madrid: Siglo XXI-CIS, p. 44

BORSODORF, Axel. Cómo modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana. En: Eure (Santiago). 2003. Vol. 29 No. 86. p. 1-10. Disponible en la dirección electrónica: <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612003008600002>

CABRERA, Cecilia. Módulo: normativa urbana. Formulación, aplicación y gestión (En línea). En: Untref (Argentina): 1994 (Consultada: 16, octubre, 2023). Disponible en la dirección electrónica: <https://untref.edu.ar/documentos/posgrados/Normativa%20Urbana.pdf>

CASTELLS, Manuel. La cuestión urbana. 1974. Madrid: Siglo XXI, p. 20

CISNEROS, Carlos. Estudio y uso del suelo para el ordenamiento local urbano en la ciudad de Latacunga. Trabajo de grado de pregrado. Ecuador: Universidad Técnica Cotopaxi. Facultad de Derecho. Programa de abogacía, 2012. 92p Disponible en la dirección electrónica: <https://repositorio.utc.edu.ec/items/39dd3029-cd23-403d-82f5-cf585576cb31>

COLOMBIA. ALCALDÍA MUNICIPAL DE PASTO. Acuerdo Número 004. (14, abril, 2015), Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Pasto 2015 – 2027 Pasto Territorio Con – Sentido. Diario Oficial. 2012. 4p. Disponible en la dirección electrónica: <https://concejodepasto.gov.co/wp-content/uploads/2018/01/Acuerdo-004-POT-2015-.pdf>

COLOMBIA. ALCALDÍA MUNICIPAL DE PASTO. Acuerdo Número 008. (31, mayo, 2012), Por el cual se adopta el plan de desarrollo municipal de Pasto 2012 – 2015: “Pasto: transformación productiva. Pasto: Diario Oficial No. 47.370. 2012. 4p.

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 152 de 1994. (15, julio, 1994), Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo. Diario Oficial. Bogotá, 1994. No. 41.450. 22p.

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 388 de 1997. (18, julio, 1997), Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial. Bogotá, 1997. No. 43.091. 58p.

COLOMBIA. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. Carta magna, Gaceta Constitucional número 114. 1991. Legis

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 1077 de 2015. (26, mayo, 2015), Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio. Diario Oficial. Bogotá, 2015. No. 49.523. 215p.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. Las nuevas funciones urbanas: gestión para la ciudad sostenible (En línea). En: CEPAL (Chile): 2002 (Consultada: 21, noviembre, 2023). Disponible en la dirección electrónica: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/917d5008-33f4-4886-83f8-77c236b92414/content>

CURRIE, Lauchlin. Wants, needs, well-being and economic growth. En: Journal of Economic Studies. 1975. Vol. 2. No. 1, p. 47-59. Disponible en la dirección electrónica: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/eb008048/full/html>

DA SILVA, Cristian et al. Usos del suelo: distribución, análisis y clasificación con Sistemas de Información Geográfica (SIG). En: Revista Luján. 2013. Vol. 5 No. 5. p. 142-152. Disponible en la dirección electrónica: <https://repositorio.unne.edu.ar/handle/123456789/27543>

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE). ¿Cuántos y cuáles son los estratos en los que se pueden clasificar las viviendas y/o los predios rurales? (En línea). En: DANE (Colombia): 2018 (Consultada: 12, enero, 2024). Disponible en la dirección electrónica: https://www.dane.gov.co/files/geoestadistica/Preguntas_frecuentes_estratificacion.pdf

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE). Censo nacional de población y vivienda (En línea). En: DANE (Colombia): 2018 (Consultada: 12, enero, 2024). Disponible en la dirección electrónica:

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP). Documento Conpes 3305. Lineamientos para optimizar la política de desarrollo urbano (En línea). En: DNP (Colombia): 2004 (Consultada: 16, agosto, 2023). Disponible en la dirección electrónica:

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/CONPES/Econ%C3%B3micos/3305.pdf>

FERNÁNDEZ, Ramón y PALMERO, Miguel. Teoría urbanística: situación actual y alternativas. En: Ciudad y territorio. 1978. Vol. 1 No. 37. p. 13-19. Disponible en la dirección electrónica: <https://recyt.fecyt.es/index.php/CyTET/article/view/81205>

FINDETER. Plan de acción 2038 Pasto. Recorrer el buen camino 500 años de tradición (En línea). En: IADB (Colombia): 2015 (Consultada: 30, septiembre, 2023). Disponible en la dirección electrónica: <https://webimages.iadb.org/PDF/Plan+de+Acci%C3%B3n+Pasto+2038.pdf>

