



EJE DE ENCUENTROS

REVITALIZACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO A TRAVÉS DE UN SISTEMA URBANO LINEAL

DEDICATORIA

ESTUDIANTES:

Piedrahita Zuñiga Diana Carolina
Franco Osorio Vanessa
Rojas Lara David Alexand

DIRECTORA:

Arq. Stella Herrera Hurtado

A Dios, por sostenerme en los momentos de duda y darme la fortaleza para continuar.

A mi familia, por su amor incondicional, paciencia y apoyo constante durante cada etapa de este proceso.

A quienes creyeron en mí incluso cuando yo dudé, y me recordaron que los sueños también se construyen paso a paso.

Y a todas las personas que creen que el diseño puede ser una herramienta para construir ciudades más humanas.

CONTENIDO

01 AGRADECIMIENTOS

02 RESUMEN

Abstract

03 INTRODUCCIÓN

04 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Contexto global, latinoamericano y local del espacio público
Árbol del problema
Planteamiento del problema
Preguntas orientadoras

05 JUSTIFICACIÓN

06 OBJETIVOS

Arbol de objetivos
Objetivos
Objetivo general
Objetivo específico

07 MARCO REFERENCIAL

Estado del arte
Corredor Ambiental urbano del Río Yumbo, Cali
Taichung Green Corridor, Taiwan
Jamsil Hangang Park, Corea del Sur
Parque Forestal Benjakitti/Turenscape, Tailandia

08 MARCO TEORICO

Urbanismo
Movimiento de la ciudad Jardín
Urbanismo moderno (Siglo XX)
Urbanismo Post-moderno y nuevo urbanismo
Espacio Público Urbano
Sistemas urbanos lineales y corredores verdes
Paisaje urbano en ciudades industriales
Memoria, identidad cultural y cohesión social

09

MARCO NORMATIVO

10

MARCO METOLÓGICO

Enfoque de investigación

Fases de investigación

Fase I: Diagnóstico integral del espacio público en Yumbo

Análisis documental y cartográfica

Análisis espacial y caracterización de zonas verdes
Identificación de necesidades y percepciones de la comunidad (instrumentos de recolección de información)

Análisis espacial y caracterización de zonas verdes
Identificación de necesidades y percepciones de la comunidad (instrumentos de recolección de información)

Fase II: Formulación de lineamientos arquitectónicos y urbanísticos

Síntesis del diagnóstico: Con el cual se logró

Definición de criterios de diseño

Elaboración de lineamientos del proyecto

Fase III: Diseño de la propuesta espacial y programática

Conceptualización de la propuesta

Desarrollo del diseño urbanístico

Propuesta programática

Criterios de evaluación

11

CAPÍTULO I

Análisis del territorio

Análisis histórico y evolución urbana de Yumbo

Modelo de desarrollo urbano

Caracterización demográfica y socioeconómica de Yumbo

Condiciones culturales

Marco normativo del ordenamiento territorial de Yumbo

Análisis del espacio público actual

Condiciones ambientales

Equipamientos culturales y sociales

Análisis espacial y caracterización de zonas verdes

Percepciones de la comunidad

12

CAPÍTULO II

Lineamientos del proyecto

Diseño Urbano

Lineamientos de diseño arquitectónico

Lineamientos de diseño paisajístico

Lineamientos para la mitigación del impacto industrial

13

CAPÍTULO III

Conceptualización de la propuesta
Desarrollo del diseño arquitectónico y urbanístico
Nodo Cultural
Nodo Ambiental
Nodo Recreativo/Deportivo
Esquemas de materialidad, vegetación y fauna
Propuesta de uso de nuevo uso de suelo

14

RESULTADOS

15

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



AGRADECIMIENTOS

A nuestra tutora, la **Arq. Stella Herrera Hurtado**, por su orientación, dedicación y confianza, durante todo el proceso académico. Su acompañamiento fue clave para darle forma y profundidad a nuestro proyecto e ideas.

A la docente **Viviana María Ortiz Meza**, la guía principal para realizar este documento desde el acompañamiento de la asignatura Metodología de la Investigación y por sus aportes en la etapa investigativa del proyecto.

A nuestros **compañeros de carrera**, que, al estar realizando igualmente su proyectos, fueron un gran apoyo compartiendo sus conocimientos y experiencias.

A la **Universidad del Valle** por abrir el espacio para fundamentar nuestro desarrollo profesional y fomentar nuestro crecimiento personal.

RESUMEN

El presente trabajo de grado tuvo como objetivo diseñar un sistema urbano lineal de carácter multifuncional que contribuya a mitigar la fragmentación socioespacial y revitalizar la vida pública cultural en Yumbo, Valle del Cauca. Por medio de un enfoque mixto, se analizó la información por fase donde se realizó un diagnóstico territorial mediante el análisis de normativas urbanas, revisión cartográfica, bibliográfica, visitas de campo, encuestas y entrevistas semiestructuradas a habitantes del área de estudio.

Toda esta información permitió identificar las dinámicas de uso del suelo, barreras físicas, condiciones de deterioro y percepciones comunitarias asociadas al eje de acceso al municipio. En una segunda fase, se formularon lineamientos urbanísticos, arquitectónicos y paisajísticos orientados al diseño de un sistema urbano lineal que al rescatarse, integran componentes culturales, sociales, ambientales e históricos.

Los resultados evidencian que el eje propuesto para el diseño opera como un espacio residual que es producto de la priorización del tránsito vehicular y de la actividad industrial, lo cual ha generado discontinuidad urbana, baja apropiación social y pérdida de calidad ambiental. Frente a este escenario, la propuesta plantea un sistema urbano lineal que articula nodos estratégicos, corredores verdes y espacios para el encuentro ciudadano, con el propósito de reconectar sectores fragmentados, fortalecer la identidad local y promover prácticas culturales y comunitarias.

Se concluye que la revitalización del espacio público mediante un sistema urbano lineal puede constituir una estrategia viable para resignificar territorios industriales en municipios intermedios, siempre que se articule con procesos de gestión institucional y participación comunitaria.

El proyecto aporta un modelo de intervención integrador y adaptable, que reconoce los límites del diseño urbano y destaca su potencial como herramienta para mejorar la calidad de vida, fortalecer el derecho al espacio público y avanzar hacia un desarrollo urbano más equilibrado y sostenible.

ABSTRACT

This undergraduate thesis aimed to design a multifunctional linear urban system to help mitigate socio-spatial fragmentation and revitalize cultural public life in Yumbo, Valle del Cauca. Through a mixed-methods approach, information was analyzed in phases, beginning with a territorial diagnosis that included the review of urban regulations, cartographic and bibliographic sources, field visits, surveys, and semi-structured interviews with residents of the study area.

This process enabled the identification of land-use dynamics, physical barriers, conditions of deterioration, and community perceptions associated with the municipality's main access corridor. In a second phase, urban, architectural, and landscape guidelines were developed to support the design of a linear urban system that, once reclaimed, would integrate cultural, social, environmental, and historical components.

The findings show that the proposed design axis currently operates as a residual space resulting from the prioritization of vehicular traffic and industrial activities, leading to urban discontinuity, low levels of social appropriation, and environmental degradation. In response to this scenario, the proposal introduces a linear urban system that articulates strategic nodes, green corridors, and public gathering spaces, with the aim of reconnecting fragmented sectors, strengthening local identity, and promoting cultural and community practices.

It is concluded that the revitalization of public space through a linear urban system can represent a viable strategy for re-signifying industrial territories in intermediate municipalities, provided that it is supported by institutional management processes and community participation.

The project contributes an integrative and adaptable intervention model that acknowledges the limits of urban design while emphasizing its potential as a tool to improve quality of life, strengthen the right to public space, and advance toward more balanced and sustainable urban development.

INTRODUCCIÓN

¿Sabías que en Colombia, las ciudades con mayor producción industrial son también las que menos espacio público ofrecen a sus habitantes?

CARACTERÍSTICAS

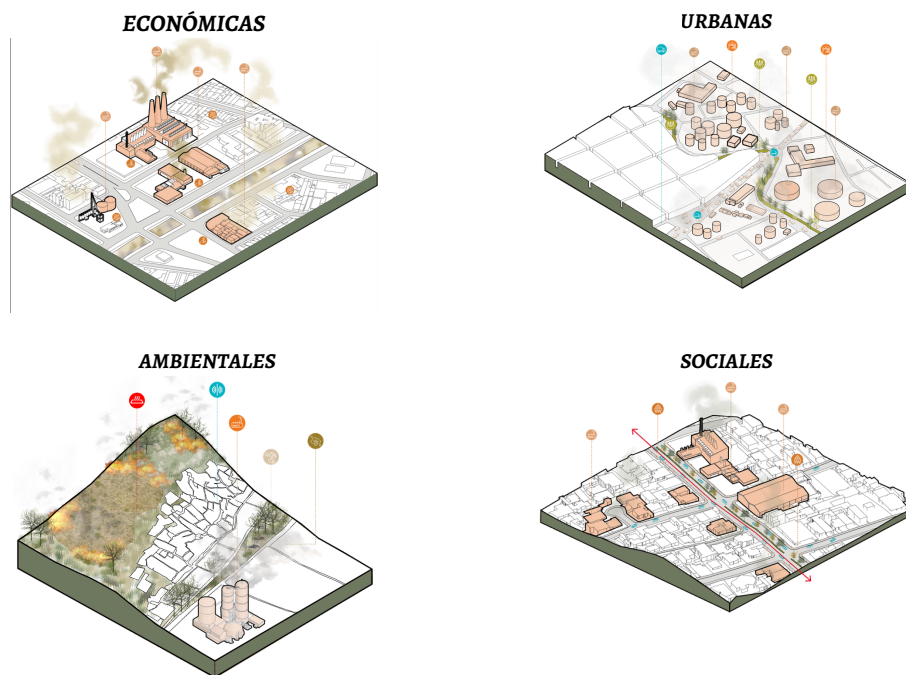


Figura 1. Características gráficas de las ciudades industriales

En las últimas décadas, el municipio de Yumbo, Valle del Cauca, ha experimentado un proceso acelerado de urbanización fuertemente influenciado por la expansión de su sector industrial. Esta condición ha traído consigo transformaciones significativas en la ocupación del suelo, en la estructura urbana y en el equilibrio entre espacio construido y espacio natural. El desarrollo económico del municipio ha sido liderado, de forma prioritaria, por intereses industriales y logísticos, relegando a un segundo plano la planificación integral del espacio público y las condiciones socioculturales de la población residente (Salazar & Julio, 2022).

Esta situación se ha derivado en un escenario urbano fragmentado, con desequilibrios marcados entre zonas productivas, residenciales y verdes, generando afectaciones en la calidad de vida, en la apropiación comunitaria del entorno y en la sostenibilidad ambiental del territorio.

La literatura sobre urbanismo contemporáneo plantea la necesidad de vincular los procesos de planificación con las realidades culturales, sociales y ecológicas locales (Gehl, 2014). En este sentido, distintos autores como Vara (2024) y Fernández (2008) han abordado los efectos del modelo urbano funcionalista y las consecuencias de la expansión industrial en la configuración del espacio público, así como la importancia de la infraestructura verde como estrategia de mitigación urbana y de cohesión territorial.

En Colombia, se han identificado experiencias de revitalización urbana mediante estrategias de diseño integrador, pero estas aún no se han aplicado de forma articulada en contextos como el de Yumbo, donde la tensión entre desarrollo económico e inclusión territorial es evidente.

El presente trabajo de grado tuvo como propósito formular una propuesta de revitalización del espacio público en Yumbo a través del diseño de un sistema urbano lineal con enfoque cultural, social e histórico, que permita reconectar zonas fragmentadas, visibilizar las dinámicas comunitarias y contribuir a la resignificación del territorio desde una perspectiva participativa. La investigación partió del reconocimiento de la necesidad de ampliar la noción del espacio público más allá de lo físico, integrando su dimensión simbólica, ambiental y educativa, en respuesta a las demandas expresadas por la comunidad local durante el proceso de recolección de información. El estudio se estructuró metodológicamente bajo un enfoque cualitativo con alcance mixto. En su primera fase se desarrolló un diagnóstico territorial mediante el análisis de normativas, cartografías, visitas de campo, encuestas y entrevistas semiestructuradas. A partir de esta base, se formularon lineamientos urbanísticos, arquitectónicos y paisajísticos orientados a consolidar un sistema de conectividad verde y social que articule nodos estratégicos, respeto al ecosistema local y valore las prácticas culturales del municipio.

La propuesta se fundamentó teóricamente en conceptos de urbanismo sostenible, infraestructura ecológica y arquitectura con identidad, buscando establecer un modelo replicable para municipios intermedios en transición. La importancia de esta investigación radica en su carácter propositivo e integrador, plantean alternativas para el mejoramiento del entorno físico urbano y proponen formas de intervención sensibles a las memorias del lugar, a las voces de los habitantes y a las dinámicas propias de un territorio que, aunque altamente industrializado, conserva un potencial cultural y ambiental valioso. Así, se espera que los resultados del proyecto contribuyan al debate sobre el derecho al espacio público y a la construcción de ciudades más justas, resilientes y habitables.

DESCRIPCION DEL PROBLEMA

Contexto global y latinoamericano del espacio público

En el siglo XXI, la urbanización acelerada es una tendencia global innegable. Más de la mitad de la población mundial reside ya en ciudades, y se proyecta que esta cifra siga en aumento. Sin embargo, este crecimiento desmedido ha traído consigo una serie de desafíos críticos que impactan directamente la calidad de vida de sus habitantes. A nivel global, muchas ciudades se han centrado en la eficiencia económica y la expansión infraestructural, dejando en un segundo plano la provisión y calidad del espacio público. Esto ha derivado en entornos urbanos que, si bien son centros de actividad económica, a menudo carecen de vitalidad, cohesión social y oportunidades para el esparcimiento.

La privatización de los espacios, la fragmentación del tejido urbano y la supremacía del automóvil sobre el peatón son problemáticas recurrentes que han desdibujado la función social y cultural de plazas, parques y calles. Las consecuencias son palpables: aumento de la soledad, disminución de la actividad física, pérdida de identidad local y un deterioro general del bienestar humano. En este sentido, (Gehl, 2010), arquitecto danés y referente mundial en diseño urbano centrado en las personas, ha evidenciado cómo los entornos construidos que no priorizan la escalada humana ni la vida pública deterioran los lazos comunitarios y empobrecen la experiencia cotidiana del ciudadano. Es así como su enfoque propone recuperar el espacio público como lugar de encuentro, movilidad activa y expresión cultural, elementos esenciales para el bienestar urbano.

En este mismo aspecto, en América Latina la situación se agudiza ya que la región se caracteriza por ser una de las más urbanizadas del mundo, con un crecimiento exponencial que, en muchos casos, ha superado la capacidad de planificación y gestión de las ciudades. Esto ha resultado en un urbanismo precario, marcado por la expansión desordenada, la segregación socioespacial y la persistencia de enormes brechas en el acceso a servicios básicos y a espacios públicos de calidad (Ezquiaga Arquitectura, S. y T. S., 2015).

La industrialización, si bien ha sido un motor económico, a menudo ha dejado una huella profunda en el paisaje urbano, generando cinturones industriales que dividen y aíslan comunidades, contaminan el ambiente y deshumanizan el entorno (Mostafavi, 2019). En muchas ciudades latinoamericanas, las zonas verdes son insuficientes o están mal mantenidas, y los espacios públicos existentes son inseguros o carecen de equipamientos adecuados, lo que limita gravemente su uso y disfrute por parte de la ciudadanía.

La informalidad y la falta de inversión en infraestructura blanda, como parques y equipamientos culturales, han perpetuado un ciclo de desigualdad donde los más vulnerables son quienes menos acceso tienen a entornos urbanos saludables y enriquecedores (Sabatini, Cáceres, & Cerda, 2001).

Colombia, en línea con la tendencia latinoamericana, ha experimentado un rápido proceso de urbanización en las últimas décadas, concentrando gran parte de su población en las ciudades. Este crecimiento ha generado importantes desafíos en la planificación y gestión del espacio público, a pesar de los esfuerzos normativos para garantizar su protección y provisión (Ley 388 de 1997). Persisten problemáticas como el déficit cuantitativo



Figura 2. Industrialización en cuatro ciudades de Colombia

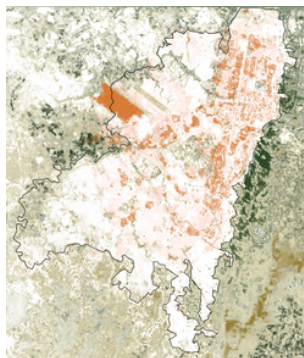


Figura 3. Presencia industrial en Bogotá



Figura 4. Presencia industrial en Medellín



Figura 5. Presencia industrial en Barranquilla

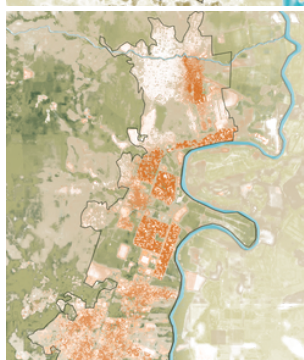


Figura 6. Presencia industrial en Yumbo



cuantitativo y cualitativo de áreas verdes y recreativas, la ocupación ilegal, la contaminación y la inseguridad, que limitan el disfrute ciudadano y la calidad de vida urbana (Departamento Nacional de Planeación - DNP, 2014) (Figura 1).

Particularmente en ciudades con vocación industrial o de infraestructura, como varias capitales o municipios intermedios, la prioridad económica se ha derivado en la fragmentación de los tejidos urbanos y en una insuficiente provisión de espacios que fomentan la cohesión social y el bienestar. El modelo de desarrollo ha tendido a priorizar la infraestructura vial y productiva sobre la creación de lugares de encuentro y esparcimiento, generando paisajes urbanos homogéneos y desprovistos de valor paisajístico y cultural (Marengo & Lemma, 2017).

A menudo, las pocas zonas verdes existentes carecen de diseño adecuado, mantenimiento y programación, convirtiéndose en remanentes inarticulados que no cumplen su función social ni ecológica. Tal como lo plantea Prado (2020), en su estudio sobre la gobernanza del espacio público en ciudades intermedias, estos vacíos urbanos surgen cuando no hay una planificación integral que articule los componentes ambientales, sociales y simbólicos del territorio. Para este autor, el deterioro de las zonas verdes no es solo una cuestión física, sino una expresión de debilidad institucional y desconexión con las dinámicas comunitarias.

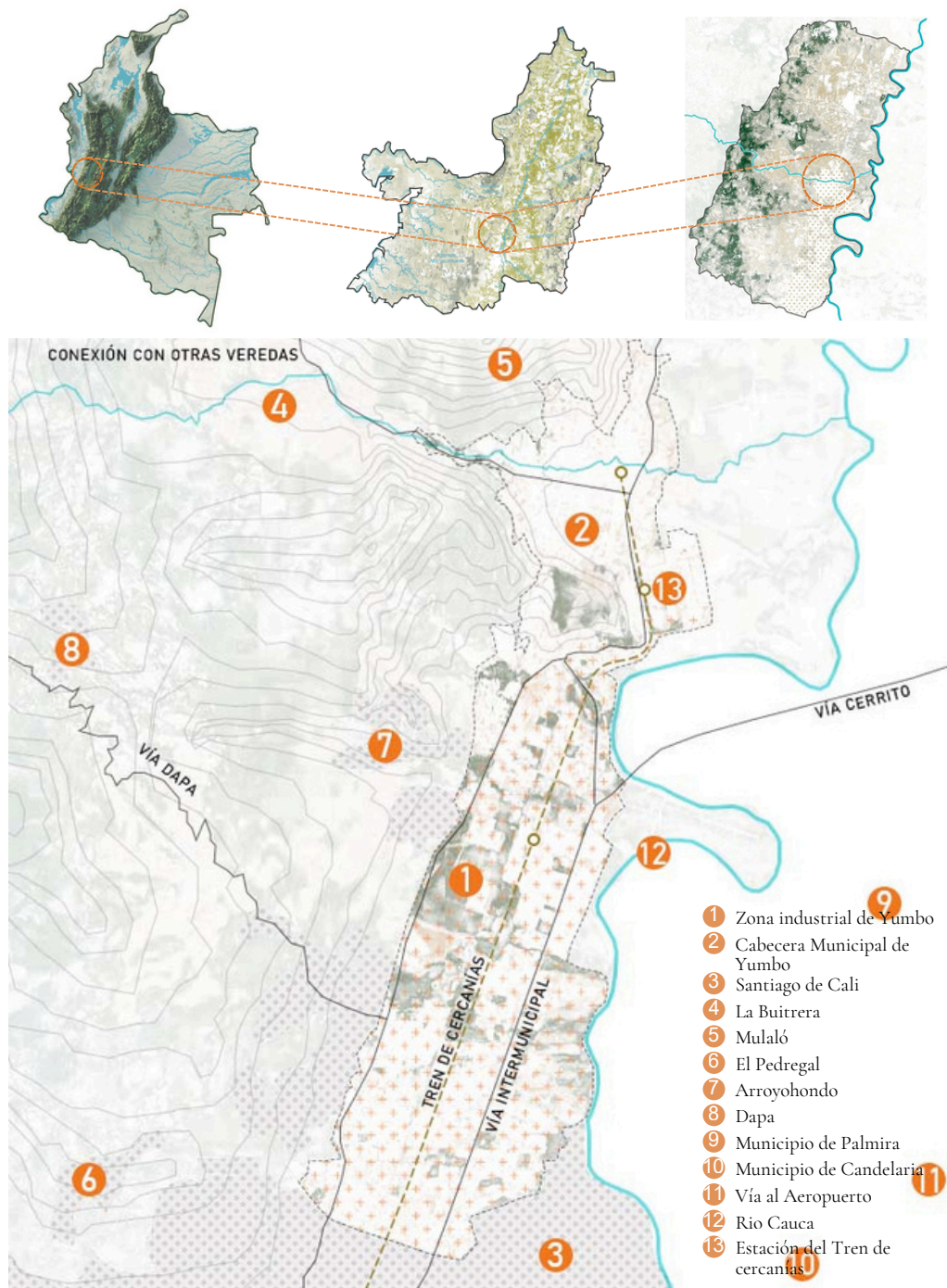


Figura 7. Planta de localización y límites del municipio de Yumbo, Valle del Cauca.



Figura 8. Industrialización en cuatro ciudades de Colombia

YUMBO: municipio industrial con déficit de espacios de calidad

Es así como de forma más regional, el Valle del Cauca, uno de los departamentos más dinámicos del país, presenta una fuerte presión sobre el uso del suelo debido a su vocación agroindustrial y logística. Municipios como Yumbo, que es pieza clave del eje industrial del suroccidente colombiano, concentran retos importantes en este sentido. La coexistencia entre zonas residenciales, industriales y rurales ha derivado en conflictos de uso del suelo, fragmentación de la estructura urbana, degradación ambiental y un uso ineficiente del espacio público.

El origen de Yumbo, municipio industrial de este departamento, se remontan a un asentamiento indígena subyugado en 1536 y fue declarado municipio en 1864. Su desarrollo inicial a finales del siglo XIX y principios del XX estuvo impulsado por un puerto fluvial y la llegada del ferrocarril, lo que dinamizó el comercio, posteriormente este hito transformó su perfil en el inicio de la industrialización en 1938 con la planta de Cementos del Valle, sentando las bases para su vocación actual.

DESCUBRIMIENTO DE YUMBO
1536

INDUSTRIALIZACIÓN
1911

INDUSTRIALIZACIÓN E
INCENDIOS FORESTALES
1940 - 2000

URBANIZACIÓN ACTUAL EN YUMBO
2025

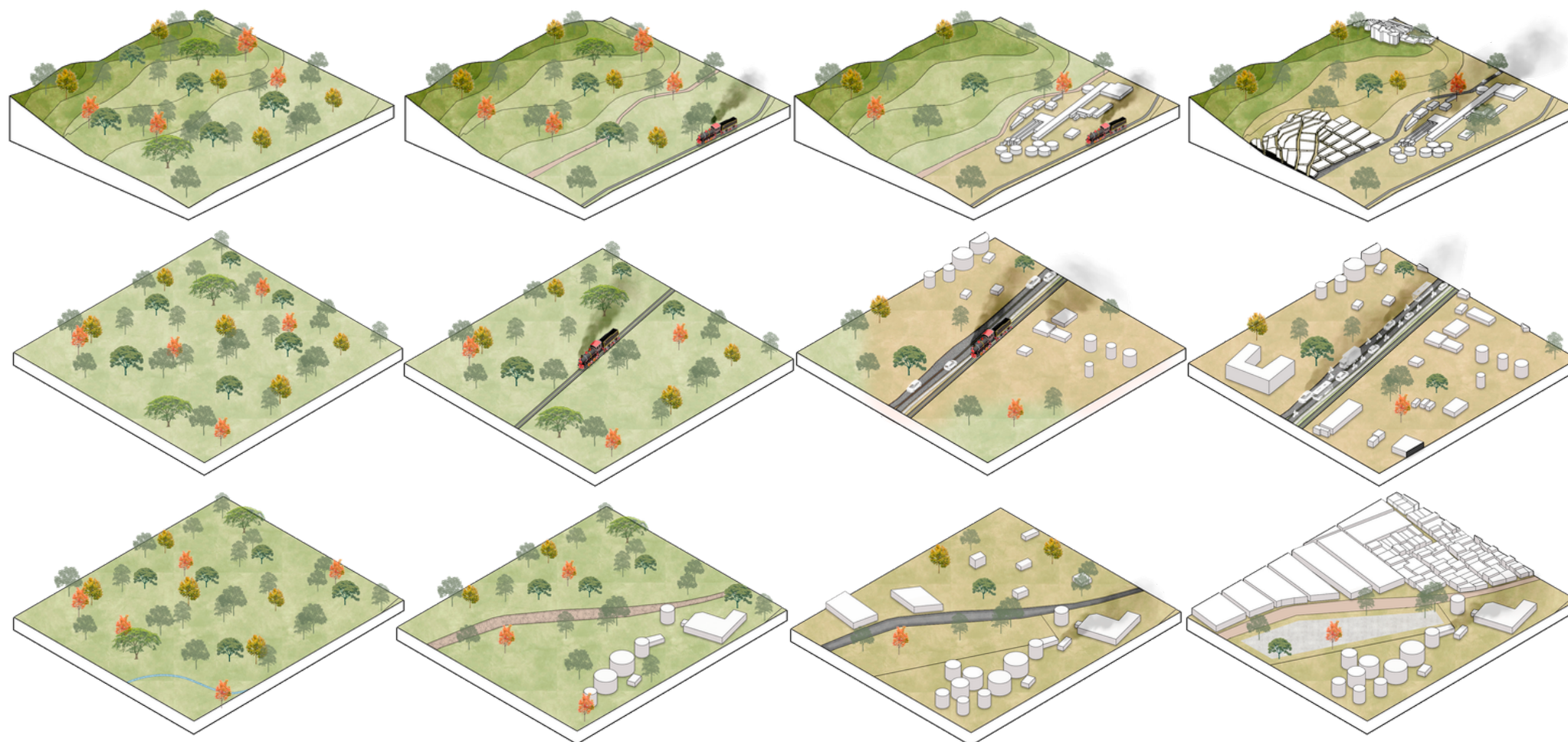


Figura 9. Proceso Evolutivo del Paisaje Urbano de Yumbo.