FISHMAN, Robert. Howard and the garden. En: Journal of the American Planning Association. 1998. Vol. 64. No. 20. p. 127-128. Disponible en la dirección electrónica: <https://www.tandfonline.com/toc/rjpa20/64/2>

GOBIERNO DE ZACATECAS. Conoce los 6 tipos de uso de suelo en la OGUC (En línea). En: CIT (México): 2019 (Consultada: 18, octubre, 2023). Disponible en la dirección electrónica: <http://cit.zacatecas.gob.mx/index.php/2019/07/16/conoce-los-6-tipos-de-uso-de-suelo-establecidos-en-la-oguc/>

GONZÁLEZ, Ana. Territorio y ciudad. Del paisaje agrícola al paisaje urbano en los modelos de ocupación de Pasto 2000-2020. Trabajo de grado de maestría. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias económicas. Programa de estudios urbanos, 2021. 121p Disponible en la dirección electrónica: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/80898>

HERNÁNDEZ, Yolanda. El ordenamiento territorial y su construcción social en Colombia: ¿un instrumento para el desarrollo sustentable? En: Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía. 2010. Vol. 1 No. 19. p. 97-109. Disponible en la dirección electrónica: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281822029008>

HERRERA, Daniela. Arquitectura morfogenética como posibilidad urbana (En línea). En: CTV (Brasil): 2012 (Consultada: 12, enero, 2024). Disponible en la dirección electrónica: <https://doi.org/10.5821/ctv.7879>

LEFÈBVRE, Henri . El derecho a la ciudad: 1a. Barcelona: Península, 1978. 85p.

LYNCH, Kevin. La Buena Forma de La Ciudad Gg Barcelona. Tratado de Diseño y Análisis Urbano: 1a. Barcelona: MIT Press, 1985. 254p.

MALTHUS, Thomas. Ensayo sobre el principio de la población: 1a. USA: Fondo de Cultura Económica, 1846. 384p.

MASSIRIS, Ángel. Gestión territorial y desarrollo: 1a. Tunja: Editorial UPTC, 2012. 154p.

MEZA, Carmen. La gestión del riesgo bajo un enfoque sostenible y de derechos. En: Módulo Arquitectura CUC. 2015. Vol. 1 No. 15. p. 31-40. Disponible en la dirección electrónica: <https://www.doi.org/10.17981/moducuc.15.1.2015.04>

OCAMPO, David. Migración en la ciudad: Impacto urbano, escenarios de sostenibilidad. En: Revista EAN. 2015. Vol. 1 No. 78. p. 140-159. Disponible en la dirección electrónica: <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n78/n78a10.pdf>

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (ONU). ¿Qué es el desarrollo sostenible? (En línea). En: ONU (Johannesburgo): 2002 (Consultada: 30, noviembre, 2023). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/desarrollo.htm>

ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS. División del Medio Ambiente. Las Nuevas Funciones urbanas: gestión para la ciudad sostenible (En línea). En: ONU (Colombia): 2002 (Consultada: 12, noviembre, 2023). Disponible en la dirección electrónica: <https://repositorio.cepal.org/items/0a8c1b03-7f80-4377-9ce0-983329cb208d>

OTERO, Alfredo. Sistema urbano intermedio para un nuevo orden territorial en el Caribe colombiano. En: Revista Transversal. 1999. Vol. 1 No. 1. p. 89-102. Disponible en la dirección electrónica: <https://revistas.cecar.edu.co/index.php/procesos-urbanos/article/view/22>

POLLOCK, Judy. Cuatro vías para lograr ciudades más compactas y sostenibles en México (En línea). En: IADB (Colombia): 2015 (Consultada: 9, agosto, 2023). Disponible en la dirección electrónica: <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/cuatro-vias-para-ciudades-mas-compactas-y-sostenibles-en-mexico/>

RICHARDSON, Gordon. A test of dividend irrelevance using volume reactions to a change in dividend policy. En: Journal of financial economic. 2015. Vol. 17 No. 2. p. 313-333. Disponible en la dirección electrónica: <https://www.econbiz.de/Record/a-test-of-dividend-irrelevance-using-volume-reactions-to-a-change-in-dividend-policy-richardson-gordon/10005210536>

RINCÓN, Patricia. Bogotá: ¿es posible un modelo regional desconcentrado?: 1a. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2009. 216p.

ROZO, Juan. La máquina, indicios de un cambio. Evolución de la máquina de vapor del siglo XIX, hasta el día de hoy (En línea). En: Universidad Jorge Tadeo Lozano (Colombia): 2022 (Consultada: 12, noviembre, 2023). Disponible en la dirección electrónica: <https://www.utadeo.edu.co/es/nuestra-produccion/observatorio-diseno-y-creacion/219671/la-maquina-indicios-de-un-cambio-evolucion-de-la-maquina-de-vapor-del-siglo-xix-hasta-el-dia-de-hoy>

SALAZAR, J. Componente Urbano y de Expansión del POT moderno: 1a. Nueva York: Fonade, 2018. 154p.

SALINAS, Eduardo. La geografía física y el ordenamiento territorial en Cuba. En: Gaceta Ecológica. 2005. Vol. 1 No. 76. p. 35-51. Disponible en la dirección electrónica: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53907605>

SANABRIA, Tadeo y RAMÍREZ, John. Ciudad compacta vs. Ciudad difusa. Ecos antiguos y recientes para las políticas de planeación territorial y espacial. En: Cuaderno urbano. Espacio, cultura, sociedad. 2017. Vol. 22 No. 22. p. 29-52. Disponible en la dirección electrónica: <https://doi.org/10.30972/crn.22222042>

SCHNEIDER, Valeria. Políticas de densificación urbana en la ciudad de resistencia. Análisis de la experiencia lograda (En línea). En: UNNE (Argentina): 2013 (Consultada: 23, octubre, 2023). Disponible en la dirección electrónica: https://repositorio.unne.edu.ar/bitstream/handle/123456789/28347/RIUNNE_FAU_AC_Schneider_V-1.pdf

SERRANO, Ronal. Movilidad urbana y espacio público. Reflexiones, métodos y contextos. 2018. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia, p. 20

TOHARIA, Mar. Una perspectiva urbana del cambio climático (En línea). En: El País (Colombia): 2017 (Consultada: 30, noviembre, 2023). Disponible en la dirección electrónica: https://elpais.com/elpais/2017/08/16/seres_urbanos/1502878833_988887.html

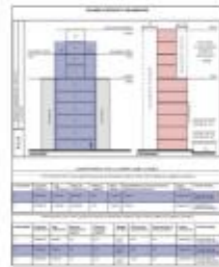
URRY, John. Sociology Beyond Societies. Mobilities for the Twenty-first Century. 2000. Londres: Routledge, p. 34

YUJNOVSKY, O. La Estructura Interna de La Ciudad: El Caso Latinoamericano: 1a. Barcelona: Paidós, 1971. 180p.

ZAMBRANO, Fabio y BERNARD, Oliver. Ciudad y territorio. El proceso de poblamiento en Colombia: 1a. Bogotá: Academia de Historia de Bogotá e IFEA, 2013. 230p.

ANEXOS

Anexo A. Comparativo del uso residencial: propuesta vs actualidad.



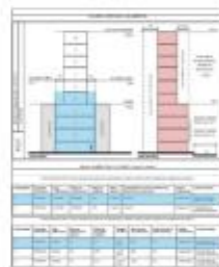
VIVIENDA INTERÉS SOCIAL	
AREA BRUTA VIS	15943,16
AREA OCUPADA PRIMER PISO	7971,58
AREA CONSTRUIDA APROXIMADA	55801,05
TOTAL UNIDADES VIS	656,48
INDICE DE OCUPACION APROX.	0,50
INDICE DE CONSTRUCCION APROX.	3,50

PARQUEADEROS EN VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL	
UNIDADES DE VIVIENDA	1 cada 3
VISITANTES	1 cada 20
MOTOCICLETAS	1 cada 30
BICICLETAS	1 cada 30



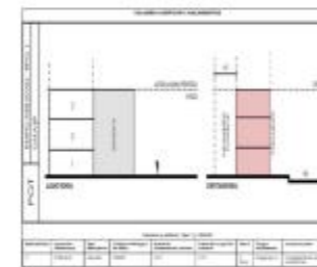
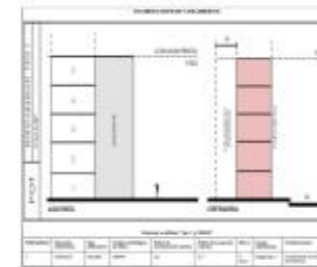
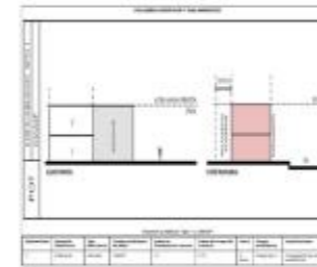
VIVIENDA INTERÉS PRIORITARIO	
AREA BRUTA VIS	34411,95
AREA OCUPADA PRIMER PISO	17205,98
AREA CONSTRUIDA APROXIMADA	120441,84
TOTAL UNIDADES VIP	1416,96
INDICE DE OCUPACION APROX.	0,50
INDICE DE CONSTRUCCION APROX.	3,50