Para el año 2024, Yumbo tuvo una población estimada de 108.869 habitantes de los cuales el 48,4% eran mujeres y el 51,6% hombres según informe de la Cámara de Comercio de Cali (2024), de los cuales más del 86,9% reside en la cabecera urbana y el 13,1% en zona rural.

Los habitantes mayores de 18 años asciende al 72,8% de la población total, lo que define un perfil demográfico mayoritariamente joven y activo (Alcaldía de Yumbo , 2024). Esta característica contrasta con la oferta limitada de espacio público y equipamientos culturales, esto teniendo como recomendación de la Organización de las Naciones Unidas (2016) un mínimo de 9 m² de espacio verde por habitante. En este caso, Yumbo solo alcanza los 3,25 m²/hab., con un total de 496.172,92 m² distribuidos en 164 espacios.

Según el Alcaldía de Yumbo (2024), PBOT de Yumbo, el 49% del suelo urbano está destinado a usos industriales y empresariales, mientras que el 51% se divide entre residencias, comercio local y equipamientos, lo cual revela un modelo territorial centrado más en la productividad que en el bienestar ciudadano.

A esto se suma la inadecuada distribución, discontinuidad, inaccesibilidad, mal diseño y escasa apropiación de estos espacios, lo que ha generado vacíos urbanos sin función clara. Además, la red vial y la infraestructura logística han contribuido a profundizar la desconexión entre los barrios y el espacio público, generando zonas residuales subutilizadas a lo largo de la vía intermunicipal y otras arterias principales como se pueden ver en la figura 1. Estas barreras físicas dificultan la conectividad, y refuerzan la fragmentación del territorio y el aislamiento entre comunidades.

Un segundo factor crítico es la ausencia de equipamientos culturales suficientes y accesibles. La infraestructura existente como el Instituto Municipal de Cultura (IMCY) y el Centro Cultural de Yumbo resulta limitada tanto en cobertura como en capacidad. El IMCY cuenta con apenas 374 m², mientras que el CCY, aunque más amplio (615 m²), es de carácter privado y de difícil acceso. El teatrino, uno de los espacios con mayor potencial, permanece inactivo. (Instituto Municipal de Cultura de Yumbo, 2022). Esta situación limita el acceso a la cultura, la expresión artística y el fortalecimiento de la identidad local de los pobladores.

ARBOL DEL PROBLEMA

El tronco del árbol es el problema central que emerge de estas raíces: Espacios públicos fragmentados, subutilizados y culturalmente insuficientes en un entorno urbano-industrial como Yumbo.

Este problema central es una síntesis de las deficiencias identificadas debido a la fragmentación física dificulta la conexión y el flujo de personas y actividades. La subutilización implica que el potencial de los espacios existentes no se aprovecha plenamente. La insuficiencia cultural denota la falta de espacios y programas que promuevan la identidad, la expresión artística y el encuentro comunitario. Todo esto ocurre en el contexto específico de un municipio con una fuerte impronta industrial, lo que añade capas de complejidad debido a las prioridades históricas y las dinámicas territoriales particulares.

Efectos los cuales son las consecuencias negativas que se derivan del problema central. Esos se identifican así:

- Disminución de la calidad de vida de la población urbana: La falta de espacios públicos adecuados impacta directamente el bienestar general de los habitantes.
- Mayor percepción de inseguridad y abandono del espacio público: Los espacios subutilizados y carentes de vida pueden generar sensación de inseguridad y abandono, disuadiendo su uso.
- Invisibilización de expresiones artísticas y culturales locales: La falta de espacios adecuados limita la visibilidad y el desarrollo de las manifestaciones culturales propias del municipio.
- Pérdida de identidad cultural y del sentido de pertenencia local: La falta de espacios que celebren la cultura local debilita el arraigo y la conexión con el territorio.
- Menor participación ciudadana y apropiación del territorio: Cuando los espacios públicos no son atractivos, accesibles o significativos, la ciudadanía se siente menos motivada a participar en su cuidado y gestión. Con esto se da la reducción de la cohesión social y debilitamiento del tejido comunitario: La ausencia de lugares de encuentro y socialización dificulta la construcción de relaciones y el fortalecimiento de la comunidad.
- Exacerbación de la desigualdad territorial entre zonas industriales y residenciales: La concentración de recursos y atención en las áreas productivas puede generar disparidades en la calidad del espacio público en las zonas residenciales.
- El problema central es:
- Espacio públicos subutilizados, fracturados perdiendo

Por tanto, se evidencia una doble carencia estructural: por un lado, el déficit y deterioro del espacio público, y por el otro, la baja oferta cultural accesible. Esta combinación compromete el bienestar físico y emocional de la población, el desarrollo de vínculos sociales, la participación ciudadana y la apropiación del territorio.



Figura 10. Arbol de problemas.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cómo el diseño de un sistema urbano lineal de carácter multifuncional puede mitigar la fragmentación socioespacial y revitalizar la vida pública y cultural en Yumbo, Valle del Cauca?

1

¿Cuáles son las dinámicas de uso, barreras físicas, condiciones de deterioro y afectación a los habitantes, que caracterizan el espacio residual del eje de acceso al municipio de Yumbo, Valle del Cauca?

2

¿Qué lineamientos de diseño urbano puede integrar la vocación integral del entorno con la necesidad de espacios para la expresión cultural y el encuentro ciudadano en Yumbo?

3

¿De qué manera la configuración espacial de un sistema urbano lineal logra articular los nodos culturales existentes y potenciales para generar una red de espacio público continuo, accesible y seguro en el municipio?

JUSTIFICACIÓN

La presente investigación, centrada en la revitalización del espacio público a través de un sistema urbano lineal con enfoque cultural, social y ambiental en Yumbo, Valle del Cauca, cobra una relevancia trascendental tanto a nivel conceptual como práctico, y se proyecta como una contribución significativa en diversos factores.

Conceptualmente, este trabajo tiene fundamento porque profundiza en la comprensión de la relación entre el urbanismo industrial, la calidad de vida urbana y la necesidad imperante de espacios públicos de calidad.

Al plantear un modelo más simple que toma en cuenta los aspectos culturales y sociales, el proyecto quiere cuestionar la forma tradicional de pensar la ciudad, donde muchas veces el desarrollo urbano se enfoca más en la productividad que en el bienestar de las personas.

Para la formación de recursos humanos, esta investigación representa una oportunidad invaluable. Al abordar un problema complejo desde una perspectiva multidisciplinaria que incluye arquitectura, urbanismo y sociología, el proceso de desarrollo del proyecto fomentará en el investigador y en futuros profesionales la capacidad de análisis crítico, el diseño innovador y la implementación de soluciones integrales para problemáticas urbanas complejas. Servirá como un modelo de cómo las disciplinas del diseño y la planificación urbana pueden generar impactos tangibles en comunidades con desafíos específicos, formando arquitectos y urbanistas con una visión más integral y comprometida con el desarrollo social.

La aplicación en la región del Valle del Cauca, específicamente en Yumbo, es de vital importancia. Esta ciudad, emblema de la industrialización en Colombia, enfrenta un dilema que resulta en muchas urbes latinoamericanas: cómo equilibrar el progreso económico con la habitabilidad y el bienestar ciudadano. El proyecto identifica un problema crítico y propone una solución arquitectónica y urbanística concreta, que busca transformar áreas degradadas y subutilizadas en activos urbanos. Al hacerlo, se espera que este estudio sirva como un referente para otras ciudades industriales en la región y el país que luchan con problemáticas similares de escasez y deterioro del espacio público, demostrando cómo una intervención estratégica puede generar un impacto positivo en la calidad de vida de sus habitantes.

Desde una perspectiva científico-técnica, el valor del trabajo reside en la aplicación de metodologías de urbanismo biofílico y Sistemas de Drenaje Sostenibles (SuDS), adaptando soluciones de infraestructura verde, y un sistema urbano lineal que prioriza la conectividad física y entrelaza la memoria histórica y la identidad cultural de Yumbo, es una aproximación menos explorada en contextos industriales.

La investigación implicará el desarrollo de metodologías para la evaluación de la idoneidad de las zonas verdes existentes, el diseño de prototipos de espacio público adaptados a las condiciones ambientales y sociales de Yumbo, y la propuesta de un plan maestro que articule estos espacios en un corredor cohesivo, al igual que actuará como pulmón urbano regulador térmico que mitigue el efecto de “isla de calor” generado por la densa zona industrial.

Esto generará un cuerpo de conocimiento práctico y teórico sobre cómo diseñar y gestionar espacios públicos en entornos industriales, con un fuerte énfasis en la sostenibilidad y la participación comunitaria (UNESCO, 2022).

El porqué de este proyecto de grado elabora un diseño urbano tendiente a mejorar las condiciones recreativas, educativas y de desarrollo físico y emocional de la comunidad de Yumbo, mitigar los impactos negativos de la industrialización y revalorizar el potencial de sus espacios verdes, creando modelo de revitalización urbana que embellezca la ciudad al igual que fomente la cohesión social, promueva la salud y el bienestar, y fortalezca la identidad cultural de la comunidad.

Los posibles campos de aplicación de los hallazgos de este proyecto son amplios:

Planificación Urbana y Territorial: Las metodologías y propuestas de diseño pueden ser integradas en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) de Yumbo y de otros municipios con vocación industrial (Departamento Nacional de Planeación - DNP, 2022).

Diseño Arquitectónico y Paisajístico: El estudio ofrecerá principios de diseño bajo el enfoque para la creación de espacios públicos multifuncionales y resilientes en entornos de alta densidad industrial.

El impacto que abarcará el proyecto se anticipa en varios niveles:

En el campo científico y tecnológico: Se contribuirá con un marco teórico-práctico para la intervención en paisajes urbanos industriales, generando conocimiento aplicable en el diseño de infraestructura verde y sistemas de espacio público que trasciendan la funcionalidad para incorporar valor social y cultural (Banco Interamericano de Desarrollo - BID, 2022). Podría incluso inspirar el desarrollo de herramientas de modelado o simulación para optimizar la ubicación y el diseño de estos corredores.

En el campo económico-social: Se espera que la revitalización de estos espacios impulse la economía local a través del fomento de actividades recreativas y culturales, el turismo local y la valorización del suelo. Socialmente, se anticipa una mejora sustancial en la calidad de vida de los yumbeños, al proveerles de lugares seguros y atractivos para el esparcimiento, el deporte y la interacción.

Esto reducirá los niveles de estrés y promoverá hábitos saludables, también fortalecerá el tejido social, fomentará el sentido de pertenencia y contribuirá a la construcción de una comunidad más activa y participativa.

A largo plazo, se proyecta una transformación de la percepción de Yumbo, pasando de ser exclusivamente una ciudad industrial a una urbe que equilibra su desarrollo económico con un alto estándar de habitabilidad y bienestar para sus ciudadanos.

ARBOL DE OBJETIVOS

Fines

- Garantizar el acceso universal a espacios públicos verdes de calidad, reduciendo la brecha entre las zonas productivas y las residenciales.
- Incrementar la cohesión comunitaria mediante la generación de nodos de encuentro que promuevan la seguridad, la interacción social y la vitalidad urbana.
- Fortalecer el sentido de pertenencia a través de la puesta en valor del patrimonio cultural de Yumbo, consolidando su identidad dentro del territorio.
- Sistemas de Drenaje Sostenible (SUDS) para la gestión ambiental del entorno industrial.
- Diseño de equipamientos multifuncionales que actúan como plataformas para el desarrollo de actividades culturales, sociales y económicas, fortaleciendo la cohesión urbana.

Es así como se plantean los objetivos derroteros de esta investigación:

Medios

- Integración de zonas verdes y vacíos residuales en un sistema de espacio público lineal, continuo y articulado, capaz de reducir las barreras físicas existentes.
- Aplicación de soluciones basadas en la naturaleza (aquí se es como ejemplo el



FINES

MEDIOS

MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA URBANA

FOMENTAR LA APROPIACIÓN Y EL USO ACTIVO DEL ESPACIO PÚBLICO

FORTALECER LA IDENTIDAD CULTURAL Y EL TEJIDO SOCIAL

INTEGRAR EL USO URBANO Y EL ESPACIO PÚBLICO EN EL CONTEXTO INDUSTRIAL

CONSOLIDAR UN SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO CONTINUO, ACCESIBLE Y CONECTADO

FORTALECER LA INFRAESTRUCTURA CULTURAL Y SU INTEGRACIÓN EN EL ESPACIO PÚBLICO

ARTICULAR EL SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO PARA FORTALECER LA INTEGRACIÓN URBANA Y SOCIAL DE YUMBO

Figura 11. Arbol de objetivos.

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un sistema urbano lineal de carácter multifuncional para mitigar la fragmentación socio-espacial y revitalizar la vida pública cultural en Yumbo, Valle del Cauca

1

¿Cuáles son las dinámicas de uso, barreras físicas, condiciones de deterioro y afectación a los habitantes, que caracterizan el espacio residual del eje de acceso al municipio de Yumbo, Valle del Cauca?

2

¿Qué lineamientos de diseño urbano puede integrar la vocación integral del entorno con la necesidad de espacios para la expresión cultural y el encuentro ciudadano en Yumbo?

3

¿De qué manera la configuración espacial de un sistema urbano lineal logra articular los nodos culturales existentes y potenciales para generar una red de espacio público continuo, accesible y seguro en el municipio?

MARCO REFERENCIAL

Estado del arte

Este capítulo establece las bases teóricas y proyectuales de la investigación, articulando el modelo de ciudad contemporánea con casos de estudio relevantes que inspiraron la propuesta para Yumbo. Se dividirá en una sección de antecedentes que contextualiza la evolución del espacio público y una sección de estado del arte que analiza proyectos urbanos específicos.



EJE
BIOCLIMÁTICO

CONTINUIDAD Y
MOVILIDAD ACTIVA

REACTIVACIÓN

Corredor ambiental urbano del Río Cali - Colombia

Este proyecto nace como una apuesta por la restauración ecológica y el manejo estratégico del paisaje, con el objetivo de fortalecer la conectividad ambiental y promover prácticas sostenibles para el cuidado de la biodiversidad en territorios que han sido modificados. Se emplean herramientas de planificación paisajística que enlazan ecológicamente el Parque Nacional Natural Farallones de Cali con el río Cauca. A través de estaciones temáticas dentro del museo al aire libre, se desarrollan propuestas que fomentan la recuperación de especies endémicas del Valle del Cauca. Estos incluyen espacios como bosques, humedales, huertos, jardines de germoplasma, mariposarios, apiarios y exposiciones de flora autóctona y cultivos locales. Además, se promueve la observación de aves, insectos y fauna regional como parte de un enfoque pedagógico que combina conocimiento, sensibilidad ambiental y participación activa (ArchDaily, 2019).



CONEXIÓN Y
MOVILIDAD

REVITALIZACIÓN
URBANA

ESPACIOS DE
INTERACCIÓN

TAICHUNG GREEN CORRIDOR - TAIWÁN

El Taichung Green Corridor, en Taiwán, surge como una estrategia de restauración urbana y reconexión territorial que reutiliza una antigua infraestructura ferroviaria en desuso para consolidar un parque lineal continuo en el centro de la ciudad. A través de intervenciones paisajísticas, senderos peatonales, ciclovías y espacios de estancia, el proyecto transforma una barrera física en un eje verde articulador que integra movilidad sostenible, encuentro ciudadano y recuperación ambiental. La propuesta rescata la memoria industrial del lugar mientras incorpora vegetación, áreas recreativas y equipamientos comunitarios, configurando un corredor multifuncional que fortalece la cohesión social, mejora la calidad del espacio público y promueve una relación más equilibrada entre naturaleza y ciudad.



MEMORIA
COLECTIVA

REGENERACIÓN DEL
PATRIMONIO

ACTIVACIÓN
URBANA

JAMSIL HANGANG PARK - COREA DEL SUR

El Jamsil Hangang Park en Seúl representa una intervención urbana que transforma el frente fluvial del río Han en un espacio público revitalizado y dinámico, recuperando instalaciones obsoletas como las piscinas antiguas y convirtiéndolas en destinos activos a lo largo del eje ribereño. A través de concursos de diseño y propuestas de regeneración, el parque dialoga con la naturaleza del río y la ciudad, reorganizando circulaciones peatonales y programas recreativos para reactivar la vida urbana, fortalecer la relación de los ciudadanos con el espacio público y consolidar un polo de encuentro social y cultural continuo en torno a la ribera restaurada del Hangang



GESTIÓN
HÍDRICA

MITIGACIÓN DE LA
CONTAMINACIÓN

FUNCIONALIDAD
AMBIENTAL

PARQUE FORESTAL BENJAKITTI / TURENSCAPE - TAILANDIA

El Parque Forestal Benjakitti en Bangkok representa una estrategia de regeneración urbana orientada a la resiliencia ambiental, transformando un terreno degradado en un sistema green resiliente que responde a los desafíos de la contaminación y las inundaciones urbanas. A través de la implementación del concepto de “Parque Esponja”, el diseño incorpora cuerpos de agua interconectados, humedales y superficies permeables que absorben y regulan el exceso hídrico, convirtiendo el eje del parque en un pulmón verde que detiene las inundaciones y mejora la calidad ecológica del entorno. Esta intervención no solo fortalece la funcionalidad ambiental del paisaje metropolitano, sino que también configura un espacio público activo, integrado y adaptable que revaloriza la relación entre ciudad, agua y naturaleza.

MARCO TEÓRICO

Urbanismo

El término "urbanismo" proviene del latín *urbs*, que significa "ciudad". Aunque la práctica de planificación de ciudades es tan antigua como las civilizaciones mismas, la disciplina moderna del urbanismo emergió a finales del siglo XIX y principios del XX como respuesta a los problemas generados por la Revolución Industrial: el crecimiento demográfico desordenado, la insalubridad, la congestión y la desigualdad social en las ciudades (Choay, 1969/1994).

Autores pioneros como Geddes (1915), considerado uno de los padres del urbanismo moderno, abogaron por una visión holística que integrara la sociología, la ecología y la geografía en el estudio de las ciudades. Geddes introdujo el concepto de "conurbación" y defendió la idea de que la planificación debía ser un proceso continuo y orgánico, no meramente un diseño estático, siempre en relación con el "lugar, trabajo y gente".

Más recientemente, Castells (2017), desde una perspectiva crítica y sociológica, ha definido el urbanismo como "la organización social del espacio". Para Castells, el espacio no es un mero telón de fondo, sino un producto y un factor de las relaciones sociales y de los modos de producción. Así, el urbanismo se convierte en una herramienta para comprender y, potencialmente, transformar las estructuras de poder que configuran la ciudad.

Ante esto, el alcance del urbanismo incluye la planificación territorial al definir el uso del suelo a gran escala, la localización de infraestructuras y la protección de recursos naturales; el diseño urbano, que se enfoca en la forma física de los espacios públicos, la morfología de los edificios y la experiencia del usuario en el entorno construido; la gestión urbana, que involucra la implementación de políticas, la administración de servicios y la participación ciudadana en los procesos urbanos; y el desarrollo sostenible como integrador de los principios ambientales, sociales y económicos para asegurar que el crecimiento urbano sea viable con el paso del tiempo.

Históricamente, el urbanismo está marcado por diferentes paradigmas que han respondido a los desafíos de cada época:

Movimiento de la Ciudad Jardín

Se dio entre finales del siglo XIX y principios del siglo XX, promovido por Howard (1898), buscaba combinar los beneficios de la vida rural y urbana en comunidades planificadas, con zonas verdes, autosuficiencia y un fuerte sentido comunitario, como respuesta a los nichos de la ciudad industrial.

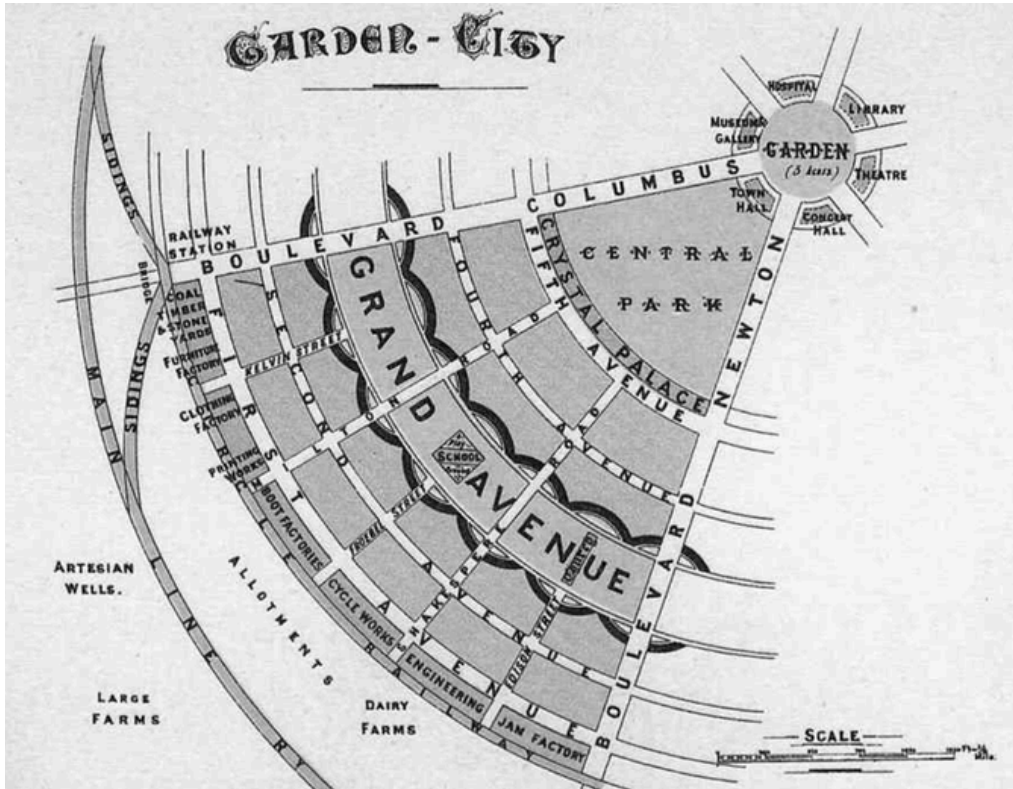


Figura 12. Esquema de la Ciudad Jardín propuesto por Ebenezer Howard (1898).

La ciudad se organizaba en una sexta parte de su extensión total, con un diseño jerarquizado: en el centro se ubicaba un parque principal, próximo al vértice urbano, y al lado se encontraba el Palacio de Cristal, una galería techada destinada al comercio. Es así como el espacio se estructuraba con dos filas de viviendas, seguidas por la Gran Avenida, donde se concentraban instituciones educativas y religiosas, más adelante otras áreas residenciales, y en el límite, la zona industrial Howard (1902).

Urbanismo moderno (siglo XX)

Liderado por figuras como Le Corbusier y el CIAM (Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna), abogó por la zonificación funcional, la alta densidad en bloques de viviendas y la prioridad del automóvil, buscando la eficiencia y la racionalidad. Este enfoque, aunque influyente, fue posteriormente criticado por generar ciudades monótonas y fragmentadas, con un detrimento de la vida pública (Rodríguez-Lora, Navas-Carrillo, & Pérez-Cano, 2022).

Urbanismo Post-Moderno y Nuevo Urbanismo

Surgieron a finales del XX como reacción a las deficiencias del modernismo. Abogan por la diversidad de usos, la escala humana, la recuperación del espacio público y la revalorización de la forma tradicional de la ciudad. Jane Jacobs (1961) fue una crítica feroz del urbanismo moderno, defendiendo la complejidad y la vitalidad de los barrios diversos. El Nuevo Urbanismo, con autores como Andrés Duany, Elizabeth Plater-Zyberk y Jeff Speck (2000), propone un retorno a los principios de ciudades compactas, transitables y con usos mixtos.

El urbanismo actual enfrenta desafíos complejos que requieren enfoques innovadores e integrales:

Sostenibilidad y cambio climático: La planificación debe integrar la resiliencia climática, la eficiencia energética, la gestión del agua y la promoción de la infraestructura verde para mitigar los impactos ambientales y crear ciudades más verdes.

Equidad e inclusión: Abordar las desigualdades socioespaciales, garantizar el acceso equitativo a servicios, oportunidades y espacio público de calidad para todos los ciudadanos, y combatir la gentrificación y la exclusión.

Participación ciudadana y gobernanza: Involucrar activamente a las comunidades en los procesos de toma de decisiones, promoviendo la co-creación y la apropiación del espacio urbano. La gobernanza policéntrica y colaborativa es esencial para la gestión de ciudades cada vez más complejas.

Tecnología e innovación: Integrar las "ciudades inteligentes" de manera ética y justa, utilizando datos y tecnologías para mejorar la gestión urbana, la movilidad y los servicios, sin caer en la vigilancia o la exclusión.

Recuperación y reutilización: Transformar infraestructuras obsoletas, áreas industriales en desuso y vacíos urbanos en nuevos activos, promoviendo la reutilización adaptativa y la resiliencia urbana.

Identidad y cultura: Fomentar el diseño que respeta y celebre la diversidad cultural, la memoria histórica y la identidad local, creando lugares con significado y sentido de pertenencia en un mundo globalizado.

Espacio público urbano

El espacio público urbano constituye la infraestructura donde se fundamenta la vida en la ciudad, trascendiendo su mera función física para erigirse como el escenario primordial de la interacción social, la recreación, la movilidad y la expresión cultural. Su estudio exige una comprensión multifacética que abarca desde sus definiciones más básicas hasta su rol en la construcción de la ciudadanía y la identidad colectiva.

Tradicionalmente, el espacio público ha sido concebido como aquellos lugares de libre acceso y uso para toda la ciudadanía, bajo la administración del Estado. Sin embargo, su significado y su importancia han evolucionado considerablemente. Inicialmente, las aproximaciones urbanísticas tendieron a una visión funcionalista, priorizando la eficiencia vial y la zonificación, lo que a menudo resultó en espacios desarticulados y de uso limitado. No obstante, a partir de la segunda mitad del siglo XX, surgió un reconocimiento creciente de su carácter como elemento para la calidad de vida y la cohesión social (Gehl, 2010).