PARQUEADEROS EN VIVIENDA DE INTERÉS PRIORITARIO	
UNIDADES DE VIVIENDA	1 cada 10
VISITANTES	1 cada 30
MOTOCICLETAS	1 cada 30
BICICLETAS	1 cada 30



VIVIENDA NO VIS	
AREA BRUTA VIS	82625,33
AREA OCUPADA PRIMER PISO	28918,86
AREA CONSTRUIDA APROXIMADA	200563,31
TOTAL UNIDADES NO VIS	2174,35
INDICE DE OCUPACION APROX.	0,35
INDICE DE CONSTRUCCION APROX.	2,50

PARQUEADEROS EN VIVIENDA NO VIS	
UNIDADES DE VIVIENDA	1 cada 1
VISITANTES	1 cada 10
MOTOCICLETAS	1 cada 40
BICICLETAS	1 cada 40



TIPO DE VIVIENDA	CANTIDAD
CASA	1791
APTO	1619
CUARTO	917
TRAD. INDIG.	0
ETNICA	0
OTRO	4

En cuanto al uso residencial esta distribuido al interior del sector, en el cual predomina la vivienda unifamiliar, adosada



ÁREAS DE USO RESIDENCIAL EXISTENTE	
AREA BRUTA X USO	200911,31
AREA OCUPADA PRIMER PISO	114256,76
AREA CONSTRUIDA APROXIMADA	115221,78
INDICE DE OCUPACION APROX.	0,68
INDICE DE CONSTRUCCION APROX.	2,90

ENERGIA	SI	NO
ESTRATO	4496	4
ACIERTO	4482	8
ALCANTILLO	4480	10
GAS	1900	2162
RECOLECCION DE BASURAS	4658	32



UNIVERSIDAD
CESMAG
RUC: 600.199.267-7

**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, 08 de noviembre de 2024

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 denominado Lineamientos Urbanísticos para un Modelo de Ocupación Territorial: Caso de Estudio Sector del Potrerillo en la Ciudad de San Juan de Pasto, presentado por el (los) autor(es) Duan Alejandro Ojeda Zambrano 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,

Franco Daniel Rodríguez Villota
12754481
Programa de Arquitectura
3145891990
fdrodriguez@unicesmag.edu.co

 UNIVERSIDAD CESMAG <small>REG. 000.104.307-7 VIGILANCIA</small>	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


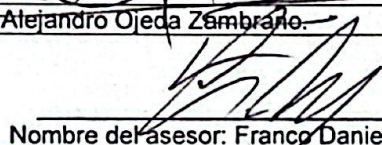
- e) Autorizo(autorizamos) a la Universidad CESMAG para incluir el Trabajo de Grado o de Aplicación en los índices y buscadores que se estimen necesarios para promover su difusión. Así mismo autorizo (autorizamos) a la Universidad CESMAG para que pueda convertir el documento a cualquier medio o formato 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 ocho (08) días del mes de noviembre del año dos mil veinticuatro (2024).

 Nombre del autor: Duán Atejandro Ojeda Zambrano.
 Nombre del asesor: Franco Daniel Rodríguez Villota.

 UNIVERSIDAD CESMAG <small>ME. 806.199.367-7</small> <small>VALLABO HERRERA</small>	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: Duan Alejandro Ojeda Zambrano	Documento de identidad: 1004233544
Correo electrónico: daojeda.3544@unicesmag.edu.co	Número de contacto: 3176772765
Nombres y apellidos del asesor: Franco Daniel Rodríguez Villota	Documento de identidad: 12754481
Correo electrónico: fdrodriguez@unicesmag.edu.co	Número de contacto: 3145891990
Título del trabajo de grado: Lineamientos Urbanísticos para un Modelo de Ocupación Territorial: Caso de Estudio Sector de Potrerillo en la Ciudad de San Juan de Pasto	
Facultad y Programa Académico: Facultad de Arquitectura y Bellas Artes – Programa de 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:

- a) 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.
- b) 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.
- c) 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.
- 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.