Autores como Jacobs (2010), con su influyente obra *Muerte y vida de las grandes ciudades americanas*, desafiaron la planificación modernista al destacar la vitalidad inherente de las calles y barrios diversos. Jacobs introdujo el concepto de los "ojos en la calle", argumentando que la actividad humana constante y la mezcla de usos son esenciales para la seguridad y el dinamismo del espacio público. Su teoría subraya que la complejidad y la superposición de funciones fomentan encuentros espontáneos y una atmósfera vibrante que las grandes intervenciones mono-funcionales no logran replicar.

En esta misma línea, Gehl (2010), a través de sus investigaciones sobre la "vida entre edificios" y "ciudades para la gente", ha enfatizado la importancia de la escala humana y la calidad sensorial en el diseño urbano. Gehl postula que los espacios públicos

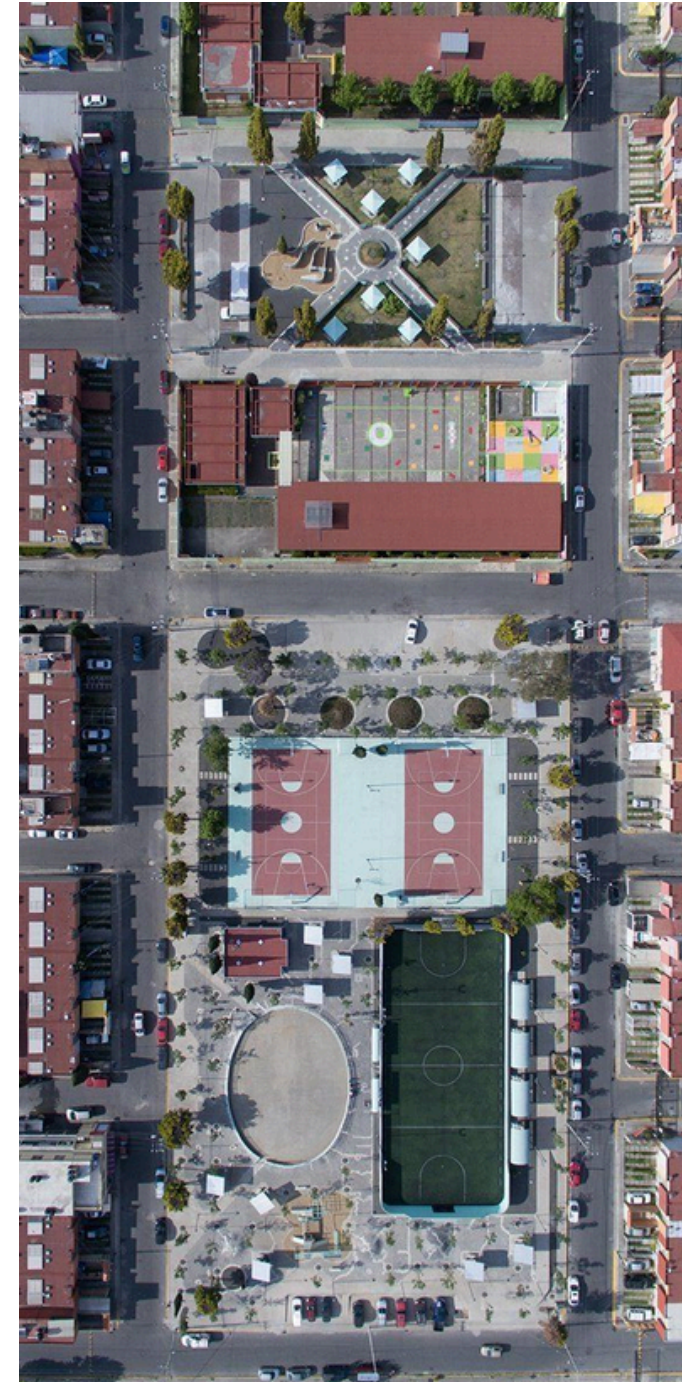


Figura 13. Fraccionamiento Los Héroes en el Estado de México

deben ser atractivos y cómodos para el peatón, facilitando actividades sociales y recreativas. Su trabajo muestra cómo el diseño puede influir directamente en los patrones de comportamiento de las personas, promoviendo una vida urbana más activa, saludable y socialmente enriquecedora.

A pesar de su trascendencia, muchas ciudades contemporáneas enfrentan una "crisis del espacio público". Esta crisis se manifiesta en diversas problemáticas:

Privatización: Uno de los fenómenos más preocupantes en el urbanismo contemporáneo es la privatización progresiva del espacio público, que restringe el acceso ciudadano a lugares que históricamente han funcionado como escenarios de encuentro, expresión y vida colectiva.

Fragmentación: La fragmentación del tejido urbano es una de las expresiones más visibles del desequilibrio en la planificación de muchas ciudades actuales. Esta fragmentación es física, funcional, social y simbólica, y tiene como efecto la ruptura de los vínculos entre los diferentes sectores del territorio. En palabras de Borja y Castells (1997), se trata de una "ciudad dispersa, desconectada y desigualmente distribuida", donde los espacios públicos pierden su capacidad articuladora frente a un urbanismo dominado por la lógica de la especialización productiva y el aislamiento de funciones.

Por su parte, Sennett (2002) profundiza entre "ciudad abierta" y "ciudad cerrada", afirmando que cuando los espacios son fragmentados por barreras físicas, usos excluyentes o dispositivos de control, se impide la mezcla social, el conflicto creativo y la innovación cívica. La fragmentación limita la movilidad, la accesibilidad, la diversidad, la empatía urbana y la construcción de ciudadanía. Esto en torno a la ausencia de inversión, diseño adecuado y apropiación ciudadana puede llevar a la percepción y la realidad de inseguridad, desincentivando su uso y a la predominancia de automóviles, donde la infraestructura vial prioritaria reduce las áreas destinadas al peatón y genera contaminación ambiental y sonora, lo que deshumaniza el entorno y le resta vitalidad (Gehl, 2010).

Estas problemáticas, que resultan en entornos deshumanizados y carentes de vitalidad, han impulsado a teóricos como Sennett (2002) a reflexionar sobre la dicotomía entre la "ciudad abierta" y la "ciudad cerrada". Sennett aboga por la

complejidad y la diversidad del espacio público abierto, capaz de acoger la diferencia y el conflicto, en contraste con los espacios cerrados que promueven la homogeneidad y la segregación.

Por último, Carmona (2014), a través de sus estudios sobre las dimensiones del diseño urbano (forma, función, tiempo y significado), proporciona un marco integral para comprender cómo los atributos físicos del espacio público se interrelacionan con su uso y percepción. Su trabajo enfatiza que un diseño urbano de calidad es esencial para crear lugares que no sean solo funcionales sino también atractivos, significativos y capaces de fomentar la vida pública.



Figura 14. El High Line, Nueva York: referente de sistema urbano lineal y regeneración urbana

Sistemas urbanos lineales y corredores verdes

La respuesta a la fragmentación y subutilización del espacio público ha impulsado el desarrollo de modelos de intervención innovadores, entre los que destacan los sistemas urbanos lineales, también conocidos como parques lineales, cinturones verdes o vías verdes. Estos sistemas se distinguen por su configuración alargada y su capacidad interna para conectar diferentes puntos de la ciudad, trascendiendo las barreras impuestas por la planificación tradicional y las infraestructuras existentes.

La noción de corredores verdes y su relación con la infraestructura verde es de mucho valor en este contexto. La infraestructura verde se refiere a una red estratégicamente planificada de espacios naturales y seminaturales con otras características ambientales diseñadas y gestionadas para ofrecer una amplia gama de servicios ecosistémicos (como la purificación del aire y el agua, la mitigación de inundaciones, la regulación del clima y el hábitat de la vida silvestre) y beneficios sociales a través de la provisión de espacio para la recreación y el bienestar (Benedict & McMahon, 2006). Los sistemas lineales son una manifestación clave de esta infraestructura, ya que su forma los hace funcionales ideales para establecer conectividad ecológica y a través del paisaje urbano.

Las características distintivas de estos sistemas incluyen:

Conectividad: Su diseño característico fomenta la conexión de barrios, equipamientos, zonas verdes existentes y puntos de interés cultural o histórico, promoviendo la movilidad alternativa (peatonal y ciclista) y la continuidad del paisaje.

Integración de funciones diversas: Los parques lineales no son meramente senderos. Su diseño permite integrar una multiplicidad de usos recreativos (deporte, esparcimiento pasivo), ecológicos (hábitat, drenaje sostenible, mejora de la calidad del aire), educativos y culturales (espacios para eventos, arte público, interpretación histórica).

Catalizadores de regeneración urbana: Estos sistemas poseen un probado potencial para transformar áreas degradadas, infraestructuras obsoletas (como vías férreas en desuso o riberas de ríos contaminadas) y vacíos urbanos en valiosos activos urbanos. Al revitalizar estas zonas, mejoran el entorno físico y pueden estimular la inversión, el desarrollo local y el sentido de comunidad.

Desde esta perspectiva, Franco y Moreno (2014) subrayan que los parques lineales tienen un alto potencial para dinamizar la vida urbana y fortalecer el tejido social, especialmente en ciudades caracterizadas por la diversidad cultural. Lejos de fomentar la segregación, estos espacios permiten visibilizar y valorar las diferencias, promoviendo encuentros significativos que contribuyen a construir identidad colectiva a través de decisiones de diseño urbano inclusivo.



Figura 15. Parque Duisburg-Nord – Alemania. Complejo industrial convertido en parque.

Paisaje urbano en ciudades industriales

El contexto específico de las ciudades con una fuerte vocación industrial presenta un conjunto particular de desafíos y, simultáneamente, oportunidades para la regeneración urbana. Según Batty (2011), la actividad industrial, si bien ha sido históricamente un motor económico, ha dejado una huella profunda en la morfología, el medio ambiente y la estructura social de estos asentamientos.

Los impactos urbanos, ambientales y sociales de la actividad industrial son multifacéticos:

Contaminación: La presencia de industrias a menudo conlleva contaminación ambiental (aire, agua, suelo) y sonora, afectando directamente la salud y el bienestar de los habitantes. Asimismo, la contaminación visual generada por las edificaciones fabriles, vallas publicitarias y la infraestructura asociada al transporte de carga crea entornos monótonos y desprovistos de cualidades estéticas y recreativas (Hess, 2006).

Monofuncionalidad y segregación espacial: Las zonas industriales tienden a ser áreas de uso único, lo que genera grandes extensiones de suelo sin vida durante las horas no laborales. Esta monofuncionalidad contribuye a la segregación espacial, separando drásticamente las áreas residenciales de las productivas, y dificultando la integración y permeabilidad del tejido urbano.

Carencia de espacios de esparcimiento: La prioridad dada a la producción y la logística a menudo resulta en una inversión insuficiente en infraestructuras blandas, como parques, plazas y equipamientos culturales, esenciales para el esparcimiento y la vida comunitaria. Las pocas zonas verdes existentes pueden estar subutilizadas o degradadas por la proximidad a la actividad industrial (Borja & Castells, 1997).

Ante este panorama, la regeneración urbana de áreas industriales emerge como una estrategia para transformar estos territorios. Esta estrategia no busca simplemente la demolición y reconstrucción, sino la re-imaginación y reutilización adaptativa del patrimonio industrial. Autores como González (2025) abogan por ver los paisajes industriales post-uso no como ruinas, sino como lugares con un potencial característico para nuevos significados y funciones. La reutilización de estructuras industriales puede mantener la memoria histórica del lugar, aportando carácter y singularidad a los nuevos espacios públicos y edificaciones.

Las estrategias de reconversión urbana de áreas industriales destacan la importancia de:

Remediación ambiental: Abordar la contaminación del suelo y el agua es un paso ineludible para la transformación de estas áreas. La implementación de soluciones de infraestructura verde y técnicas de biorremediación puede convertir pasivos ambientales en activos ecológicos y paisajísticos (Sancar, 2009).

Diversificación de usos: Introducir usos residenciales, comerciales, recreativos y culturales en antiguas zonas industriales fomenta la vitalidad urbana las 24 horas del día, promoviendo la mezcla de funciones y la interacción social.

Creación de nuevos espacios públicos: La planificación estratégica de parques, plazas y corredores verdes dentro o en conexión con estas áreas industriales es clave para mejorar la calidad de vida y la conectividad urbana.

Para complementar, el teórico Carrión & Hanley (2005), enfatizan que la conversión de áreas industriales debe ir más allá de lo físico para integrar lo social y cultural.

Memoria, identidad cultural y cohesión social

Los procesos de revitalización del espacio público con enfoque cultural deben pensarse como intervenciones físicas y como intervenciones simbólicas que reconfiguran memorias colectivas, reafirman identidades locales y fortalecen la cohesión social. La literatura reciente como la de Bruzon (2018) plantea la cultura como un eje vertebrador del desarrollo, un recurso para reducir brechas sociales, para construir ciudadanía y para promover la convivencia democrática, y recomienda su transversalización en políticas públicas.

En cuanto a la memoria colectiva alude a los relatos, prácticas y símbolos que comunidades construyen y recrean alrededor de lugares como estaciones, fábricas, vías, riberas, y que otorgan sentido a la ciudad. La recuperación de sitios con carga histórica (antiguos tramos férreos, espacios industriales, márgenes de río) es una oportunidad para activar memorias materiales e inmateriales: rescatar hitos patrimoniales, inventariar relaciones de trabajo y migración, y establecer rutas de interpretación que conecten pasado y presente (Bruzón, 2018).

Según los lineamientos para integrar cultura y cohesión, la memoria urbana es un recurso estratégico para la reconciliación social y la apropiación del territorio; su intervención exige prácticas participativas que legitimisen el proceso.

En tanto que se habla de cohesión social, se entiende como el grado de conexión, confianza y solidaridad entre actores dentro de un territorio; Incluye participación ciudadana, equidad en el acceso a bienes culturales y espacios, y prácticas de convivencia. Los marcos regionales (SISCA / Cumbres de las Américas) y las guías de políticas recomiendan medidas que integren cultura, gobernanza y derechos como fomentando alianzas entre Estado, sociedad civil y sector privado, como ruta para avanzar en cohesión (Observatorio de Cultura Democrática / Observatorio OCD, 2018). En el ámbito urbano, la cohesión se materializa cuando el espacio público es accesible, seguro y reconocido por la comunidad como bien común.

La presente investigación se enmarca en un enfoque cualitativo orientado a la comprensión profunda de un fenómeno urbano identificado como la fragmentación física, funcional y simbólica del espacio público en un municipio históricamente industrial como Yumbo, Valle del Cauca. Este tipo de enfoque permite interpretar las condiciones materiales del territorio, los significados sociales, culturales y simbólicos que los actores locales otorgan a los espacios que habitan (Taylor, Bogdan, & DeVault, 2016).

Se adopta la estrategia de estudio de caso instrumental que se focaliza en una unidad concreta para comprender un fenómeno más amplio (Stake, 2007). En temas de la fragmentación del espacio público en contextos urbano-industriales, el estudio de caso es una estrategia adecuada para abordar fenómenos contextualizados en profundidad, con múltiples variables interrelacionadas y sin control experimental posible, como también herramientas del enfoque etnográfico, en tanto se busca comprender cómo los ciudadanos viven, perciben y resignifican su entorno urbano (Yin, 2014); (Hammersley & Atkinson, 1994).

En cuanto a su diseño, se adopta un modelo proyectual, entendido como una lectura crítica del territorio que deriva en una propuesta transformadora (Montaner, 2008). Esta modalidad de investigación está basada en la generación de conocimiento a través del diseño y que integra tres fases interdependientes: diagnóstico integral del espacio público en Yumbo, formulación de lineamientos urbanísticos y diseño de la propuesta espacial y programática.

Lo anterior lleva a pensar que el diseño más que una fase final del proceso se constituye en una herramienta de investigación en sí misma, como ya lo planteaba Zevi (1978) al defender el diseño como forma de argumentación espacial. Es por lo que se presentan las siguientes fases:

MARCO METODOLÓGICO

Enfoque de investigación

Fase I

Diagnóstico integral del espacio público en Yumbo

Esta fase se centrará en el primer objetivo específico: Diagnosticar el estado actual de las zonas verdes y el espacio público en el municipio de Yumbo, Valle del Cauca.

Análisis documental y cartográfica:

-Análisis del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Yumbo, donde se revisó la clasificación de usos del suelo, las regulaciones sobre el espacio público, la identificación de zonas verdes y áreas de protección ambiental, y los planos de desarrollo urbano del municipio.

-Estudio de datos demográficos y socioeconómicos con el cual se recopiló información sobre la población de Yumbo (cantidad de habitantes, distribución por edades, estratos socioeconómicos, etc.) para entender la demanda potencial de espacios públicos.

-Estudio de la normatividad vigente sobre el ordenamiento territorial a nivel nacional, departamental y local, incluyendo aspectos internacionales que pueden regir este aspecto.

-Uso de la cartografía y geomática para la creación de mapas base de Yumbo, identificando la ubicación de las zonas industriales, las zonas verdes existentes (subutilizadas o degradadas), la red vial, los cuerpos de agua, y la distribución residencial. Se utilizaron sistemas de información geográfica (SIG) para la superposición de capas de información.

-Revisión de informes ambientales que permitió la búsqueda de estudios sobre contaminación del aire, agua y ruido en Yumbo, para cuantificar el impacto industrial en el entorno ambiental.

Análisis espacial y caracterización de zonas verdes

-Se realizaron visitas de campo a las zonas verdes identificadas para documentar su estado actual, fauna, flora y cuerpos de agua, mobiliario existente o ausencia de éste, niveles de contaminación visual y sonora, accesibilidad y percepción de seguridad.

-Registro fotográfico para realizar la documentación de las condiciones actuales, incluyendo degradación, subutilización y cercanía con la industria.

-Análisis morfológico y funcional que permitió evaluar la forma, tamaño, conectividad y funciones actuales de las zonas verdes, al igual que patrones de uso o desuso y las barreras físicas (Figura x).



Figura 16. Recorrido por la Calle 15 de Yumbo

Identificación de necesidades y percepciones de la comunidad

-Entrevista semiestructurada: Aplicada a actores clave como funcionarios municipales de planeación, medio ambiente, cultura y recreación, líderes comunitarios, representantes de gremios industriales, urbanistas locales.

-Encuestas semiestructurada: Se aplicó a 195 residentes cercanos de la zona de estudio para conocer las percepciones de la comunidad sobre la calidad del espacio público, las actividades que les gustaría realizar, las problemáticas que experimentan y sus aspiraciones. Se incluyeron preguntas sobre el impacto de la industria en su calidad de vida.

Análisis de referentes teóricos y buenas prácticas

Se analizaron casos de revitalización de espacios públicos con enfoque cultural, ambiental e inclusivo, tanto en contextos postindustriales como en ciudades latinoamericanas con alta fragmentación urbana. La revisión incluyó estrategias de diseño, resultados de impacto, mecanismos de gobernanza y aprendizajes replicables, en especial aquellos que integran criterios de sostenibilidad, memoria e innovación social.

Fase II

Formulación de lineamientos arquitectónicos y urbanísticos

Esta fase abordó el segundo objetivo específico: Formular lineamientos arquitectónicos y urbanísticos para el diseño de un sistema urbano lineal que integre las dimensiones culturales, sociales e históricas de Yumbo, Valle del Cauca.

Síntesis del diagnóstico: Con el cual se logró:

-Consolidación de toda la información recopilada en la Fase 1, identificando los principales problemas, potencialidades y demandas de la comunidad.

-Identificación de las zonas verdes clave con mayor potencial para conformar el sistema urbano lineal.

Definición de criterios de diseño

Donde partir del diagnóstico y los referentes, se establecieron criterios claros para el diseño del sistema lineal que considerarán:

-Funcionalidad: Recreación activa y pasiva, deporte, cultura, socialización.

-Sostenibilidad Ambiental: Uso eficiente del agua, vegetación nativa, manejo de residuos, reducción de contaminación (ruido, aire, visual).

-Identidad cultural e histórica: Integración de elementos que narran la historia de Yumbo (industrial, cultural, natural), señalización informativa.

-Conectividad: Peatonal, ciclista, ambiental.

-Accesibilidad universal: Diseño para todas las edades y capacidades.

-Seguridad: Iluminación, visibilidad, presencia social.

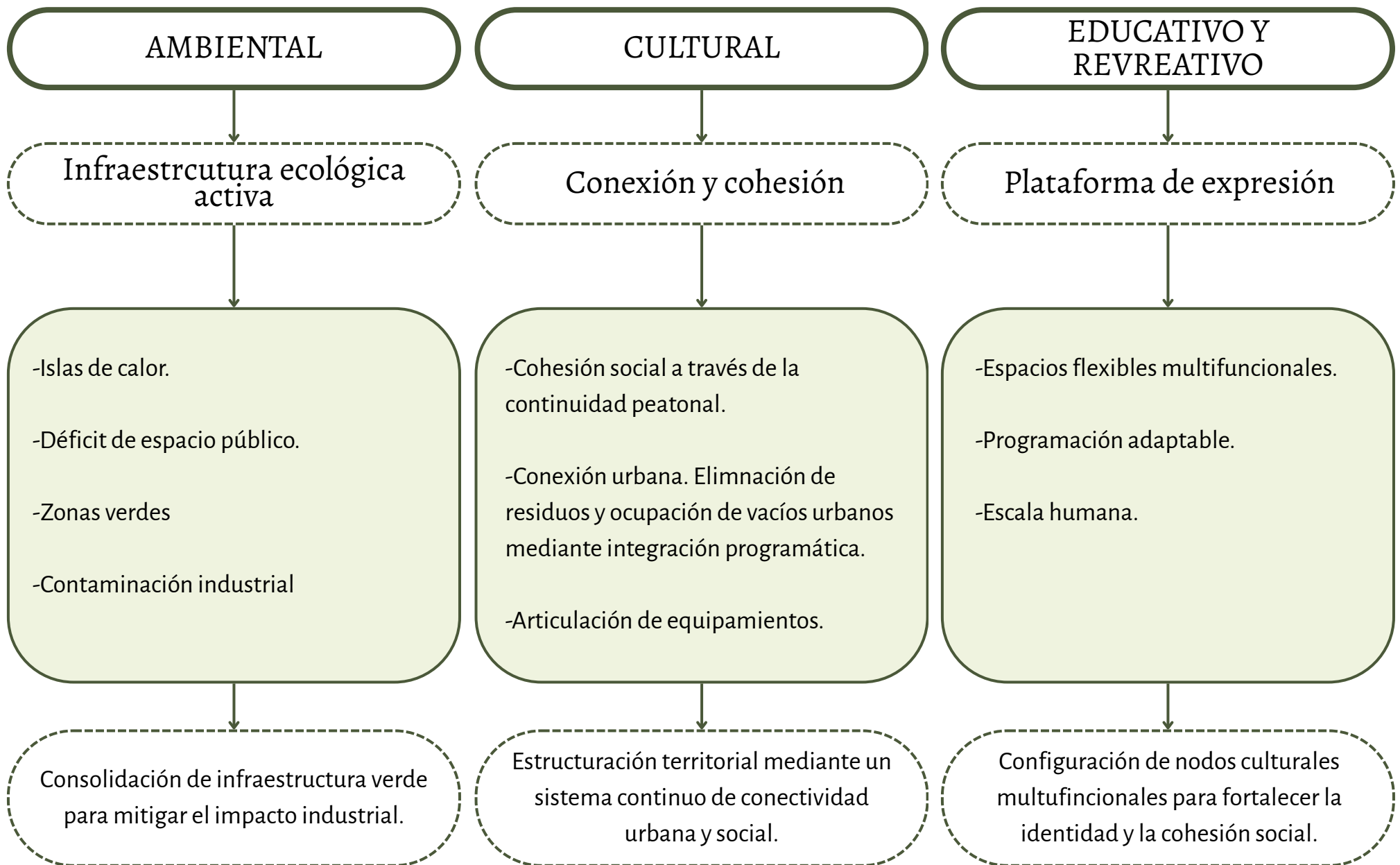
-Flexibilidad y adaptabilidad: Espacios que permiten diversos usos y cambios en el tiempo.

Elaboración de lineamientos del proyecto

-De diseño urbano: Relativos a la estructuración general del sistema lineal (recorrido, nodos, conexiones con el entorno, tratamiento de bordes con la industria).

-De diseño paisajístico: Sobre la selección de especies vegetales (nativas, resistentes), manejo de suelos, sistemas de drenaje, y la conformación de microclimas.

-Lineamientos para la mitigación del impacto industrial: Conlleva propuestas de barreras verdes, diseño acústico, tratamiento de fachadas industriales adyacentes al sistema lineal.



Fase III

Diseño de la propuesta espacial y programática

Esta fase se enfoca en el tercer objetivo específico: Diseñar una propuesta espacial y programática para el sistema urbano lineal de revitalización del espacio público en Yumbo, Valle del Cauca.

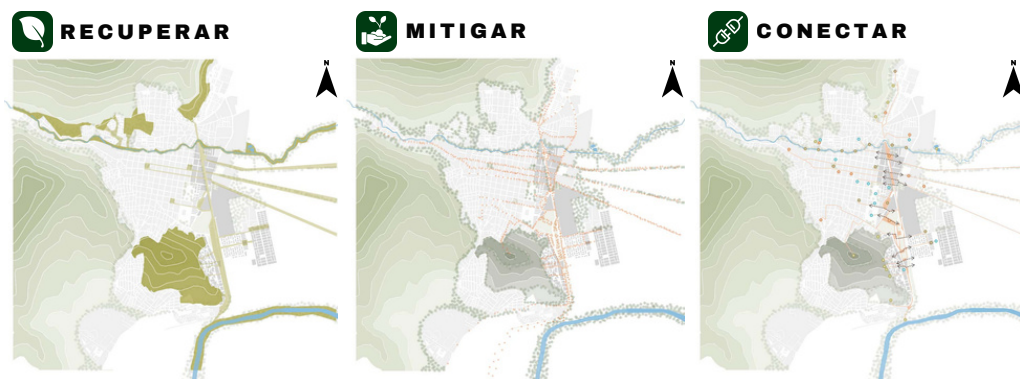


Figura 17. Estrategias de diseño. Elaboración propia

Conceptualización de la propuesta

-Idea principal: Desarrollo de un concepto de diseño central que sintetice los lineamientos y el enfoque del proyecto.

-Estrategias de intervención en sitio: Definición de las estrategias generales para la transformación de las zonas verdes identificadas en el sistema lineal.

Desarrollo del diseño urbanístico

-Plano general: Elaboración de un plano general que muestra la organización espacial, los componentes del sistema tal como recorridos peatonales y ciclistas, zonas de estancia, áreas verdes, nodos de actividad y su articulación con el tejido urbano existente y el entorno industrial.

-Planos reconociendo nodos estratégicos: Representación gráfica de los puntos clave del sistema tales como plazas, parques, equipamientos, etc., mostrando elementos arquitectónicos, paisajísticos y mobiliario urbano.

-Secciones y vistas 3D/Renders: Elaboración de gráficos que permiten visualizar la

propuesta espacial, la relación con el entorno, la escala humana y la experiencia del usuario, los cuales muestran cómo se materializan los lineamientos y el enfoque cultural/social/histórico.

-Esquemas de materialidad, vegetación y fauna: Propuesta de materiales (locales, sostenibles, resistentes), tipos de vegetación (nativa, funcional) y fauna (silvestre) que contribuiría a la identidad del lugar y a la sostenibilidad ambiental.

Propuesta programática

Definición de usos y actividades: Diseño de una matriz de usos y actividades posibles para cada zona del sistema lineal (culturales, recreativas, deportivas, educativas), considerando las necesidades de la comunidad y la vocación del espacio.

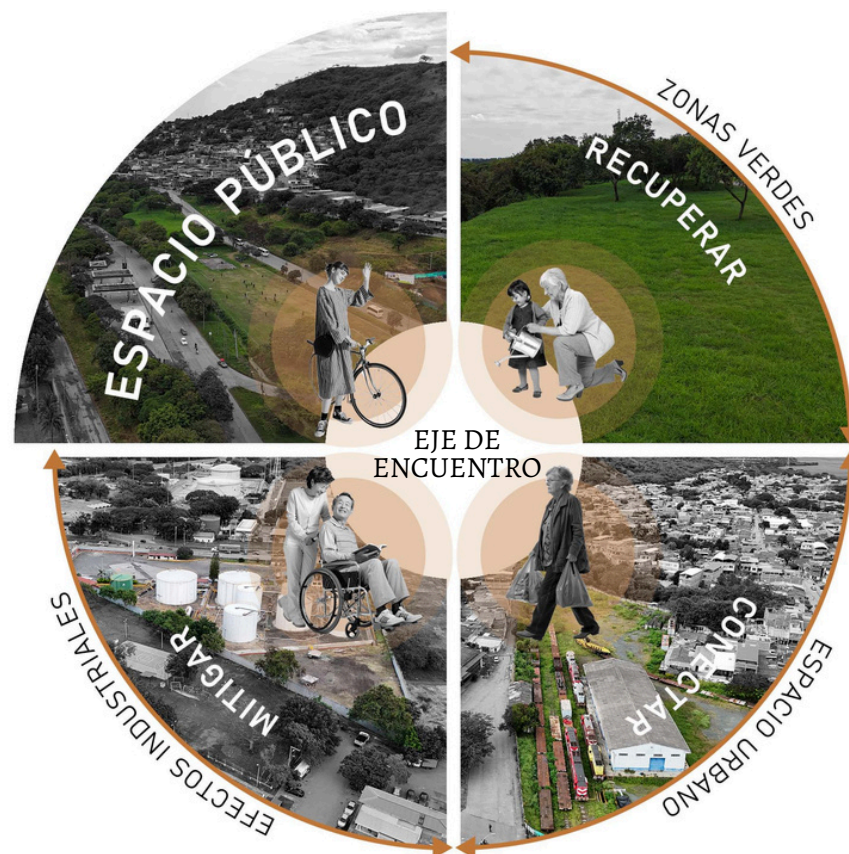


Figura 18. Matriz de diseño. Elaboración propia

Criterios de evaluación

Definición de indicadores básicos para una futura evaluación del impacto de la propuesta, una vez implementada (ej. aumento de usuarios, mejora de la calidad ambiental, percepción de seguridad, relacionamiento social, construcción de identidad cultural y conocimiento de la historia del municipio, etc.).

Herramientas y recursos tecnológicos, literarios y gráficos para la elaboración de la propuesta:

- Software de diseño CAD: AutoCAD versión 2021.

- Software de modelado 3D y renderizado: SketchUp 2020 – 2024 y D5 Render

- Software de diseño gráfico: Adobe Illustrator, Photoshop.

- Fotografía y vídeo.

- Bases de datos académicas y repositorios institucionales.

- Mapas y planos oficiales del municipio de Yumbo y el Valle del Cauca.



DESARROLLO DEL PROYECTO

CAPÍTULO I: Diagnosticar el estado actual de las zonas verdes y el espacio público en el municipio de Yumbo, Valle del Cauca.

Análisis histórico y evolución urbana de Yumbo

El territorio que hoy ocupa el municipio de Yumbo tiene raíces prehispánicas profundas, vinculadas a las comunidades indígenas de Yumbo, cuyo legado cultural aún permanece en la memoria colectiva local.

Hacia 1536, ya existían los primeros asentamientos, organizados en torno a fuentes de agua y recursos naturales, mantenían una relación respetuosa con el entorno, enmarcada por el uso comunal del espacio y una cosmovisión territorial sustentada en el equilibrio con la naturaleza. Con la colonización española se impuso un modelo de ocupación más extractivo y jerarquizado, que transformó los patrones de asentamiento e introdujo la parcelación de la tierra y el monocultivo. Posteriormente, en la época republicana, la zona también recibió influencia afrocolombiana, especialmente en el ámbito de las labores agrícolas y en la consolidación de dinámicas socioculturales propias del valle geográfico del río Cauca (Alcaldía de Yumbo, 2023).

Un hito determinante en la transformación urbana de Yumbo fue la llegada del ferrocarril a comienzos del siglo XX, que se convirtió al municipio en un nodo logístico clave entre el interior del país y el puerto de Buenaventura. Esta conectividad aceleró los procesos de industrialización y favoreció la instalación de empresas nacionales y extranjeras, dando paso a una ocupación intensiva del suelo en torno a las vías férreas, los corredores carreteros y la zona plana del municipio (Museo San Sebastian de Yumbo, 2024) (figura 19).

La consolidación del área industrial de Acopi, en la segunda mitad del siglo, se reforzó aún más este modelo, atrayendo fábricas, bodegas y centros de acopio que rápidamente desplazaron el uso residencial y limitaron el desarrollo de espacios colectivos (Galindez, 2002).

Este proceso llevó a que Yumbo fuera reconocida como la “Capital Industrial del Valle del Cauca”, distinción que, aunque refleja su importancia económica, también revela una forma de desarrollo urbano centrada en la producción y no en la calidad de vida de sus habitantes. La ocupación masiva del suelo por actividades industriales trajo consigo una serie de efectos colaterales que aún se evidencian: deterioro ambiental, fragmentación del tejido urbano, desarticulación entre zonas

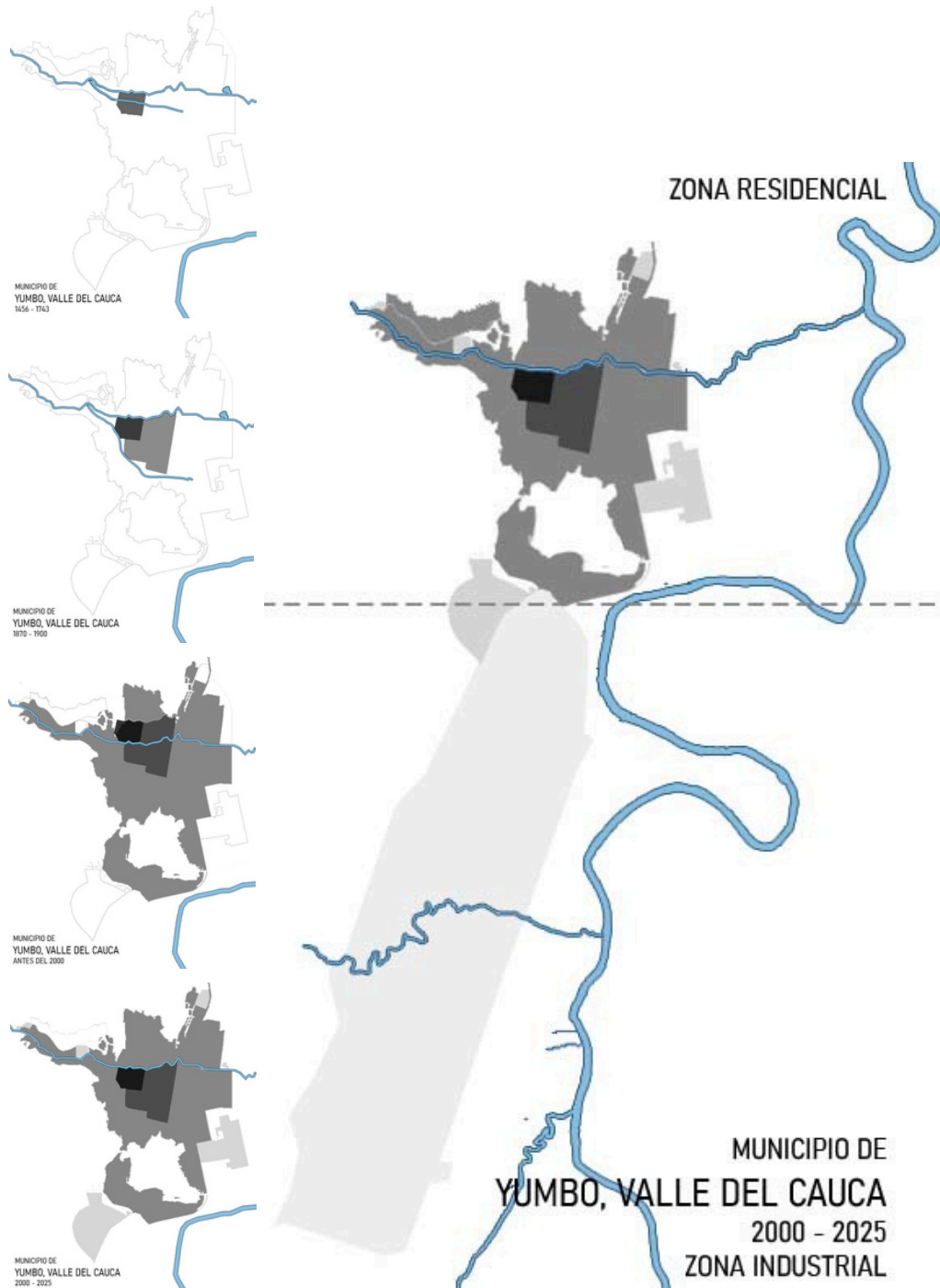


Figura 19. Crecimiento poblacional de Yumbo (1456 – 2025)

residenciales y laborales, y pérdida de conectividad entre los espacios verdes (Moreno, 2010).

El modelo industrial implantado favoreció la concentración funcional del territorio, pero no garantizó una distribución equitativa de los beneficios del desarrollo. Como resultado, surgieron procesos de segregación urbana y desigualdad espacial, con sectores residenciales sin acceso a equipamientos culturales, zonas verdes o infraestructura de movilidad no motorizada.

A su vez, se profundizó un déficit cultural derivado de la débil presencia de escenarios de expresión artística, encuentro comunitario o formación ciudadana. Esta configuración ha limitado la construcción de identidad local y el sentido de pertenencia, reduciendo el espacio público a áreas marginales, fragmentadas o subutilizadas (Moreno, 2010).

La evolución histórica de Yumbo muestra así una tensión permanente entre su vocación productiva y las necesidades sociales y ambientales de su población (figura 19). Este análisis permite comprender que cualquier propuesta de transformación, debe recuperar el sentido colectivo del espacio, resignificar zonas industriales obsoletas y reequilibrar el territorio hacia una visión más humana, sostenible y culturalmente activa.

Análisis del territorio

El municipio de Yumbo se ubica en la zona noroccidente del departamento del Valle del Cauca, limitando al norte con Vijes, al sur con Santiago de Cali, al oriente con Palmira y Candelaria, y al occidente con La Cumbre y Dagua. Su localización estratégica, a solo 12 kilómetros del área urbana de Cali, ha condicionado su rol como centro industrial de escala regional, conectando el puerto de Buenaventura con el resto del suroccidente colombiano a través de importantes corredores logísticos y viales (Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), 2022).

Desde el punto de vista geográfico, Yumbo se caracteriza por una notable diversidad de relieves que se puede observar en su zona oriental donde se extienden las llanuras del Valle del río Cauca, asociadas al uso urbano-industrial. En el occidente, se levantan las estribaciones de la Cordillera Occidental, relieve montañoso y de pendientes pronunciadas cubiertas por zonas boscosas y áreas de reserva (Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, 2010). Esta dualidad topográfica determina los patrones de ocupación y movilidad interna al igual que la exposición a riesgos naturales como deslizamientos, inundaciones y contaminación hídrica.

Respecto a las coberturas vegetales, el municipio cuenta con relictos de bosque seco tropical y bosque montano bajo, distribuidos principalmente en las zonas altas del occidente (Figura 16). Estas áreas cumplen una función esencial como corredores ecológicos, reguladores microclimáticos y reservorios de biodiversidad (Alvarado-Solano & Otero-Ospina, 2017). Sin embargo, su continuidad se ha visto amenazada por la expansión urbana, la minería y la infraestructura industrial. El fortalecimiento de estas coberturas, así como su integración al sistema de espacio público, representa una oportunidad clave para el equilibrio ecológico del territorio.

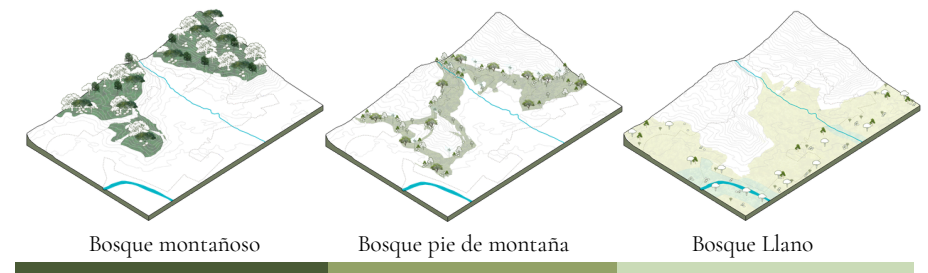


Figura 20. Cobertura vegetal del municipio de Yumbo, Valle del Cauca

Uno de los elementos más críticos del diagnóstico es el uso del suelo, que según datos municipales, el 49% del suelo urbano de Yumbo está destinado a actividades industriales, lo cual ha generado una configuración territorial fragmentada, con grandes superficies ocupadas por fábricas, bodegas y servicios logísticos, muchas veces cercanas a zonas residenciales sin una adecuada transición o amortiguamiento. (Vergara, 2010).

Los mapas base levantados durante la fase de análisis permitieron consolidar una visión espacial del municipio en sus dimensiones físicas, sociales y ambientales. Se construyeron cartografías temáticas que incluyen: ubicación geográfica, división político-administrativa por comunas y corregimientos, distribución de equipamientos culturales y deportivos, red vial principal y secundaria, así como áreas potenciales para corredores verdes y espacios de integración. Estos mapas constituyen insumos fundamentales para identificar nodos estratégicos y zonas prioritarias dentro del diseño del sistema urbano lineal.

Administrativamente, el municipio está conformado por 10 corregimientos, 16 veredas y 4 comunas que agrupan 23 barrios en su casco urbano donde con esta configuración socio territorial se expresa una estructura urbana desigual, en la que las zonas centrales cuentan con mayor densidad de servicios, mientras que los sectores periféricos enfrentan carencias significativas de infraestructura y conectividad (Alcaldía de Yumbo , 2024).

En cuanto a su morfología, Yumbo combina áreas montañosas, valles interandinos, humedales y corredores fluviales (figura 17). Esta diversidad natural otorga al municipio un alto potencial ecológico y paisajístico, que hasta ahora ha sido escasamente incorporado en la planificación urbana. La valorización de estos elementos desde una perspectiva de sostenibilidad es esencial para articular soluciones integrales al déficit de espacio público y la fragmentación funcional que actualmente atraviesa el territorio.

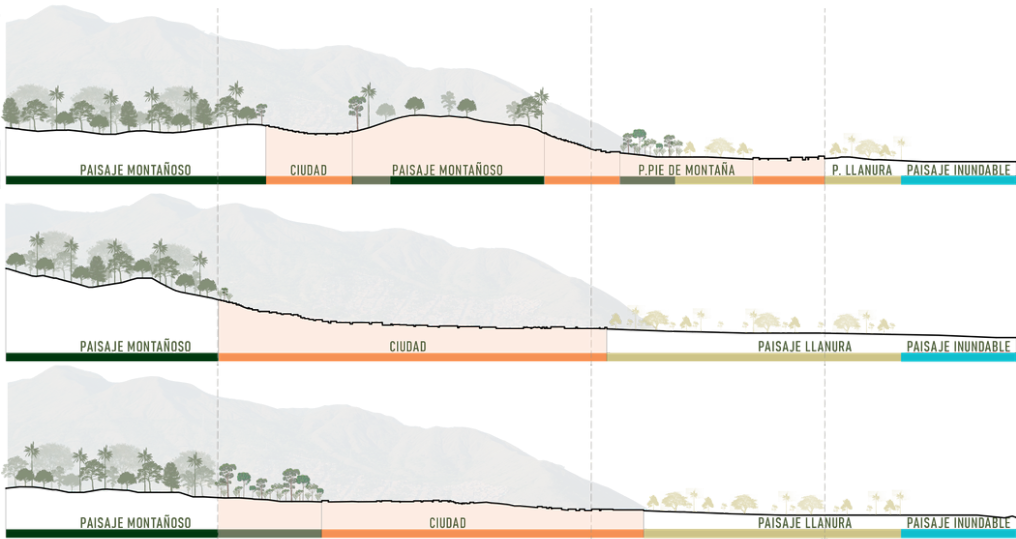


Figura 21. Lectura morfológica del territorio de Yumbo: relación entre topografía, estructura urbana y sistemas naturales. Elaboración propia.



Figura 22. Selección de especies nativas y adaptadas. Elaboración propia.

Condiciones ambientales

En cuanto a las coberturas vegetales, el municipio cuenta con tres tipos de formaciones: Bosque Húmedo Premontano, Bosque Seco Tropical Premontano y Bosque Seco Tropical en zonas llanas.

A nivel de fauna, Yumbo forma parte de tres de los ocho ecosistemas identificados en el Valle del Cauca: Orobioma Bajo de los Andes, Zonobioma Altehigrico Tropical del Valle del Cauca y el Orobioma Azonal, lo que refleja una notable biodiversidad en el territorio.

A pesar de que Yumbo presenta una riqueza ambiental, el modelo de desarrollo que ha adoptado Yumbo a lo largo de los años es el crecimiento industrial. Yumbo se convirtió en un eje principal para el desarrollo económico del país, al ser nombrado “Capital Industrial de Colombia” impulsó la instalación de múltiples zonas productivas, transformando significativamente el uso del suelo. Esta expansión industrial, aunque tuvo un impacto positivo en la economía local, ha generado resultados negativos en el ambiente, como la fragmentación del paisaje natural y la pérdida progresiva de áreas verdes. Así, la coexistencia entre lo natural y lo industrial plantea la necesidad de repensar su relación y un diseño adecuado.

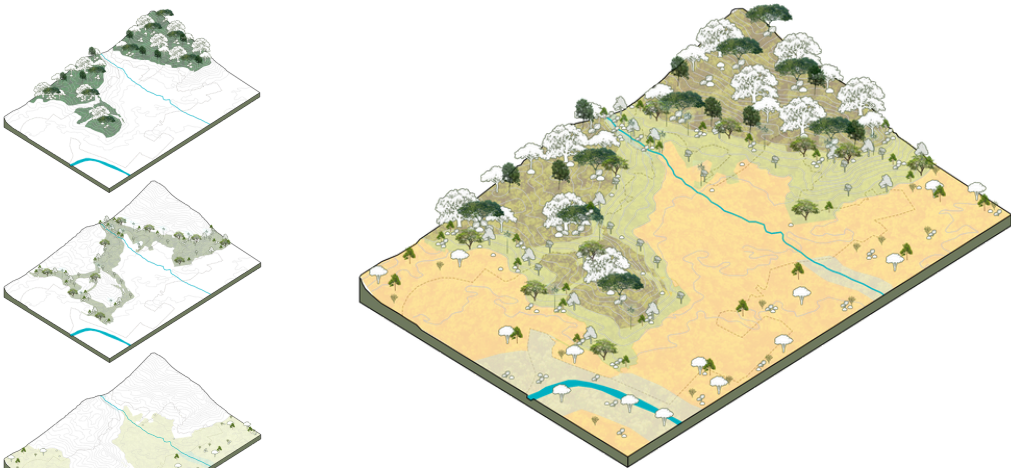


Figura 23. Tres ecosistemas del municipio de Yumbo, Valle del Cauca

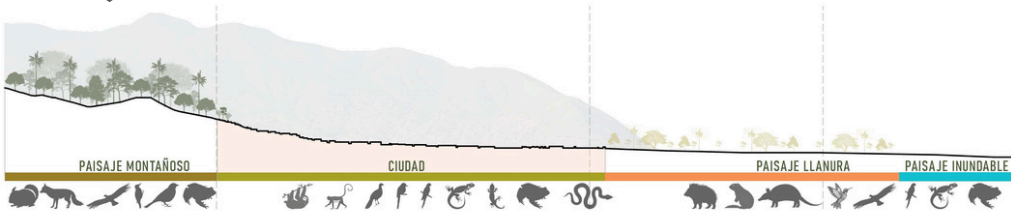


Figura 24. Fauna en el municipio de Yumbo, Valle del Cauca

Modelo de desarrollo urbano

El municipio de Yumbo tiene raíces prehispánicas profundas, vinculadas a las comunidades indígenas de Yumbo, cuyo legado cultural aún permanece en la memoria colectiva local. Estos primeros asentamientos, organizados en torno a fuentes de agua y recursos naturales, mantenían una relación respetuosa con el entorno, enmarcada por el uso comunal del espacio y una cosmovisión territorial sustentada en el equilibrio con la naturaleza (Galindez, 2002).

Con la colonización española se impuso un modelo de ocupación más extractivo y jerarquizado, que transformó los patrones de asentamiento e introdujo la parcelación de la tierra y el monocultivo. Posteriormente, en la época republicana, la zona también recibió influencia afrocolombiana, especialmente en el ámbito de las labores agrícolas y en la consolidación de dinámicas socioculturales propias del valle geográfico del río Cauca (Moreno, 2010). Todo esto dio pie al reconocimiento de Yumbo como la “Capital Industrial del Valle del Cauca”, distinción que, aunque refleja su importancia económica, también revela una forma de desarrollo urbano centrada en la producción y no en la calidad de vida de sus habitantes. La ocupación masiva del suelo por actividades industriales trajo consigo una serie de efectos colaterales que aún se evidencian: deterioro ambiental, fragmentación del tejido urbano, desarticulación entre zonas residenciales y laborales, y pérdida de conectividad entre los espacios verdes (Vergara, 2010).

El modelo industrial implantado favoreció la concentración funcional del territorio, pero no garantizó una distribución equitativa de los beneficios del desarrollo. Como resultado, surgieron procesos de segregación urbana y desigualdad espacial, con sectores residenciales sin acceso a equipamientos culturales, zonas verdes o infraestructura de movilidad no motorizada.

A su vez, se profundizó un déficit cultural derivado de la débil presencia de escenarios de expresión artística, encuentro comunitario o formación ciudadana lo que aún limita la construcción de identidad local y el sentido de pertenencia, reduciendo el espacio público a áreas marginales, fragmentadas o subutilizadas. (Valdés, 2023). La evolución histórica de Yumbo muestra así una tensión permanente entre su vocación productiva y las necesidades sociales y ambientales de su población.

Este análisis permite comprender que cualquier propuesta de Transformación urbana debe recuperar el sentido colectivo del espacio, resignificar zonas industriales obsoletas y reequilibrar el territorio hacia una visión más humana, sostenible y culturalmente activa.

CUENCAS HIDRICAS



- 1 Río Cauca
- 2 Río Yumbo
- 3 Humedal de Yumbo

ESTRUCTURA ECOLÓGICA



- 1 Cerro Alto la Estancia
- 2 Cerro de las tres cruces
- 3 Bajos farallones
- 4 Cerro Bellavista
- 5 Parque Belcazar
- 6 Parque Bolivar
- 7 Parque Uribe
- 8 Llanura

HITOS



- 1 Estacion Ferrocarril
- 2 Cerro Alto la Estancia
- 3 Carton Colombia
- 4 Río Yumbo
- 5 Monumento a la industria
- 6 Parque Belcazar
- 7 Puerto Isaac
- 8 Iglesia Señor del buen Consuelo

EQUIPAMIENTOS



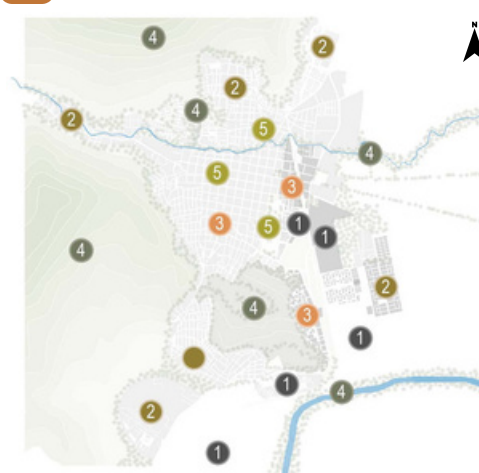
- 1 Equipamiento educativo
- 2 Equipamiento deportivo - recreativo
- 3 Equipamiento cultural

TRANSPORTE PÚBLICO / MOVILIDAD



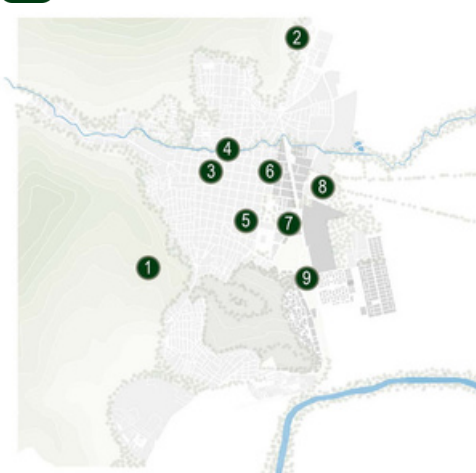
- 1 Vía Tren de Cercanías
- 2 Estación Tren Cercanías
- 3 Vía secundaria
- 4 Vía intermunicipal - Calle 15
- 5 Vía Recolectora

AMBITOS DE USO



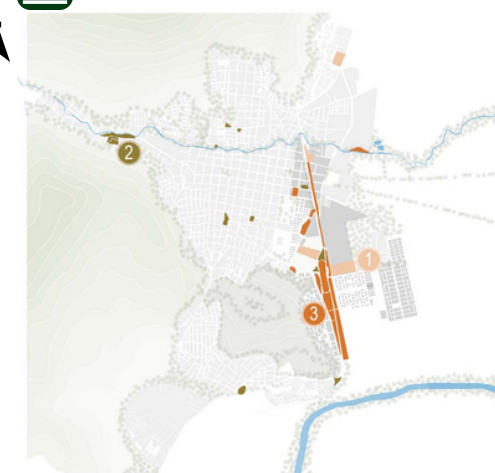
- 1 Industrial
- 2 Residencial
- 3 Mixto / Comercial
- 4 Ambiental
- 5 Cultural

ESPACIO PÚBLICO



- 1 Tres Cruces
- 2 Teatrino de Pizarro
- 3 Parque Belcazar
- 4 Parque Lineal del Río
- 5 Parque Uribe
- 6 Parque Bolivar
- 7 Parque Comfandi
- 8 IMDERTY

ESPACIOS RESIDUALES



- 1 Vacío urbano
- 2 Espacio Residual
- 3 Espacio Subutilizado

Figura 25. Componentes estructurantes del modelo de desarrollo urbano de Yumbo.

Caracterización demográfica y socioeconómica de Yumbo

El municipio de Yumbo presenta una dinámica demográfica compleja, determinada por su cercanía con Cali y su papel como epicentro industrial del suroccidente colombiano. De acuerdo con los datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2018), Yumbo cuenta con una población estimada de 112.181 habitantes para el año 2023, distribuida en cuatro comunas urbanas y diez corregimientos rurales. La densidad poblacional en las zonas urbanas ha venido aumentando progresivamente, con un crecimiento impulsado por el desarrollo industrial, la migración laboral y la expansión periférica informal.

La estructura etaria evidencia una población predominantemente joven donde el 62 % de los habitantes se encuentran entre los 0 y 29 años, lo cual genera una presión significativa sobre la infraestructura educativa, recreativa y cultural. La pirámide poblacional muestra una base amplia, con alta presencia de niños, adolescentes y jóvenes, lo que se traduce en una demanda creciente por espacios públicos multifuncionales, seguros y adecuados para el encuentro y la socialización.

En términos de estratificación socioeconómica, predomina el estrato 2 en la zona urbana (aproximadamente 41 % de los hogares), seguido por el estrato 1 (31 %) y el estrato 3 (22 %), según datos del SISBEN y el Plan de Desarrollo Municipal (2020-2023). Esta distribución revela una alta concentración de población en condiciones de vulnerabilidad económica, especialmente en barrios de expansión reciente, como La Estancia, El Pedregal o Puerto Isaacs, donde el acceso a equipamientos culturales, parques y zonas verdes es limitado o inexistente.

El nivel educativo también presenta retos importantes. Aunque la cobertura escolar es alta en educación básica, se observa una brecha en el acceso a la educación superior y a la formación técnica y cultural. Por otro lado, la tasa de informalidad laboral en el municipio supera el 50 %, lo que refleja una economía urbana dual: por un lado, el sector formal vinculado a la industria; por otro, un tejido social amplio que vive del comercio informal, oficios varios y pequeñas actividades familiares.

Estos indicadores permiten concluir que Yumbo es un municipio con alta presión social, donde las necesidades de espacio público son físicas, profundamente sociales y simbólicas. La inequidad espacial, derivada de la desigual distribución del suelo

urbano y de los beneficios del desarrollo industrial, agudiza los contrastes entre sectores y limita el acceso equitativo al derecho a la ciudad (Lefebvre, 2013).

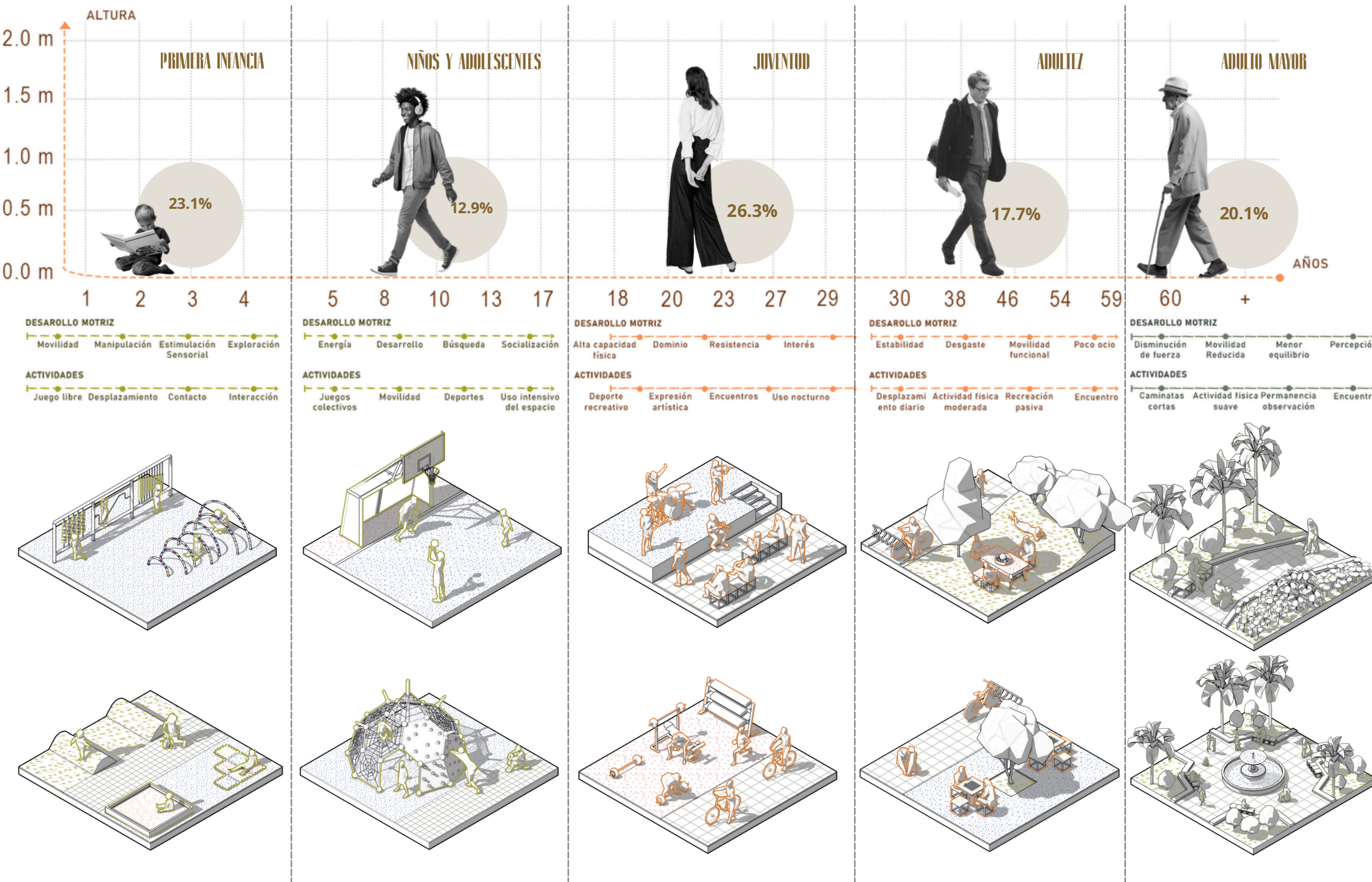


Figura 26. Estructura demográfica de Yumbo y su relación con las necesidades espaciales según grupos etarios.

Análisis del espacio público actual

El espacio público en Yumbo presenta una configuración limitada, fragmentada y con un marcado desequilibrio frente a la expansión urbana e industrial del municipio. A pesar de su creciente población y su función estratégica en el Valle del Cauca, la cobertura de zonas verdes funcionales y equipamientos colectivos no se ha desarrollado de manera proporcional a las necesidades sociales y territoriales.

El inventario municipal más reciente reporta un total de 496.172,92 metros cuadrados de zonas verdes, lo cual representa un índice de apenas 3,25 m² por habitante, cifra muy por debajo del estándar mínimo internacional de 9 m²/hab. recomendado por la Organización Mundial de la Salud – OMS (2010) y otros organismos internacionales como (ONU-Hábitat, 2018).

Este déficit estructural tiene implicaciones directas en la calidad de vida de la población. La mayoría de los parques, alamedas y zonas verdes existentes presentan problemas de deterioro físico, escaso mantenimiento, baja calidad en su diseño y accesibilidad limitada, especialmente para personas mayores, niños y población con discapacidad (Moreno, 2010).

En muchos casos, se trata de espacios con mobiliario obsoleto, iluminación deficiente, ausencia de señalización y escasa conexión con la trama urbana. A esto se suma la atención de criterios paisajísticos y ecológicos que permiten aprovechar su potencial como infraestructura verde multifuncional.

Además del bajo índice por habitante, otro aspecto crítico es la fragmentación y subutilización del espacio disponible. Se identifican franjas viales sin función clara, bordes industriales abandonados, predios vacíos sin vocación definida y zonas de ronda de cuerpos hídricos degradados, que podrían integrarse al sistema urbano si se abordan desde una lógica de reconversión paisajística y social.

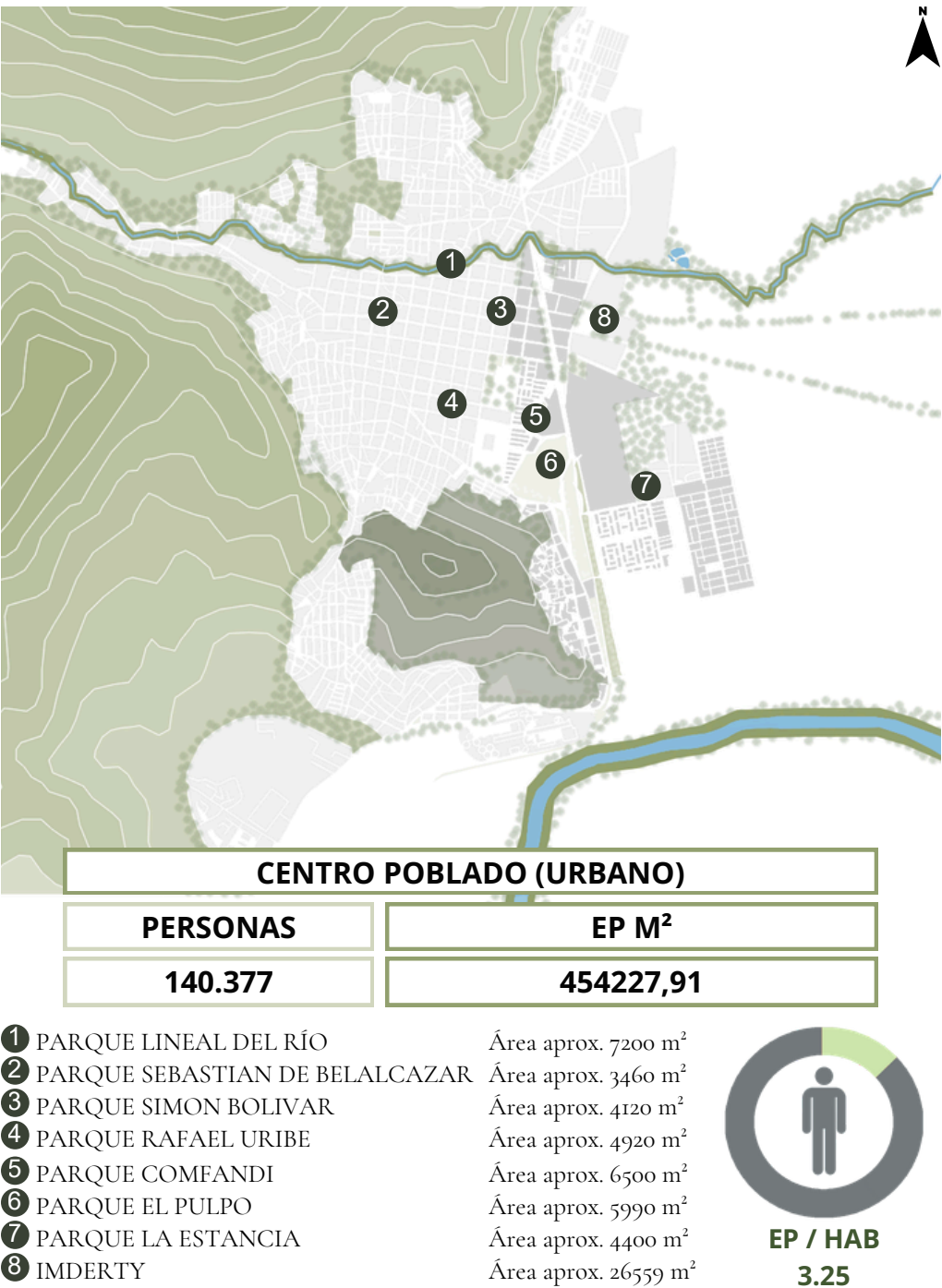


Figura 27. Espacio público actual en Yumbo.



Figura 28. Registro fotográfico del área de intervención

Durante el trabajo de campo se documentaron, a través de mapas y registro fotográfico, varios puntos críticos del municipio en cuanto a calidad del espacio público. Se evidenciaron zonas con alta densidad poblacional sin acceso cercano a parques o equipamientos culturales, así como sectores con espacios disponibles pero sin adecuación mínima para su uso. La falta de una política municipal sólida de espacio público, sumada a la presión del uso industrial, ha reducido la posibilidad de consolidar una estructura verde coherente y accesible.

Este diagnóstico evidencia una carencia cuantitativa y una ausencia de visión sistémica en la planificación del espacio colectivo. El reto, por tanto, no se limita a aumentar los metros cuadrados disponibles, sino a reconfigurar el espacio público como un sistema articulado, inclusivo y sostenible, capaz de responder a las demandas urbanas actuales y proyectar nuevas formas de habitar el territorio.



Figura 29. Espacios de oportunidad en el municipio de Yumbo. Elaboración propia.

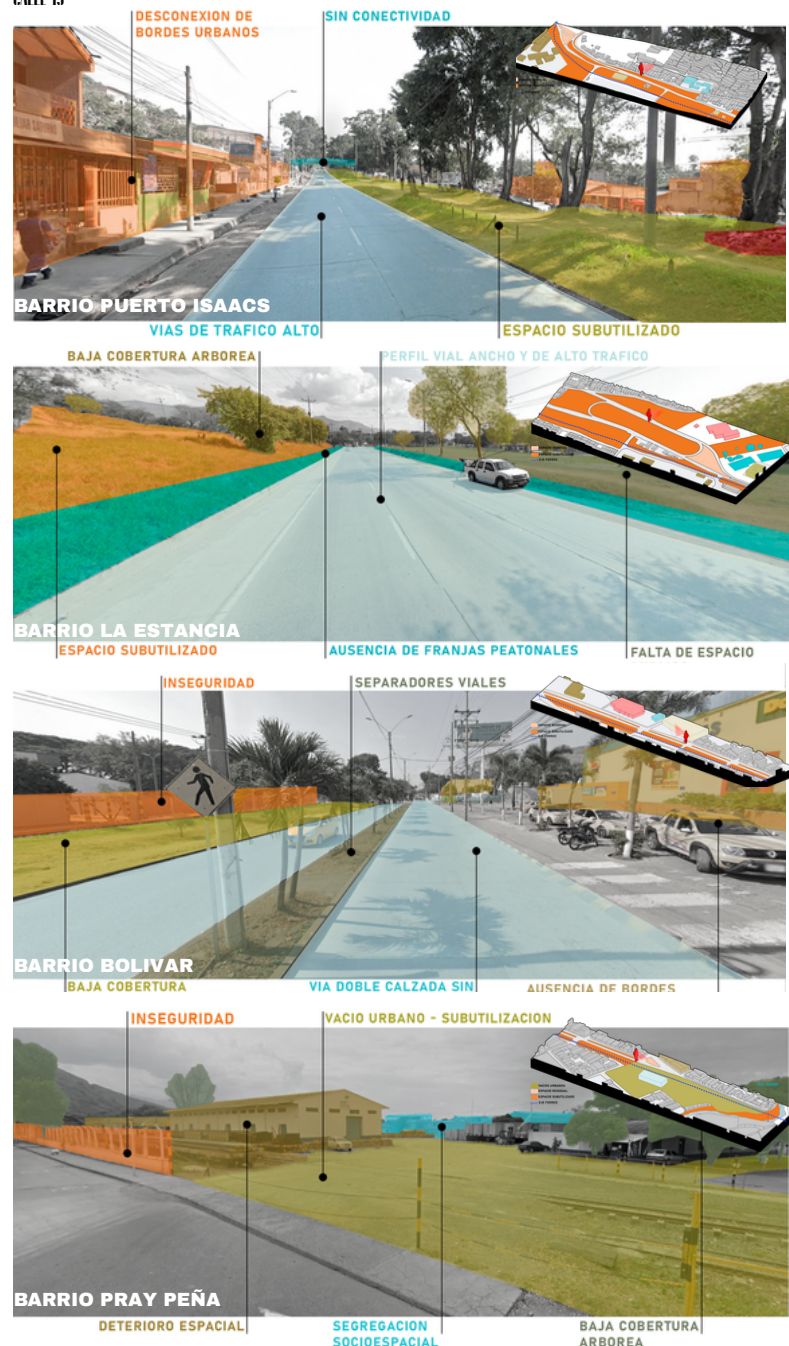


Figura 30. Esquemas de analisis perceptual - Calle 15. Elaboracion propia

Análisis espacial y caracterización de zonas verdes

Como parte del análisis territorial, se realizó un estudio específico de las zonas verdes en el municipio de Yumbo, con el propósito de comprender su estado actual, configuración espacial, relación con el entorno urbano y potencial como ejes estructurantes del espacio público.

Se realizaron dos visitas de campo en horarios diferentes para levantar información en terreno sobre las zonas verdes previamente identificadas mediante cartografía temática y sistemas de información geográfica. Estos recorridos permitieron registrar de manera directa aspectos como: tipo de cobertura vegetal, presencia de fauna y flora asociada, condiciones físicas del espacio (tamaño, forma, delimitación), así como los elementos de mobiliario urbano, si existían bancas, canecas, senderos, iluminación, juegos infantiles, etc.

También se observarán los niveles de contaminación visual y sonora, la accesibilidad peatonal y vehicular, y la percepción de seguridad por parte de algunos transeúntes o habitantes cercanos.

Se elaboró un registro fotográfico terrestre y aéreo al igual que audiovisual, en el que se documentaron 18 puntos críticos del municipio. Entre los hallazgos más relevantes se encuentra la existencia de zonas verdes con alto grado de deterioro físico, espacios subutilizados o fragmentados, predios sin vocación clara, así como zonas de ronda de cuerpos de agua en estado de abandono, con presencia de residuos, vegetación espontánea no gestionada, y sin integración al sistema urbano.



Figura 31. Muestra de abandono de vías férreas y estructuras del antiguo tren



Desde el punto de vista morfológico, se identifican espacios con formas irregulares o estrechas, que impiden un uso colectivo adecuado. En cuanto a conectividad, muchas de estas zonas carecen de senderos, continuidad paisajística o integración con equipamientos cercanos, lo que limita su apropiación comunitaria. A nivel funcional, se comprobará que, en su mayoría, estos espacios no cumplen un rol activo en la vida cotidiana del municipio: no hay programación cultural, actividades recreativas permanentes, ni equipamiento que fomente la permanencia.

El análisis espacial funcional y permitió reconocer patrones de infrautilización, generados por barreras físicas como vías vehiculares de alto flujo, cercanía con zonas industriales cerradas, cercas perimetrales o desniveles topográficos sin tratamiento. En algunos casos, los espacios verdes colindan directamente con fábricas, patios de maniobra o áreas contaminadas, lo cual reduce su valor ecológico y su potencial como lugares de encuentro social.

Esta caracterización aporta insumos de valor para la formulación del sistema urbano lineal, al evidenciar que el problema del espacio público no es únicamente cuantitativo (pocos metros cuadrados por habitante), sino estructural: se trata de un sistema fragmentado, sin jerarquía, sin conectividad ni funciones claras. Por tanto, cualquier intervención futura debe considerar una lógica de reconexión ecológica, integración social y rehabilitación morfológica y simbólica del territorio.

Figura 32. Zona de industrialización y deterioro del espacio físico y natural



Figura 33. Espacio de encuentro de las actividades de "Historias Vivas" del Museo San Sebastian en Yumbo



Figura 34. En Yumbo, se promueven los saberes afros.



Figura 35. Desfile de comparsas en la Feria de Yumbo 2016

Condiciones culturales

Yumbo se distingue por su riqueza cultural derivada de la convivencia histórica entre comunidades afrocolombianas, indígenas y mestizas. A lo largo del tiempo, estas poblaciones han forjado una identidad plural basada en prácticas artísticas, danza, música, gastronomía y tradición oral, que persisten en festividades, comparsas y expresiones cotidianas (Instituto Municipal de Cultura de Yumbo, 2022).

Un hallazgo clave es el Plan Decenal de Cultura 2022–2032 “Yumbo Epicentro Cultural del Valle del Cauca”, aprobado por el Concejo Municipal como herramienta para revitalizar el tejido cultural local. Este plan posiciona la cultura como eje integrador, reparador y estratégico en la política pública (Instituto Municipal de Cultura de Yumbo - IMCY, 2023). Sin embargo, su ejecución aún enfrenta desafíos estructurales: infraestructura limitada, baja cobertura y distribución centralizada de los recursos culturales.

Pese a esta fortaleza cultural, gran parte de las manifestaciones colectivas se ejecutan en espacios improvisados, como parques o calles, sin condiciones técnicas ni continuidad en la programación. Las ferias gastronómicas, las comparsas y rituales comunitarios sobreviven gracias a la iniciativa local más que a una estrategia urbana formal. La agenda cultural recientemente descentralizada como la Feria Internacional del Libro Cali - Región realizada en Yumbo ha comenzado a acercar la literatura, la oralidad y talleres a zonas periféricas, reconociendo el talento local y ampliando los escenarios de participación (El Nuevo Siglo, 2024)

Asimismo, procesos como “Historias Vivas” del Museo San Sebastián promueven la memoria local y el diálogo intergeneracional, apoyando la educación patrimonial en niños y jóvenes desde una perspectiva comunitaria (Museo San Sebastian de Yumbo, s.f.). Las festividades religiosas, los encuentros barriales, las ferias gastronómicas y las manifestaciones artísticas espontáneas aún siguen haciendo parte de la ciudad, recorriendo las calles y del limitado espacio público. Actualmente, se llevan a cabo, en su mayoría, de manera improvisada en parques, calles o salones comunales sin condiciones técnicas ni espaciales.

Además, el crecimiento urbano desarticulado de la ciudad ha crecido sin una red que articule o promueva el intercambio cultural entre los barrios y las comunidades,

especialmente los jóvenes, quienes al no encontrar espacios de representación ni de expresión, migran a otros territorios.

Por otro lado, la pérdida de espacios formales para las prácticas culturales ha afectado el acceso y el interés en la cultura, especialmente en los jóvenes. A pesar de la existencia de instituciones como el IMCY, su limitada cobertura y capacidad no responde ni a la diversidad ni a toda la población que hay en Yumbo, una de las

consecuencias del desarrollo principal en la industria.

Ante todo este panorama, el proyecto propone reconocer, visibilizar y fortalecer las dinámicas culturales a través del espacio y el diseño, para integrar paisaje, arte y comunidad.

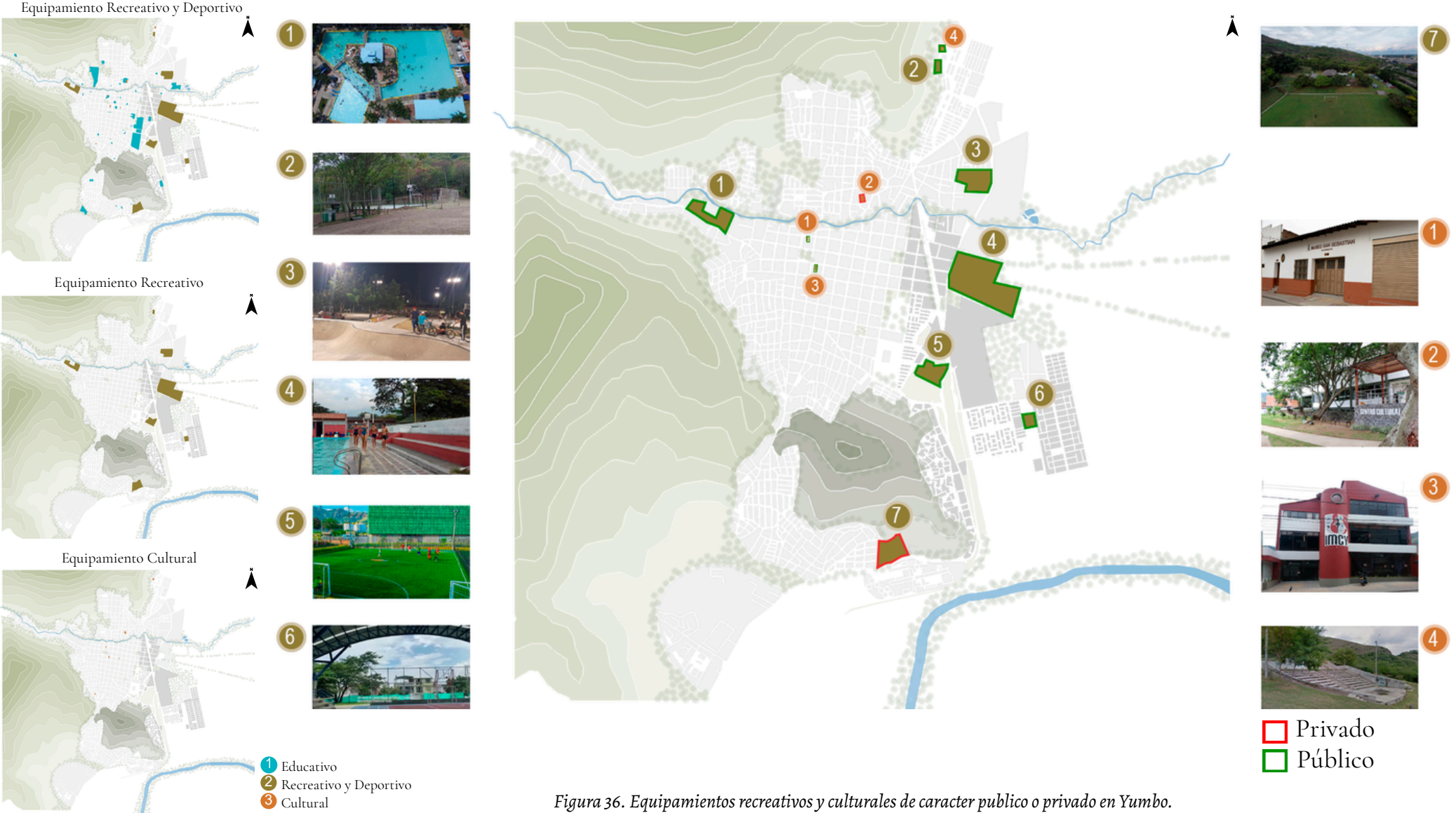


Figura 36. Equipamientos recreativos y culturales de caracter publico o privado en Yumbo.

Equipamientos culturales y sociales

La infraestructura cultural y social en Yumbo es limitada y desigual en su distribución, lo que refleja una brecha significativa entre el crecimiento poblacional del municipio y la inversión en espacios que promuevan el desarrollo humano, la identidad local y la cohesión comunitaria.

Aunque el municipio cuenta con algunos equipamientos dedicados a la cultura, estos resultan insuficientes tanto en dimensión como en cobertura territorial, frente a una población diversa, mayoritariamente joven, y con demandas crecientes de acceso a espacios de formación, expresión artística y participación ciudadana.

Actualmente, los principales escenarios culturales son: el Instituto Municipal de Cultura de Yumbo (IMCY), con un área de 374 m², el Centro Cultural de Yumbo (CCY), con 615 m², y un teatrino municipal que se encuentra inactivo, sin condiciones técnicas ni físicas para su funcionamiento (Instituto Municipal de Cultura de Yumbo - IMCY, 2023). Estas superficies contrastan con las necesidades culturales de un municipio con más de 112.000 habitantes, lo que deja en evidencia un profundo desequilibrio entre infraestructura disponible y demanda social.

En términos de cobertura y accesibilidad, estos espacios se concentran en sectores específicos de la cabecera municipal, lo que genera zonas extensas sin acceso efectivo a equipamientos culturales o sociales. Las comunas periféricas, así como los corregimientos y barrios ubicados en zonas de frontera o cercanas a áreas industriales, presentan una ausencia casi total de espacios culturales institucionalizados, lo cual contribuye a la marginalización de muchas comunidades respecto a las actividades artísticas, educativas y de integración social.

El análisis espacial evidencia que, mientras en el centro de Yumbo existen algunas instalaciones con programación cultural ocasional, en los sectores más densos o de mayor vulnerabilidad social predominan vacíos culturales o equipamientos subutilizados. A esto se suma la falta de articulación entre estos espacios y el sistema de espacio público, lo que impide que funcionen como nodos de encuentro o catalizadores de dinámicas comunitarias.

Este déficit cultural tiene implicaciones profundas en la construcción de ciudadanía,

el fortalecimiento de la memoria colectiva y el derecho a la ciudad. Una población joven sin espacios para expresarse, crear o interactuar de manera significativa con su entorno se enfrenta a mayores riesgos de exclusión, fragmentación social y pérdida de sentido de pertenencia. Por ello, la revitalización del sistema urbano lineal que aquí se propone considera clave la inclusión de nuevos equipamientos culturales y sociales, diseñados con enfoque territorial, participativo e intergeneracional.

Equipamientos culturales públicos en Yumbo 2025

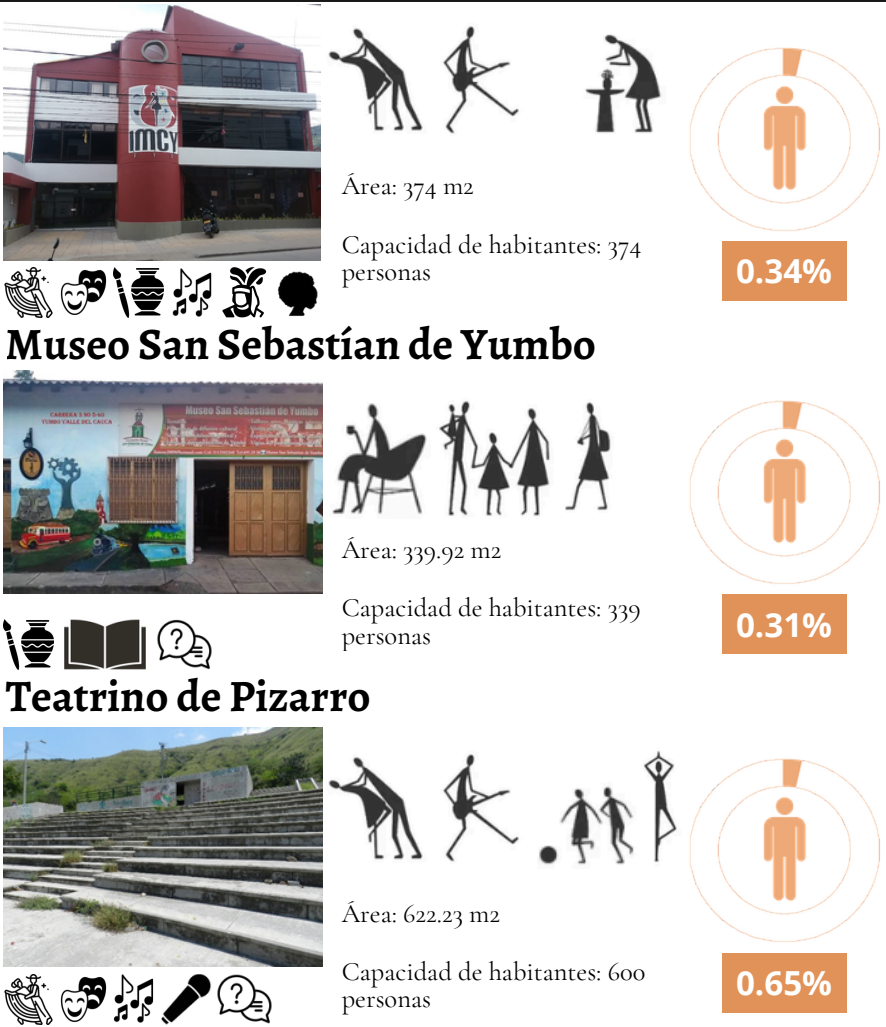


Figura 37. Equipamientos culturales públicos existentes en Yumbo y su capacidad de cobertura poblacional (2025)

Percepciones de la comunidad

El levantamiento de información cualitativa, a través de entrevistas a actores institucionales y comunitarios, encuestas aplicadas a habitantes de diferentes sectores del municipio y recorridos de observación en terreno, permitió aproximarse con mayor profundidad a la percepción que tienen los habitantes de Yumbo sobre su entorno urbano y el estado del espacio público. Esta dimensión perceptual resultó fundamental para contrastar el diagnóstico técnico con las vivencias cotidianas, las emociones territoriales y las expectativas no canalizadas de quienes habitan, caminan y se enfrentan diariamente a un territorio fragmentado por el modelo de desarrollo industrial.

Uno de los hallazgos más reiterados es la percepción generalizada de deterioro, abandono e inseguridad en los espacios públicos. Esta narrativa se vuelve más crítica en sectores periféricos y zonas de frontera urbano-industrial, donde se reporta la existencia de espacios invadidos, sin mobiliario urbano, vandalizados o directamente inexistentes. Una líder comunitaria de la comuna 4 expresó: *"Nosotros no tenemos parque, tenemos monte. Los niños juegan entre piedras y basura. Lo poquito que hay se lo roban o se lo lleva la lluvia"*. Este tipo de afirmaciones retrata un estado físico deficitario al igual que una desconexión emocional entre la comunidad y el espacio urbano, que impide el ejercicio pleno del derecho a la ciudad.

En cuanto al uso actual del espacio público, se evidencia una apropiación funcional restringida. Muchos espacios son usados como zonas de paso, sitios de descanso breve o canchas improvisadas sin infraestructura mínima. Las actividades culturales o recreativas son esporádicas, desarticuladas y dependen, en su mayoría, de iniciativas comunitarias no apoyadas institucionalmente. Como afirmó un joven encuestado del barrio Las Américas: *"Si no fuera por la junta, no habría ni festival navideño. Aquí el espacio público no lo anima nadie, y uno termina buscando diversión en otro lado"*. Esta escasa vitalidad urbana refleja una ausencia de programación pública sostenida, lo cual incide directamente en el bajo sentido de pertenencia hacia los espacios comunes.

Sin embargo, cuando se indaga por los usos deseados, surgió con fuerza una demanda colectiva por espacios multifuncionales, inclusivos y seguros. Las familias, jóvenes, mujeres y personas mayores solicitaron zonas verdes equipadas con baños,

¿Considera que el espacio público actual satisface las necesidades de la comunidad Yumbeña?

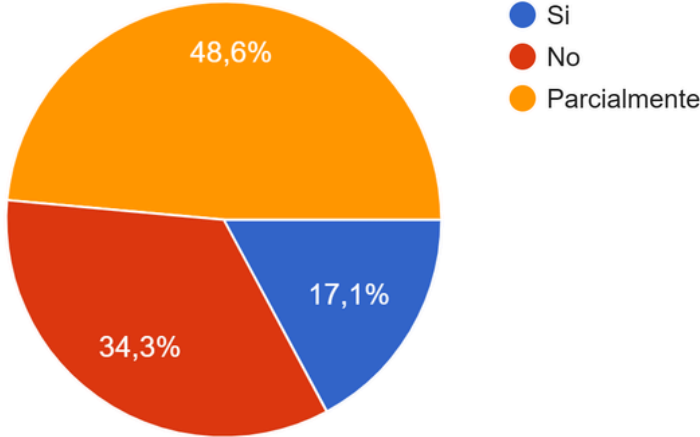


Tabla 1. Nivel de satisfacción comunitaria frente al espacio público existente.

¿Cómo califica la calidad actual del espacio público de Yumbo?

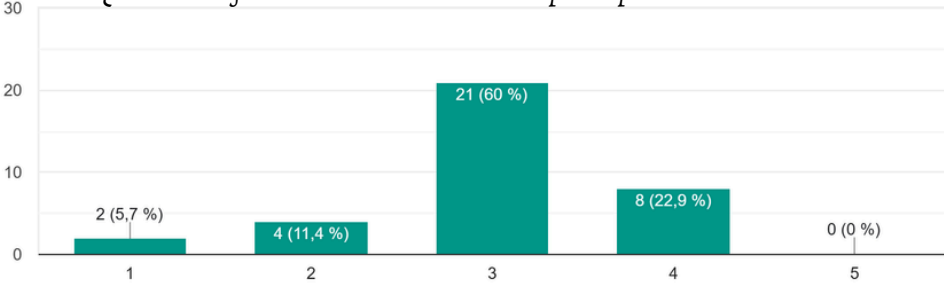


Tabla 2. valoración ciudadana de la calidad del espacio público en Yumbo.

¿Qué problemas identifica actualmente en el espacio público?

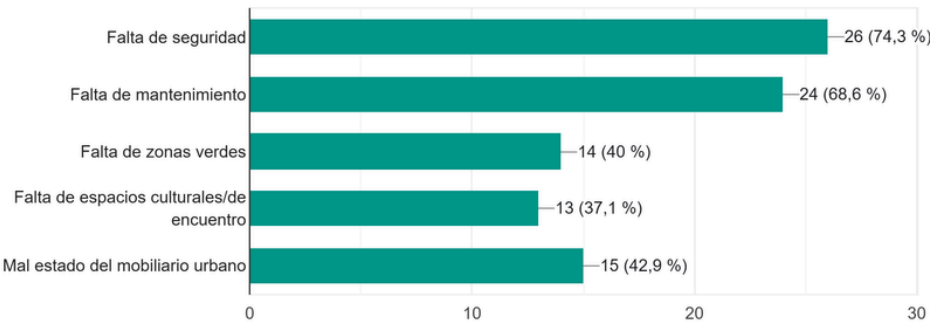


Tabla 3. Principales déficits del espacio público identificados por la población encuestada

juegos, sombra, iluminación, senderos accesibles y actividades intergeneracionales. Una madre de familia expresó: “No quiero un parque solo para que mi hijo corra; quiero un lugar donde podamos estar todos, donde haya cultura, sombra, música, arte, vida”. Esta voz refleja una aspiración a lo funcional y a la reconstrucción del tejido social desde el espacio compartido, como soporte del bienestar colectivo.

El impacto percibido de la industria en la calidad de vida urbana generó sentimientos ambivalentes. Por un lado, se reconocen los beneficios económicos y laborales que la industria representa para el municipio. Sin embargo, este reconocimiento está matizado por una fuerte crítica a la forma en que el sector industrial ocupa el territorio. Se denuncian problemas de ruido, contaminación del aire, degradación visual, fragmentación del paisaje urbano y apropiación desmedida del suelo sin retorno social.

Un funcionario de medio ambiente fue claro en señalar: “Yumbo es productivo, pero no saludable. Las empresas no están integradas al territorio, están encima de él”. Esta afirmación pone en evidencia la necesidad de reconfigurar la relación entre lo industrial y lo urbano, superando la lógica de enclave cerrado hacia una lógica de convivencia respetuosa y sostenible.

Otro de los ejes analizados fue el de las necesidades estructurales no atendidas por el modelo actual de planificación urbana. La comunidad expresó que el déficit no se limita al mobiliario o la vegetación, sino que compromete dimensiones culturales, simbólicas y sociales más profundas. Se solicitó la construcción de espacios que fomenten la participación ciudadana, el encuentro entre generaciones, el cuidado ambiental y la expresión cultural local.

Un funcionario de la Secretaría de Cultura lo expresó con contundencia: “Necesitamos parques que cuenten historias, que nos conecten con nuestra identidad, no solo pasto con bancas”. Este planteamiento apunta a la revalorización del espacio público como bien común simbólico y no solamente como superficie física disponible.

Las voces de este ejercicio cualitativo evidencian que la transformación del espacio público en Yumbo debe superar la lógica del embellecimiento superficial para convertirse, como sugiere Lefebvre (2013) en una estrategia integral de equidad territorial, reconstrucción del tejido social y garantía del derecho al territorio.

¿Qué tan de acuerdo está con las siguientes afirmaciones sobre el espacio público actual de Yumbo?

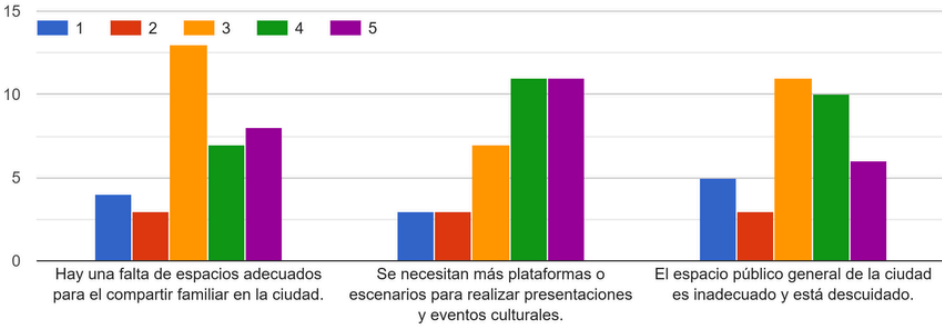


Tabla 4. Percepción comunitaria sobre déficit funcional y cultural del espacio público.

¿Con qué frecuencia transita o utiliza la calle 15?

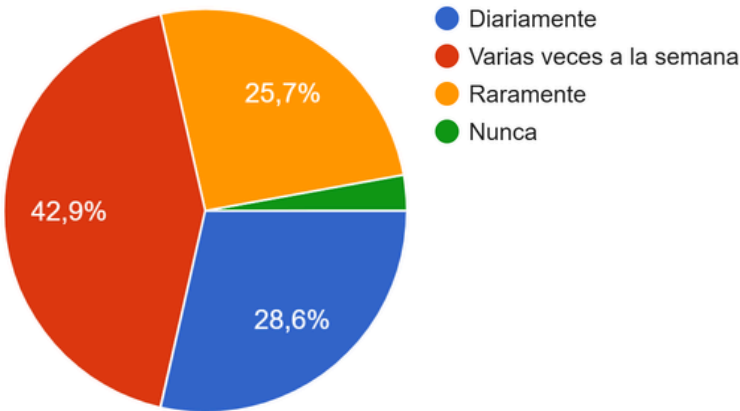


Tabla 5. Frecuencia de uso de la calle 15 por parte de la población encuestada.

¿Para qué actividades utilizas principalmente la calle 15?

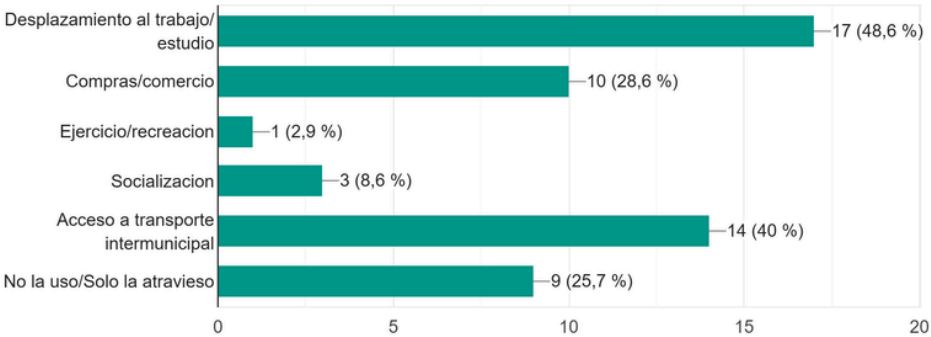


Tabla 6. Usos predominantes de la calle 15 según percepción comunitaria.

El espacio público debe entenderse como un soporte físico y como un lugar de construcción de memorias, vínculos y ciudadanía activa. Cualquier propuesta proyectual para el municipio debe, por tanto, nacer desde las voces de quienes lo habitan, crecer en diálogo con las posibilidades culturales, ecológicas y afectivas del lugar.

Como parte del diagnóstico participativo del presente proyecto, se aplicó una encuesta semiestructurada a 195 habitantes de distintos sectores de Yumbo con el objetivo de conocer sus percepciones, experiencias y aspiraciones frente al espacio público. Esta herramienta permitió captar una mirada ciudadana diversa, integrando variables como el uso cotidiano, las barreras que enfrentan para acceder a estos espacios, el impacto percibido de la industria en su entorno y las propuestas que consideran necesarias para una revitalización efectiva.

El diseño del instrumento combinó preguntas cerradas, para facilitar la tabulación cuantitativa, con una pregunta abierta que brindó elementos cualitativos sobre los imaginarios, sueños y sentidos de pertenencia vinculados al espacio urbano. La muestra contempló diferentes rangos etarios, géneros y sectores residenciales del municipio, asegurando así una lectura amplia y representativa del tejido social yumbeno.

Las respuestas son las siguientes:

Pregunta	Opciones	Frecuencia	%
Sexo	Hombre	90	45
	Mujer	103	54
	Otro	2	1
Edad	15-24	40	20
	25-44	90	45
	45-64	50	25
	65 o más	20	10
Tiempo de residencia	Menos de 1 año	10	5
	1-5 años	60	30
	Más de 5 años	130	65

Tabla 7. Caracterización de la población encuestada

La mayoría de los encuestados son mujeres (54%) y adultos jóvenes entre 25 y 44 años (45%). Un 65% reside en el sector hace más de 5 años, lo que indica una población estable, conocedora del entorno.

Pregunta	Opciones	Frecuencia	%
¿Afectación por industria cercana?	Si	160	80
	No	25	12,5
	No sabe / No responde	13	7,5
Si "Sí", tipo de afectación (múltiple)	Ruido	130	65
	Contaminación	150	75
	Ocupación de zonas verdes	100	50
	Tráfico pesado	90	45
¿La industria aporta calidad de vida?	Si	70	35
	No	50	25
	En parte	80	40

Tabla 8. Percepción sobre el impacto de la industria

El 80% considera que la industria afecta negativamente el medio ambiente, especialmente por la contaminación (75%) y el ruido (65%). A pesar de ello, el 35% cree que aporta a la calidad de vida, mientras que un 40% tiene una visión contradictoria.

Los datos revelan una comunidad profundamente insatisfecha con su espacio público, que además resiente el impacto de la industria en su calidad ambiental. No obstante, lo más relevante es el potencial social que emerge: la comunidad quiere transformar su entorno, tiene propuestas concretas y está dispuesta a participar. Esta encuesta refuerza el enfoque del proyecto: diseñar un sistema urbano lineal que mejore la infraestructura física, recupere el vínculo entre la gente, la cultura y su territorio.



DESARROLLO DEL PROYECTO

CAPÍTULO II: Identificar las estrategias de espacio público que integren las dimensiones culturales y sociales en contextos industriales.

La Fase 1 permitió consolidar un panorama integral sobre las condiciones actuales del espacio público en el municipio de Yumbo, identificando tanto las problemáticas estructurales como los recursos territoriales y culturales con potencial para ser transformados. A partir del análisis cartográfico, normativo, territorial, ambiental, cultural y perceptual, se establecen los principales hallazgos que fundamentan el diseño del sistema urbano lineal propuesto.

Uno de los hallazgos más relevantes fue el déficit cuantitativo y cualitativo de zonas verdes funcionales. El índice actual es de apenas 3,25 m² de espacio verde por habitante, muy por debajo del estándar internacional recomendado por la OMS (2010). Además de ser insuficientes, estos espacios presentan condiciones de deterioro, baja accesibilidad, falta de mobiliario, inseguridad y fragmentación territorial. A ello se suma la pérdida progresiva de áreas naturales a causa de la expansión industrial desregulada.

ESPACIO PÚBLICO



Figura 38. Espacio público actual en Yumbo. Elaboración propia.

El análisis urbano reveló una configuración espacial profundamente fragmentada, donde predomina el uso del suelo industrial (49%), generando una ruptura entre las zonas residenciales, los equipamientos públicos y el sistema ecológico. La industria ha generado barreras físicas, contaminación ambiental y ocupación de suelos con baja integración urbana, lo cual limita la apropiación del espacio por parte de la comunidad.



Figura 39. Característica del uso del suelo en Yumbo. Elaboración propia.

Desde el componente sociocultural, se identificó una rica diversidad étnica y cultural que ha sido históricamente marginada de los procesos de planificación urbana. A pesar de que las comunidades afrodescendientes, indígenas y mestizas poseen prácticas artísticas, saberes tradicionales y expresiones colectivas activas, los espacios disponibles para su desarrollo son improvisados, dispersos y carecen de condiciones técnicas mínimas. Esta exclusión ha generado una desconexión entre territorio, identidad y cultura.

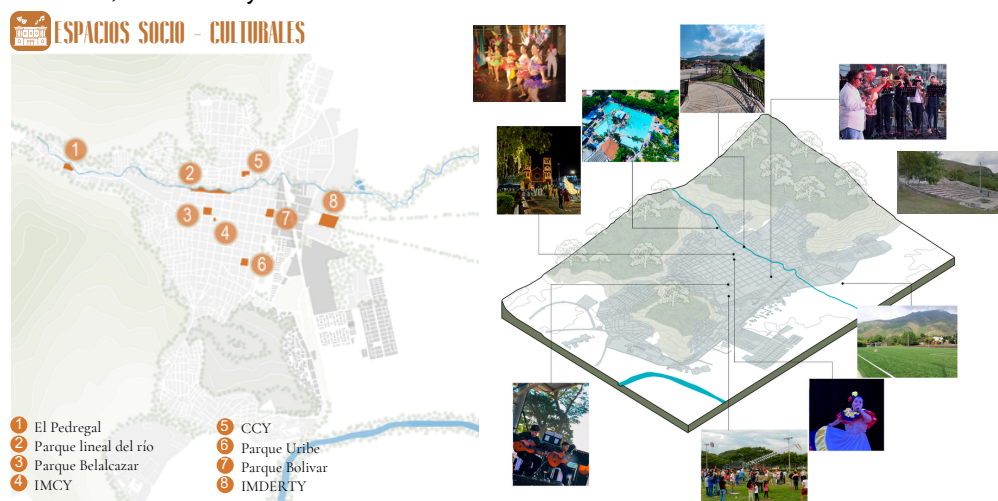


Figura 40. Espacios culturales y eventos en Yumbo. Elaboración propia.

Las percepciones de la comunidad, recogidas mediante entrevistas y encuestas, confirman un sentimiento generalizado de abandono del espacio público, falta de inversión municipal, inseguridad y desarticulación institucional. Sin embargo, también expresaron un alto interés en participar en procesos de diseño colaborativo, así como en la activación social y cultural del territorio.

se identifican zonas verdes clave con mayor potencial para ser articuladas a través del sistema urbano lineal, como lo son:

- Espacios residuales próximos a zonas industriales.
- Parques existentes en sectores periféricos, actualmente subutilizados.
- Equipamientos con vocación cultural, pero con baja integración territorial.

Estas áreas fueron seleccionadas para potenciar el espacio, su capacidad para funcionar como zonas de conectividad ecológica y social, y por su cercanía a poblaciones vulnerables o históricamente excluidas.

Por tanto, la síntesis del diagnóstico confirma las Múltiples debilidades del sistema de espacio público en Yumbo, resalta una oportunidad concreta para su transformación mediante la creación de un sistema lineal que vincula la ecología urbana, la identidad cultural y la cohesión social en una estrategia de largo plazo.

Criterios de implantación

Articulación del proyecto con iniciativas estructurantes existentes

El desarrollo del espacio público sobre la vía intermunicipal – Calle 15 no se plantea como una intervención aislada, sino como una propuesta articulada a los proyectos estratégicos previstos para el municipio, entre ellos el Tren de Cercanías del Valle del Cauca y el Parque Lineal del Río Yumbo.

Estas iniciativas, aunque responden a escalas y objetivos específicos —movilidad regional en el caso del sistema férreo, y recuperación ambiental y paisajística en el caso del parque lineal—, configuran elementos estructurantes del territorio que influyen directamente en la dinámica urbana del municipio.

En este sentido, el proyecto no replica sus lineamientos formales ni funcionales, sino que los reconoce como componentes activos dentro del sistema urbano, integrándolos a una estrategia de espacio público que:

- Fortalece la conectividad transversal entre el eje ambiental propuesto y el río Yumbo.
- Aprovecha la futura infraestructura del tren como generador de centralidades y nodos de encuentro.
- Consolida la Calle 15 como un corredor articulador entre movilidad, cultura y paisaje.
- Complementa la estructura ecológica y de movilidad existente mediante una red continua de espacio público.

De esta manera, la propuesta se entiende como parte de un esquema mayor de planificación territorial, donde los distintos proyectos coexisten y se potencian mutuamente, conformando una visión integral de desarrollo urbano sostenible para Yumbo.

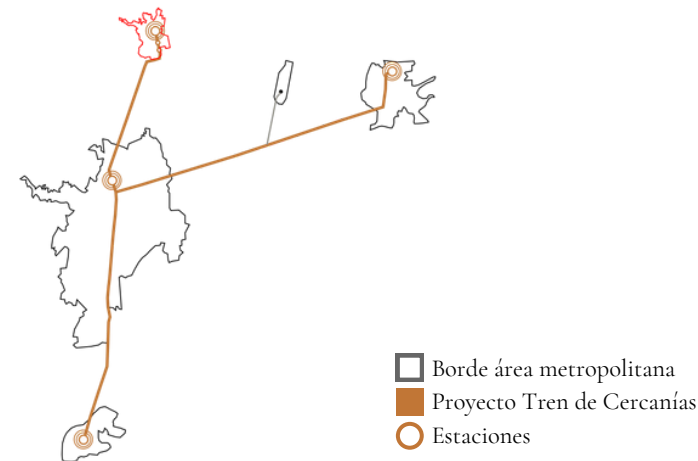


Figura 41. Nivel regional - conectividad regional. Elaboración propia.

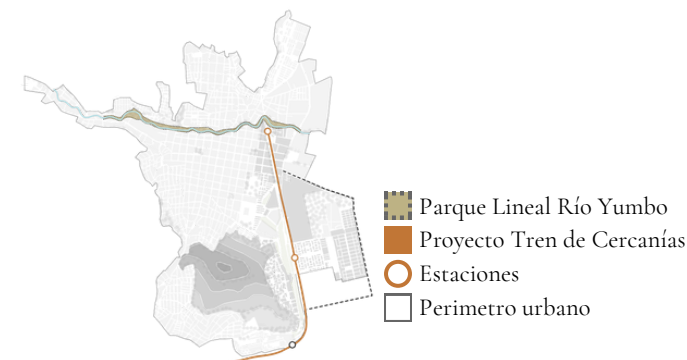


Figura 42. Nivel urbano - articulación con proyectos existentes. Elaboración propia.

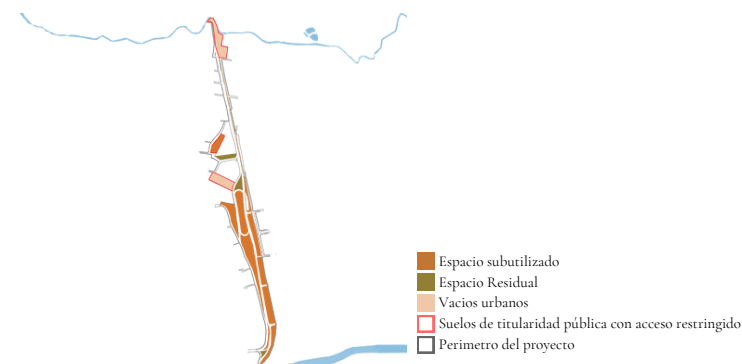


Figura 43. Nivel local - centralidad del conflicto. Elaboración propia

Lineamientos del proyecto

La consolidación del sistema urbano lineal propuesto se basa en la articulación de criterios urbanísticos, arquitectónicos, paisajísticos y de mitigación ambiental, en respuesta directa al diagnóstico territorial, social, ambiental y cultural del municipio de Yumbo. A continuación, se detallan los lineamientos propuestos para orientar el diseño:

Diseño Urbano:

Estructuración general del sistema lineal. El recorrido debe articular las zonas verdes identificadas con mayor potencial, conectándolas mediante senderos peatonales y ciclovías continuas, accesibles y sombreadas. Se prioriza la conexión de barrios segregados y zonas industriales mediante nodos urbanos activos.

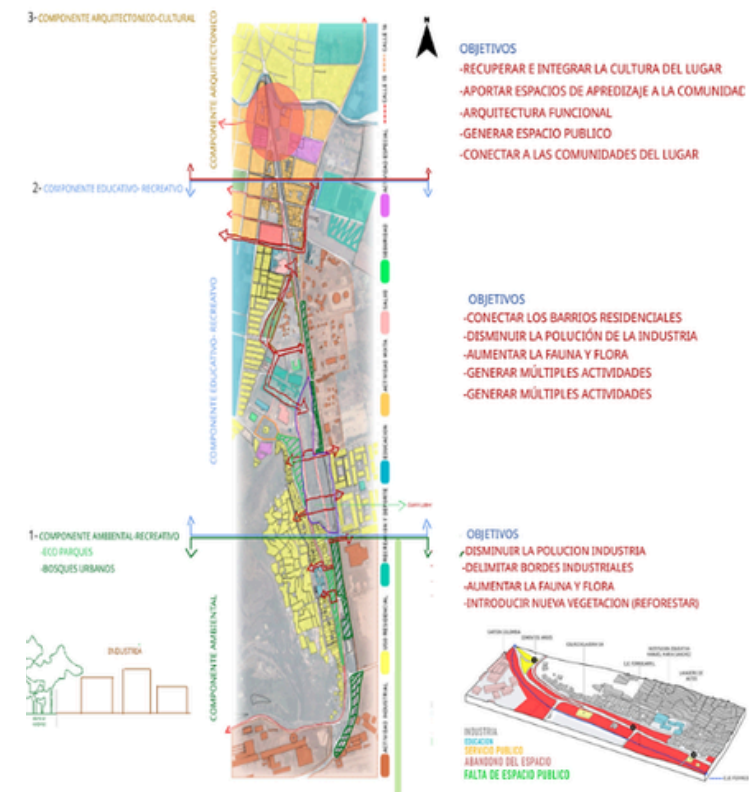


Figura 44. Estructura del sistema lineal.

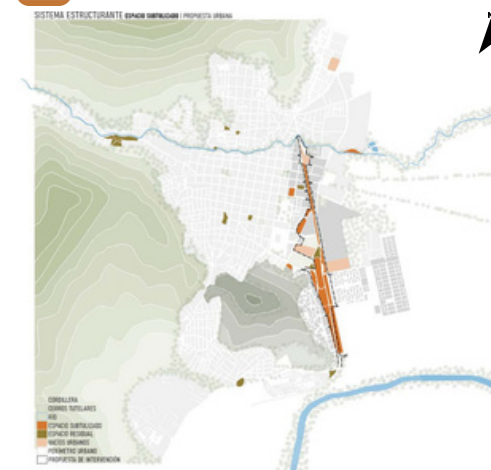
ESTRUCTURA ECOLÓGICA



ESPACIO PÚBLICO



ESPACIOS RESIDUALES



TRANSPORTE PÚBLICO



SISTEMA DE EQUIPAMENTOS



SISTEMA DE USOS



ROTA ALTERNATIVA



SISTEMA VIAL



Figura 44. Propuesta de conexión y desarrollo del sistema lineal

El sistema urbano lineal propuesto estructura deberse como una red continua, integrada y accesible que conecte las zonas verdes claves identificadas durante el diagnóstico, articulando los barrios residenciales, sectores marginados y los límites industriales del municipio. Este sistema busca mejorar la movilidad peatonal y ciclista, al igual que recuperar e integrar la cultura local mediante la creación de espacios que permitan la expresión artística, la memoria territorial y la apropiación comunitaria.

Además, debe ofrecer zonas de aprendizaje para la comunidad, fomentar la inclusión social e intergeneracional, y dar lugar a una arquitectura funcional que responda a las necesidades colectivas.

La red lineal debe generar un espacio público activo, resiliente y adaptable, capaz de facilitar múltiples actividades como el deporte, la recreación, el encuentro ciudadano y la educación ambiental. También debe contribuir a disminuir la contaminación provocada por la industria mediante estrategias de mitigación ambiental (como barreras vegetales y zonas de amortiguación), aumentar la presencia de flora y fauna nativa y regenerar áreas degradadas, resignificando bordes urbanos actualmente fragmentados. En suma, se plantea un sistema que reequilibre el territorio desde una perspectiva eco social, reconectando a la comunidad con su paisaje, su historia y su futuro urbano.

Nodos y conexiones. Para el diseño del sistema urbano lineal propuesto, los nodos representan puntos estratégicos donde convergen funciones específicas que fortalecen el tejido social, ambiental y cultural del municipio. Se identifican áreas con potencial para serlo, como: los parques aún existentes, espacios que la comunidad utiliza sin mantenimiento, zonas de ronda de cuerpos hídricos (río Yumbo, humedales), y lugares frecuentados por la comunidad con uso deportivo o recreativo.

Cada nodo debe especializarse en una función cultural, deportiva, educativa o ambiental, garantizando diversidad de actividades, inclusividad y sostenibilidad, es por ello que un nodo cultural puede articular espacios para la música, danza y gastronomía de yumbo; uno ambiental puede potenciar la restauración ecológica mediante jardines de lluvia o viveros comunitarios; y uno educativo puede ofrecer espacios de formación al aire libre, integrando huertas escolares, talleres o laboratorios urbanos.



Figura 45. Nodos y conexiones del sistema lineal

Las conexiones entre estos nodos estarán conformadas por senderos peatonales y ciclo rutas seguros, iluminados, con mobiliario adecuado y vegetación nativa que proteja del sol y mitigue el ruido. Estas conexiones permitirán el desplazamiento continuo entre barrios, zonas industriales y equipamientos adecuados, promoviendo la movilidad activa e inclusiva, especialmente para personas mayores, con discapacidad y niños. Además, permiten reforzar el sentido de continuidad y pertenencia, al narrar, en el recorrido mismo, la historia y el valor ambiental del territorio.

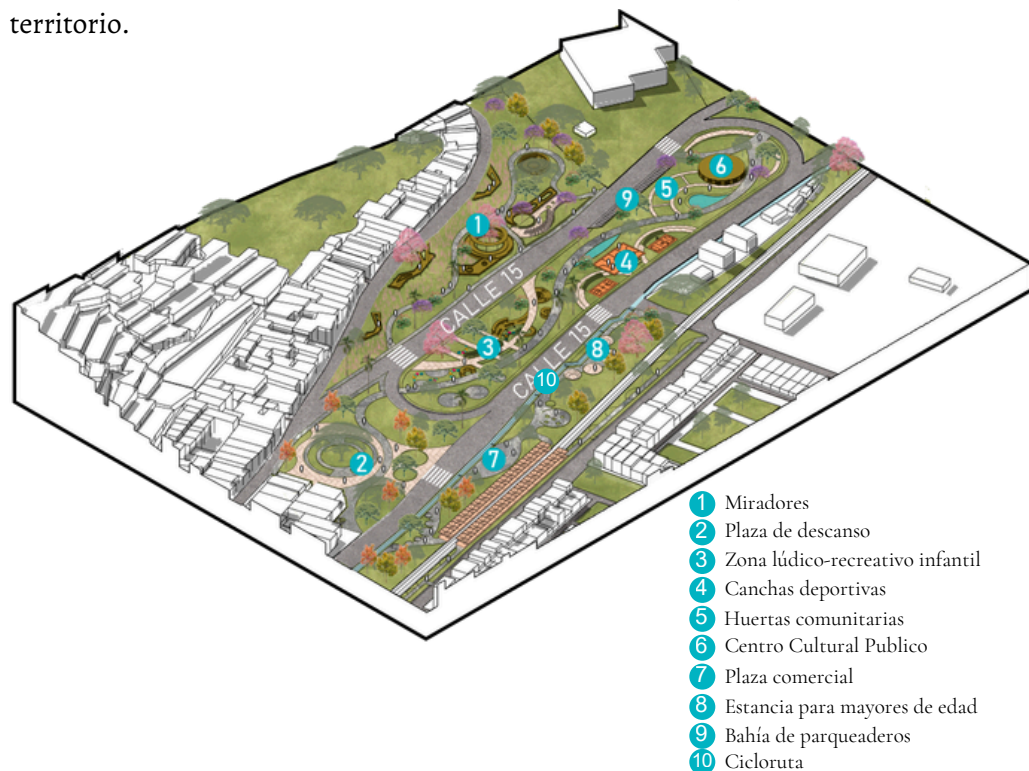


Figura 46.



Figura 47.



Figura 48. Tratamiento de bordes industriales. Elaboración propia.

Para el tratamiento de bordes industriales, que es uno de los retos más importantes identificados en el diagnóstico fue la ruptura entre el espacio urbano habitable y los grandes enclaves industriales. Para mitigar este impacto, se plantea un tratamiento progresivo de los bordes industriales mediante franjas vegetales densas, corredores verdes, muros vivos, taludes y mobiliario amortiguador que actúe como transición visual, acústica y ambiental, las cuales ayudarán a reducir el ruido y la contaminación visual y atmosférica, humanizan el paisaje e invitan a resignificar las zonas marginales que hoy están degradadas o invisibilizadas.

Se propone, además, que algunas fachadas industriales puedan intervenir mediante murales participativos, arte urbano o estructuras vegetales que cuenten la historia del territorio e integren a la comunidad.

En los lugares donde existen antiguas instalaciones industriales en uso y lugares adyacentes a los espacios abiertos, se podrían habilitar como centros de innovación social, bibliotecas públicas, nodos de memoria o talleres para la economía circular.

Así, el borde no sería solo una zona de amortiguación, sino una oportunidad para el renacimiento urbano desde la memoria, la cultura y la participación.

Lineamientos de diseño arquitectónico

El diseño arquitectónico dentro del sistema urbano lineal se concibe como una herramienta de transformación del espacio público que, más allá de lo funcional, busca activar procesos de identidad, inclusión y resignificación del territorio.

En este contexto, se prioriza un enfoque que recupere espacios residuales, subutilizados o degradados producto de la expansión industrial no planificada, para convertirlos en escenarios de encuentro, aprendizaje y apropiación colectiva.

Estructuras para construcción. En distintos puntos del sistema se incorporarán estructuras de escala ligera y flexible que den soporte a múltiples actividades. Se proponen:

—Kioscos culturales y pabellones abiertos que sirven como puntos de activación artística, mercados itinerantes o aulas urbanas.

—Miradores y torres ligeras para la contemplación del paisaje natural e industrial, reconociendo los límites del municipio y narrando su historia.

—Juegos infantiles ecológicos, diseñados con materiales seguros y reciclables, incorporando formas que remiten a la fauna y flora local o a símbolos culturales.

—Cubiertas multifuncionales, que protegen del sol y la lluvia, fomentan la permanencia y sirven como escenarios para talleres, encuentros o presentaciones comunitarias.

Estas intervenciones deben ser de fácil ensamblaje, reparables, escalables y coherentes con el carácter del lugar, permitiendo que cada nodo tenga su identidad sin perder la unidad del sistema.

Todo lo anterior el equipo investigador optó por la propuesta de espacios subutilizados que se recuperaran, donde estos diferentes de los lugares, en este sistema lineal corresponden, a espacios subutilizados, bordes viales, franjas industriales, zonas de ronda o intersecciones residuales.

El diseño arquitectónico deberá responder a estas condiciones específicas, adaptándose a terrenos irregulares, anchos variables, restricciones normativas y condiciones de conectividad.



Figura 49.



Figura 50.



Figura 51.

De acuerdo con lo planteado en los antecedentes del proyecto, este tipo de intervención proyectual sin imponer un modelo homogéneo sino interpretar las dinámicas del lugar: sus ritmos, sus carencias y sus memorias. Como lo señala la metodología proyectual en urbanismo Montaner (2011), diseñar en contextos fragmentados requiere una aproximación “situada”, que reconozca los vacíos no como fallas sino como oportunidades para reconstruir el vínculo entre ciudad y ciudadanía.

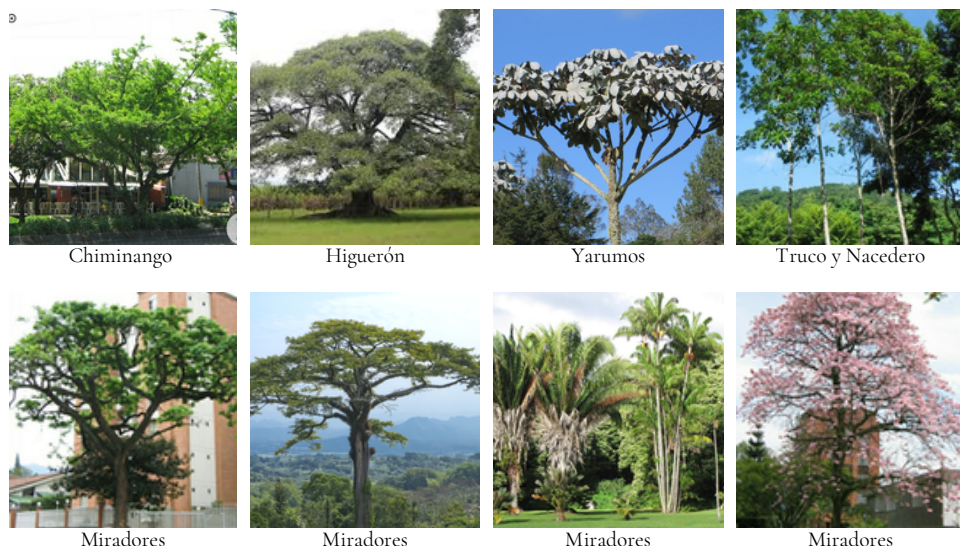
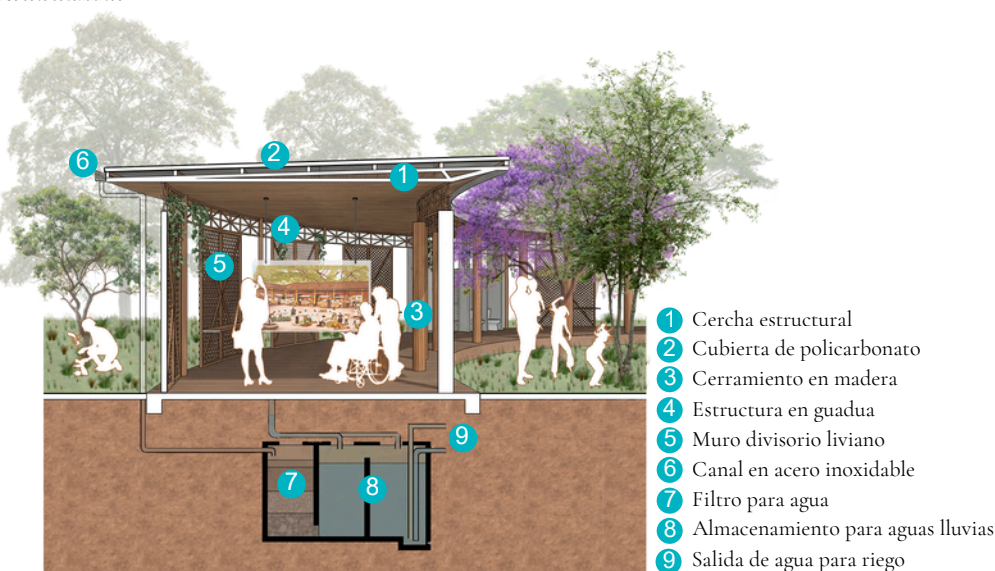


Figura 52. Vegetación nativa de Yumbo.

Lineamientos de diseño paisajístico

El diseño paisajístico en el sistema urbano lineal propuesto para Yumbo no es una estrategia estética o decorativa, este se plantea como un componente clave para la restauración ecológica, la mejora del confort ambiental al igual que la reconexión simbólica entre la comunidad y su territorio. En un municipio marcado por la fragmentación del suelo, la pérdida de zonas verdes y el impacto ambiental del desarrollo industrial, el paisaje tiene el potencial de actuar como un articulador físico y emocional del espacio público.

Vegetación nativa y adaptada

Uno de los principios será la incorporación de especies nativas o adaptadas, resistentes al clima local y con bajo requerimiento hídrico, que favorecen la biodiversidad, reduzcan costos de mantenimiento, refuercen la identidad biológica del lugar y tengan funcionalidad resiliente.

—Chiminango (*Pithecellobium dulce*): árbol de sombra rápida, útil como barrera contra el ruido y el polvo.

—Higuerón (*Ficus* sp.) y arrayán (*Eugenia biflora* o *Myrcia* sp.): ideales en senderos y nodos para fauna local y sombra.

—Yarumos (*Cecropia* sp.) y balyos (*Ochroma Pyramidale*): especies pioneras que colonizan rápidamente bordes degradados

—Truco (*Hyeronima scabrida*) y Nacedero (*Trichanthera gigantea*): especies dominantes en zonas ribereñas subandinas que aportan estructura y biodiversidad

—Samán (*Samanea saman*): de amplia copa, ideal para zonas de descanso y reunión comunitaria.

—Ceibas (*Ceiba pentandra*): emblemáticas del paisaje colombiano, contribuyentes a la memoria natural del territorio.

—Palma de cera (*Ceroxylon quindiuense*): árbol nacional, simbólico y resistente en condiciones altas.

—Guayacán rosado (*Tabebuia rosea*): de floración vistosa y excelente adaptabilidad a suelos urbanos.

Estas especies serán dispuestas en función de la funcionalidad climática, el tipo de nodo (recreativo, cultural, educativo o ecológico) y la necesidad de sombra, barrera acústica, recuperación de rondas o delimitación de senderos.

Conscientes de las problemáticas de escorrentía superficial, contaminación hídrica y pérdida de capacidad de infiltración que enfrenta Yumbo, se incorporarán soluciones basadas en la naturaleza que permitan manejar el agua de lluvia de manera eficiente. Entre ellas:

- Jardines de lluvia: depresiones paisajísticas que capturan y filtran el agua, integradas a los senderos y zonas verdes
- Zanjas de infiltración: canales vegetados que conducen el agua hacia el subsuelo, evitando encharcamientos.
- Pavimentos permeables: en andenes, ciclo rutas y zonas de transición, que permiten el paso del agua y reducen la temperatura del suelo urbano.

Estas estrategias previenen inundaciones, recargan acuíferos, mejoran la salud del suelo y amplifican la función ecológica del paisaje urbano.

- 1 Caño PVC
- 2 Desague lineal PVC
- 3 Tapa de rejilla PVC
- 4 Contención de hormigón
- 5 Mortero de dilatación
- 6 Calzada
- 7 Cicloruta en concreto pintado

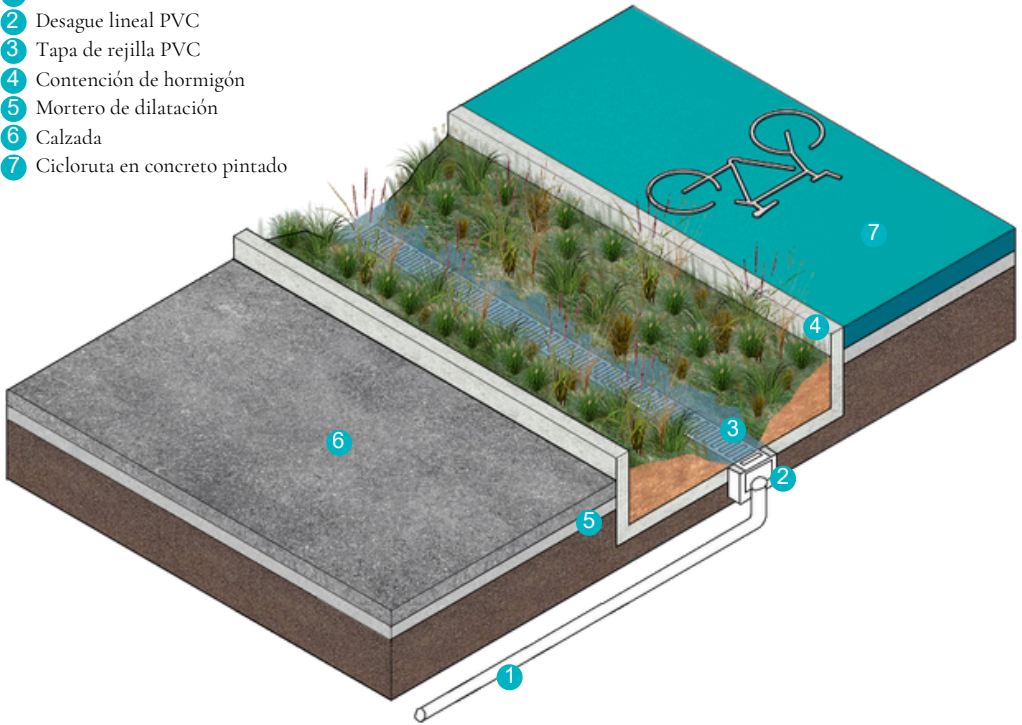


Figura 53. Sistema de drenaje sostenible - propuesta. Elaboración propia.

El sistema generará microclimas confortables mediante la incorporación estratégica de vegetación, materiales de baja inercia térmica, cuerpos de agua y estructuras de sombra. Estos espacios serán claves en un contexto de cambio climático, aportando a la resiliencia urbana frente a olas de calor, contaminación y pérdida de cobertura verde. Además, el paisaje diseñado propiciará hábitats para la fauna silvestre local, especialmente aves, mariposas, abejas nativas y pequeños mamíferos, mediante:

- Plantas nectaríferas y hospederas
- Refugios artificiales discretos (nidos, cajas, grietas vegetales).
- Fuentes de agua de bajo caudal, integradas al mobiliario.
- Corredores verdes que conectan zonas fragmentadas y amplían el rango de movilidad de las especies.

La coexistencia entre la vida humana y no humana será, así, uno de los pilares de este diseño, invitando a la contemplación, el respeto y el aprendizaje ambiental desde la experiencia cotidiana del espacio público.

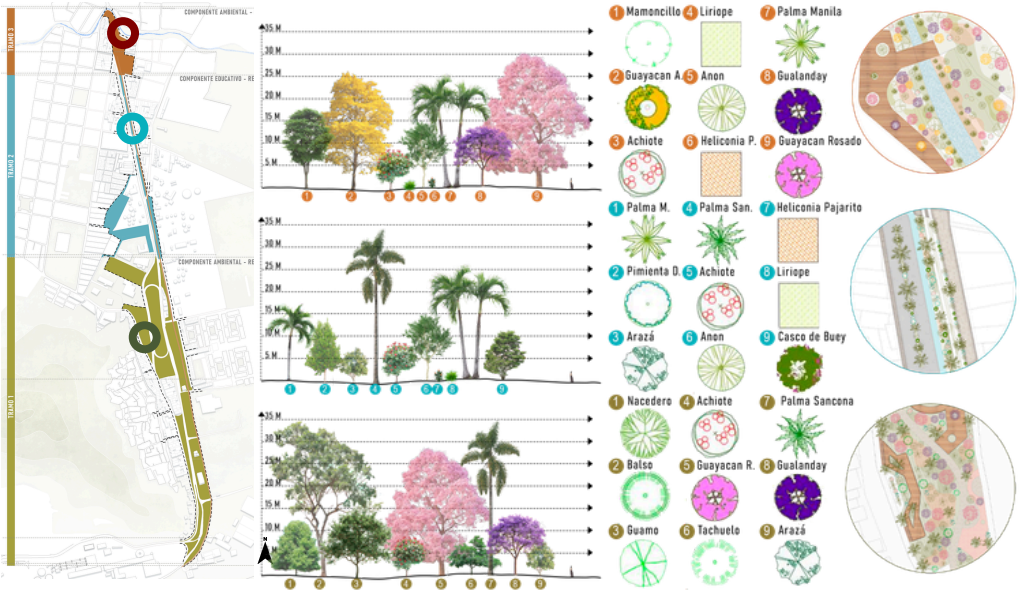


Figura 54.

Lineamientos para la mitigación del impacto industrial

La proximidad entre zonas industriales y áreas residenciales en Yumbo ha generado tensiones urbanas y ambientales que exigen estrategias de integración más allá del aislamiento físico y es por lo que el sistema urbano lineal debe conectar barrios, personas y reconciliar lo industrial con lo habitable. Por ello, se proponen estrategias de mitigación multisensorial e inclusiva que convertirán los bordes en zonas de transición vivas y funcionales, en lugar de fronteras duras.

Infraestructura biofísica adaptativa

Se proyecta una franja forestal o barreras verdes hídricas con vegetación de distintos estratos (árboles, arbustos y cobertura baja) capaces de cumplir simultáneamente funciones ambientales y sociales. En lugar de un cerramiento verde, se concibe como un corredor ecológico funcional, que además de mitigar el ruido, ayuda a filtrar partículas contaminantes y reducir la radiación térmica, incorpora senderos interpretativos, espacios de contemplación, zonas de biodiversidad urbana y jardines sensoriales que permiten reconectar a las comunidades con el paisaje.



Figura 55. Diseño de la infraestructura biofísica propuesta

Como ya se habían indicado, las especies vegetales locales, las recomendadas se mantienen en el samán (*Samanea saman*), el guayacán rosado (*Tabebuia rosea*) y la cayena (*Hibiscus rosa-sinensis*), por su resistencia, valor estético y capacidad de fijar polvo y partículas finas. También se propone la introducción de muros verdes verticales en cerramientos industriales existentes, con especies como filodendros,

potus y helechos, por su adaptabilidad a muros y alta capacidad de absorción acústica.

Diseño acústico ecológico

En los tramos de mayor afectación por ruido industrial o tráfico pesado, se implementarán taludes verdes con geometrías acústicamente eficientes. Estos se integrarán con materiales reciclados como neumáticos, madera plástica o bloques de caucho, generando amortiguación adicional sin comprometer la estética paisajística.

La disposición escalonada de vegetación, sumada a pérgolas verdes y techos vivos, permite una mayor eficiencia acústica y térmica. Este enfoque también propicia la creación de microclimas urbanos, favoreciendo tanto la biodiversidad como la habitabilidad del entorno.



Modulo cultural



Figura 56. Espacios con vegetación y microclimas urbanos

Reconfiguración visual y simbólica de fachadas industriales

Más que disimular o esconder la presencia de la industria, se propone una estrategia de resignificación visual y comunitaria en las fachadas adyacentes al sistema lineal con lo que podrán intervenir mediante murales participativos, jardines verticales y sistemas de celosías vegetadas.

Estas acciones podrán mitigar el impacto estético de las estructuras industriales, creando espacios simbólicos donde la comunidad pueda plasmar su memoria, identidad y expectativas.



Figura 57. Expresión simbólica y cultural urbana

Además, se sugiere la implementación de biopaneles acústicos que integran arte y tecnología verde, actuación como superficies educativas que narran, a través de código QR, realidad aumentada o diseño interactivo, la historia de Yumbo, su relación con la industria y su transformación hacia un modelo urbano más justo y sostenible.

Transiciones productivo-comunitarias

En este aspecto, se plantea el desarrollo de espacios compartidos o de frontera activo, donde las empresas puedan abrir parte de sus predios para la instalación de equipamientos comunitarios como bibliotecas móviles, aulas ambientales, zonas de sombra o mercados de productores locales.



Modulo de ventas

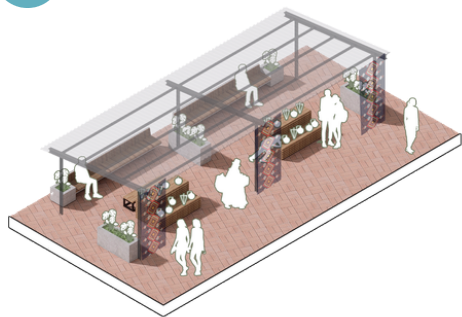


Figura 58. Modulos de comercio propuestos

Estas transiciones pueden ser el punto de partida para alianzas público-privadas enfocadas en la reparación ecológica y la corresponsabilidad social, en coherencia con los principios de la justicia espacial.

Resultado del espacio público propuesto

Proyección a 15 años

El esquema cartográfico muestra una estructura urbana lineal que conecta diferentes sectores del municipio mediante corredores de espacio público, senderos peatonales y ciclorrutas, integrando barrios residenciales, áreas industriales y elementos naturales del territorio.

El sistema se organiza a partir de un eje principal que articula parques, franjas verdes, rondas hídricas y espacios residuales, generando una red continua de conectividad ecológica, social y urbana. Esta estrategia busca reducir la fragmentación territorial provocada por la expansión industrial, mejorar la movilidad activa y facilitar el acceso equitativo al espacio público.

Desde el punto de vista territorial, la propuesta establece vínculos entre el tejido urbano y el sistema ambiental, particularmente con las rondas de los ríos y los cerros tutelares, promoviendo procesos de restauración ecológica y fortaleciendo la estructura verde del municipio.

La proyección considera una población urbana de 140.337 habitantes y plantea la consolidación de 881.277,91 m² de espacio público, lo que permitiría alcanzar un índice aproximado de 6,28 m² por habitante. Aunque este valor aún se encuentra por debajo de los estándares internacionales, representa un avance significativo frente al déficit actual y constituye un paso hacia un modelo urbano más equilibrado, accesible y ambientalmente integrado.



Figura 59. Espacio público propuesto en Yumbo.



DESARROLLO DEL PROYECTO

CAPÍTULO III: Diseñar una propuesta espacial para el sistema urbano lineal de revitalización del espacio público en Yumbo, Valle del Cauca.



Figura 60. Planimetría actual de Yumbo. Elaboración propia.



Figura 61. Planimetría propuesta de Yumbo. Elaboración propia.

La propuesta de diseño se construye desde la idea de “reconectar lo fragmentado”, entendiendo el espacio público como una herramienta de integración territorial, cohesión social y resignificación cultural. Yumbo, históricamente marcado por un desarrollo urbano condicionado por la industria, presenta actualmente un paisaje discontinuo, donde la accesibilidad, la equidad espacial y la identidad colectiva se ven debilitadas.

Frente a este escenario, el sistema urbano lineal se plantea como un dispositivo transformador que articula zonas verdes subutilizadas, espacios residuales y equipamientos dispersos, para construir un nuevo tejido urbano y simbólico.



Figura 62. Pompeyanos. Elaboración propia.

Conceptualización de la propuesta

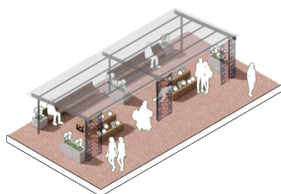
Este sistema se concibe como un corredor multifuncional, que conecta tramos estratégicos (culturales, ambientales, deportivos y educativos) a través de recorridos peatonales y ciclistas, respetando las dinámicas locales y potenciando la apropiación comunitaria del espacio. Más que un simple proyecto de infraestructura se trata de un proyecto social y territorial, que busca devolverle a la ciudadanía el derecho a la ciudad, promoviendo el encuentro, la memoria y la sostenibilidad.

Para esta propuesta, se han tomado las perspectivas y narrativas de los habitantes, la riqueza ambiental del territorio y las prácticas culturales que persisten en el medio del abandono institucional; en este sentido el sistema propone una arquitectura sensible, adaptable y ecológica, que celebra lo cotidiano y lo diverso. Así, la intervención no pretende imponer sino propiciar la reunión, el aprendizaje, la expresión artística, el descanso y la posibilidad de imaginar un Yumbo más justo, más verde y más humano, en línea de revitalizar el espacio público.

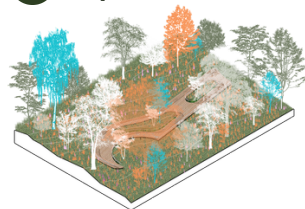
Desarrollo del diseño arquitectónico y urbanístico

Este apartado traduce el concepto general del proyecto en una propuesta espacial concreta, articulando los componentes urbanos, arquitectónicos y paisajísticos en un sistema urbano lineal coherente con las realidades del territorio de Yumbo. A través de diferentes escalas de representación desde el plano general hasta los detalles materiales, se busca expresar una arquitectura sensible, situada, sostenible y profundamente conectada con las voces, memorias y aspiraciones de la comunidad.

 **Modulo de ventas**



 **Bosque**



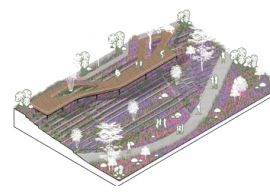
 **Juegos infantiles**



 **Modulo cultural**



 **Mirador**



 **Mobiliario lúdico**



Figura 63. Esquemas de diferentes actividades. Elaboración propia.



Figura 64. Actividades del sistema urbano lineal. Elaboración propia.

Plano general del sistema urbano lineal

Actividades

Este constituye la visión integradora de todo el sistema, en donde se visualiza la articulación entre zonas verdes subutilizadas, espacios residuales, corredores naturales, equipamientos culturales existentes y nuevos nodos de activación. Este, permite leer el sistema como una columna vertebral de regeneración ecológica y cultural, que recorre el municipio como un hilo conector de vida, historia y participación ciudadana.



Figura 65. Vocaciones del sistema urbano lineal. Elaboración propia.

Vocaciones

Este plano incluye la red de recorridos peatonales y ciclovías, diseñada con criterios de accesibilidad universal y conectividad territorial, también aparecen zonas de estancia que actúan como remansos urbanos, puntos de encuentro, contemplación o recreación ligera y se representa la relación directa con los bordes industriales, donde se ubican estrategias de mitigación como barreras vegetales y franjas de amortiguación.

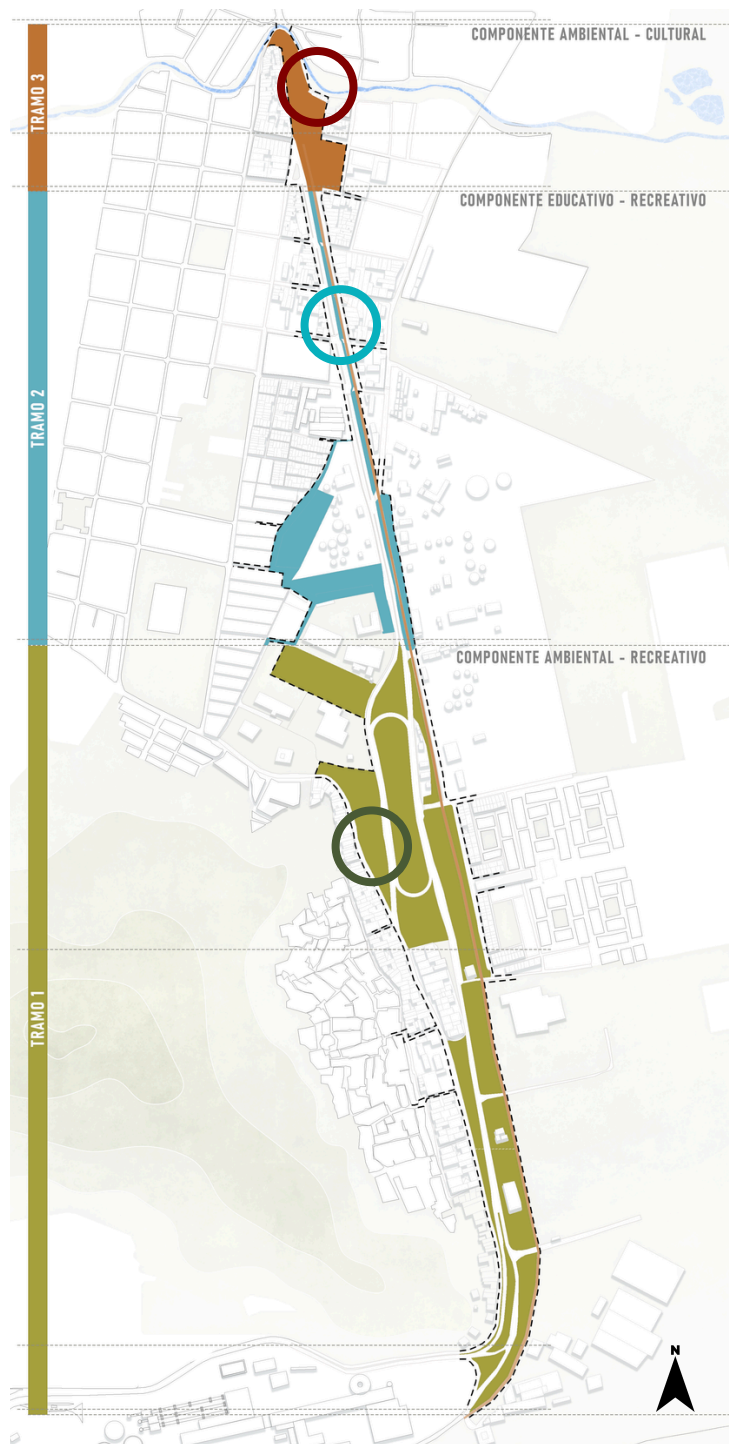


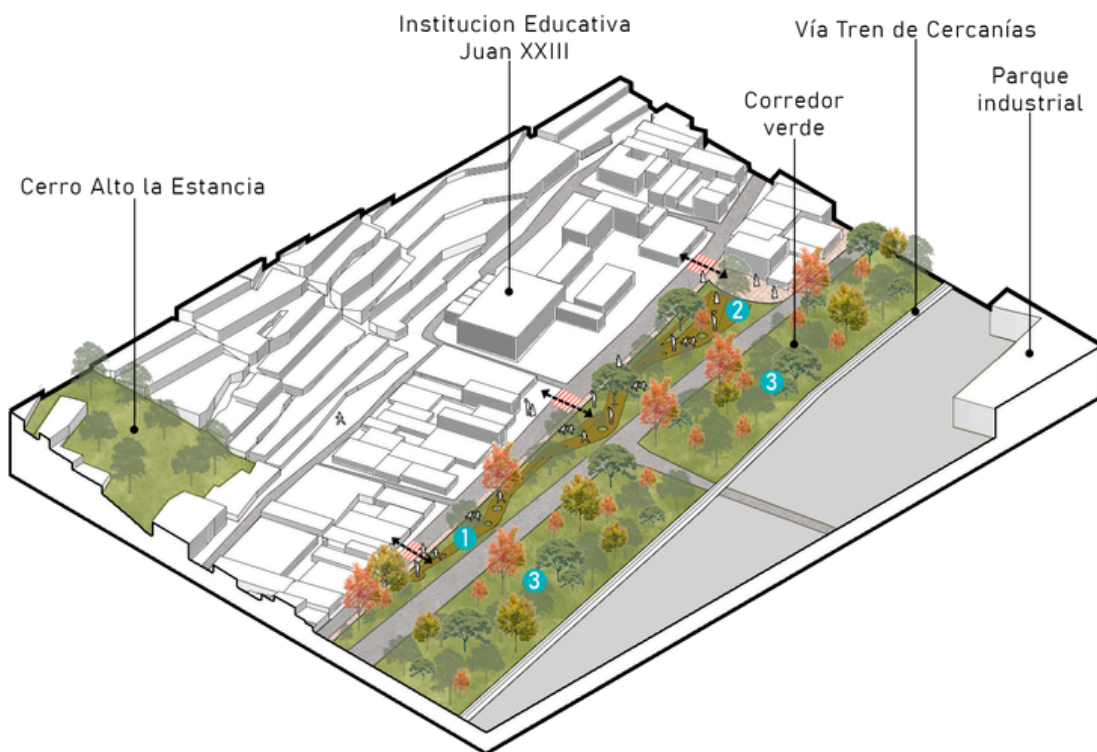
Figura 66.

Planos detallados de los tramos

Cada tramo ha sido conceptualizado para cumplir una función social específica, derivada del diagnóstico participativo y la lectura técnica del territorio. La diversidad funcional de estos y buscar responder a la heterogeneidad cultural de Yumbo:

TRAMA 1 - COMPONENTE AMBIENTAL / RECREATIVO

MIRADORES EN PUERTO ISAAC



VEGETACIÓN

- ① Miradores
- ② Zonas lúdicas infantiles
- ③ Bosque de densa arborización



FRUTO/FLOR



Figura 67. Desarrollo por tramo - miradores. Elaboración propia.

CENTRO CULTURAL EN EL ESPACIO PÚBLICO



VEGETACIÓN

- ① Miradores
- ② Plaza de descanso
- ③ Zona lúdico-recreativo infantil
- ④ Canchas deportivas
- ⑤ Huertas comunitarias
- ⑥ Centro Cultural Publico
- ⑦ Plaza comercial
- ⑧ Estancia para mayores de edad
- ⑨ Bahía de parqueaderos



FRUTO/FLOR



Figura 68. Desarrollo por tramo - espacios culturales. Elaboración propia.

TRAMA 1 - COMPONENTE AMBIENTAL / RECREATIVO



VEGETACIÓN

- 1 Huertas
- 2 Teatrino al aire libre
- 3 Lago el Pulpo
- 4 Plaza de acceso
- 5 Calle de Tráfico lento - Calle las Palmas

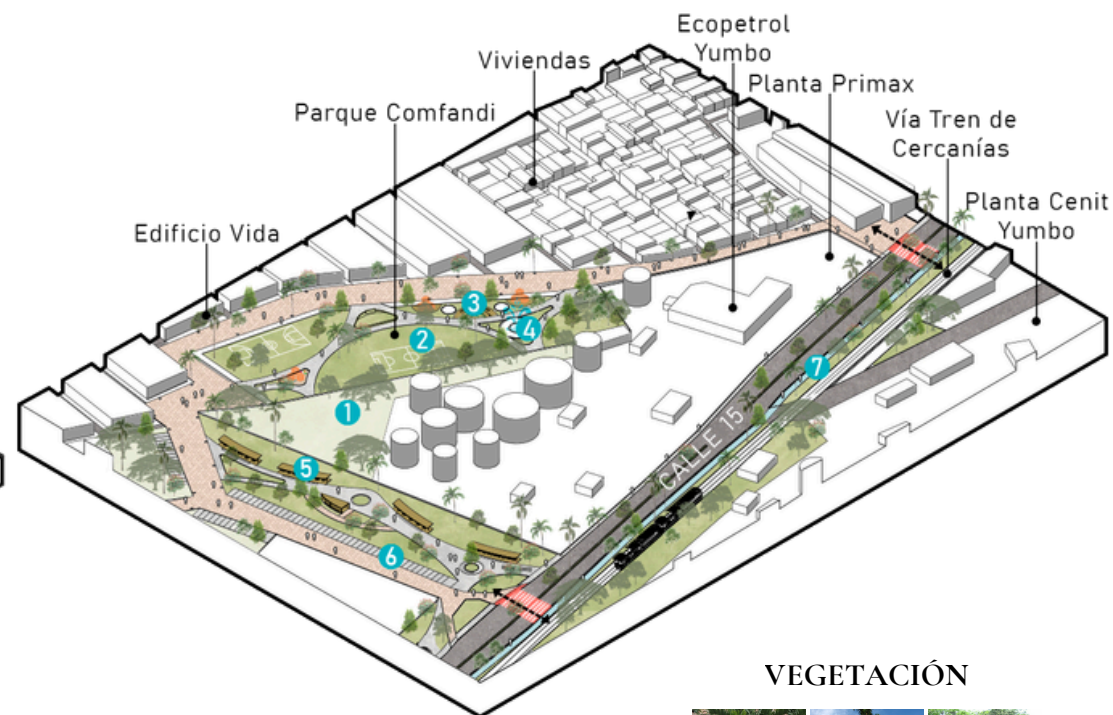


FRUTO/FLOR



Figura 69. Desarrollo por tramo - espacio restringido el pulpo. Elaboración propia.

TRAMA 2 - COMPONENTE EDUCATIVO / RECREATIVO



VEGETACIÓN



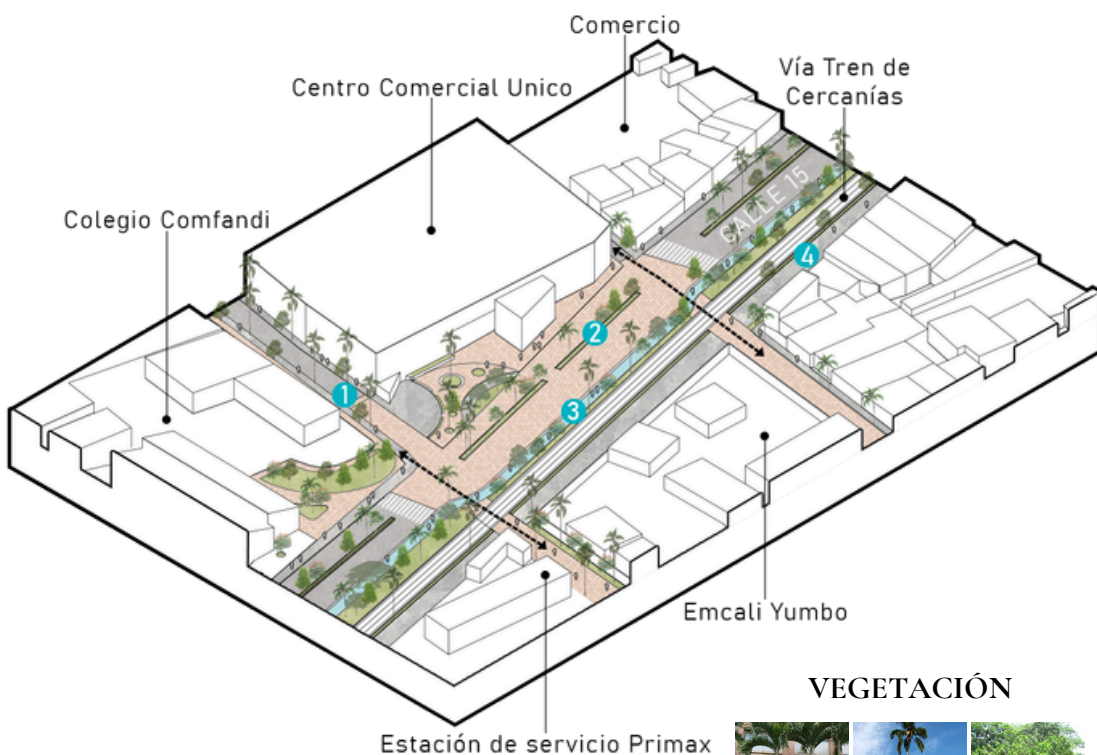
FRUTO/FLOR



Figura 70. Desarrollo por tramo - espacio restringido parque el comfandi. Elaboración propia.

TRAMA 2 – COMPONENTE EDUCATIVO / RECREATIVO

CENTRO COMERCIAL UNICO



VEGETACIÓN



FRUTO/FLOR



- 1 Plaza de ingreso al Unico
- 2 Separadores verdes
- 3 Cicloruta con mobiliario de información
- 4 Vía de tráfico lento

Figura 71. Desarrollo por tramo - Centro Comercial Unico. Elaboración propia.

TRAMA 3 – COMPONENTE AMBIENTAL / CULTURAL

ANTIGUA ESTACIÓN DEL TREN



VEGETACIÓN



FRUTO/FLOR



- 1 Estacion Tren de Cercanías
- 2 Ingreso Parque de la Estación
- 3 Espacios multipropósitos
- 4 Modulos de Comercio
- 5 Huertas comunitarias
- 6 Zonas de descanso
- 7 Plataforma de contemplación - Puente
- 8 Teatrino al aire libre
- 9 Grapas de integracion

Figura 72. Desarrollo por tramo - Antigua Estacion del Tren. Elaboración propia.

SECCION LONGITUDINAL EL PULPO – PROPUESTA

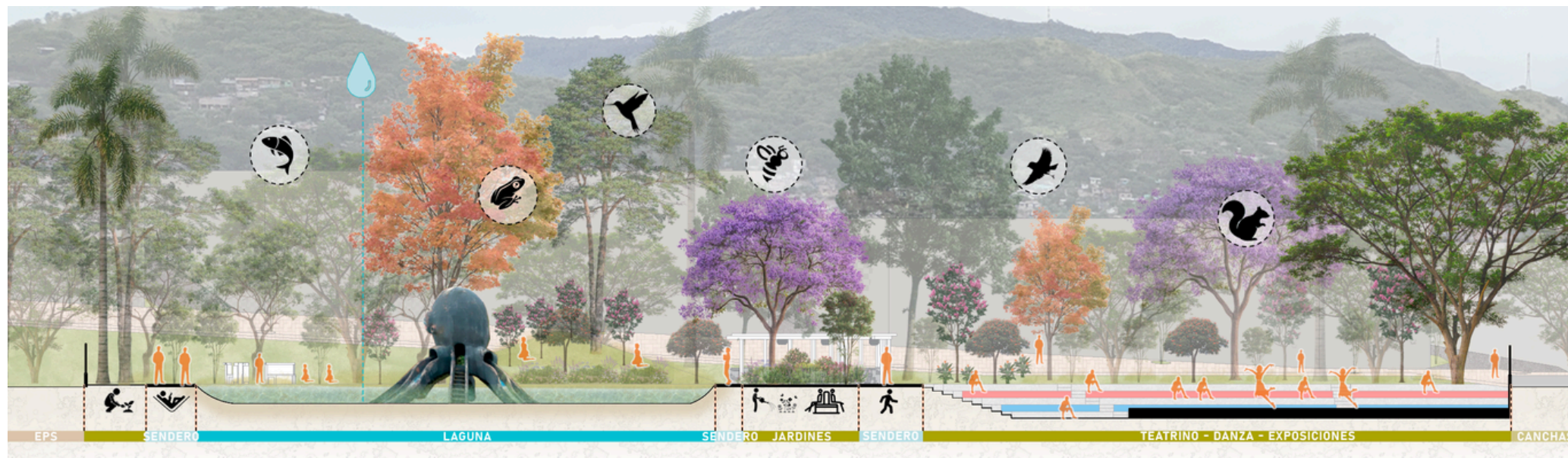


Figura 73. Sección transversal el Pulpo. Elaboración propia.

Tramo Ambiental

Parque lineal con senderos ecológicos, jardines de lluvia, señalización interpretativa y refugios de biodiversidad. (Figura 45). Nodo ambiental del sistema urbano lineal

SECCION LONGITUDINAL CALLE 15 – PROPUESTA

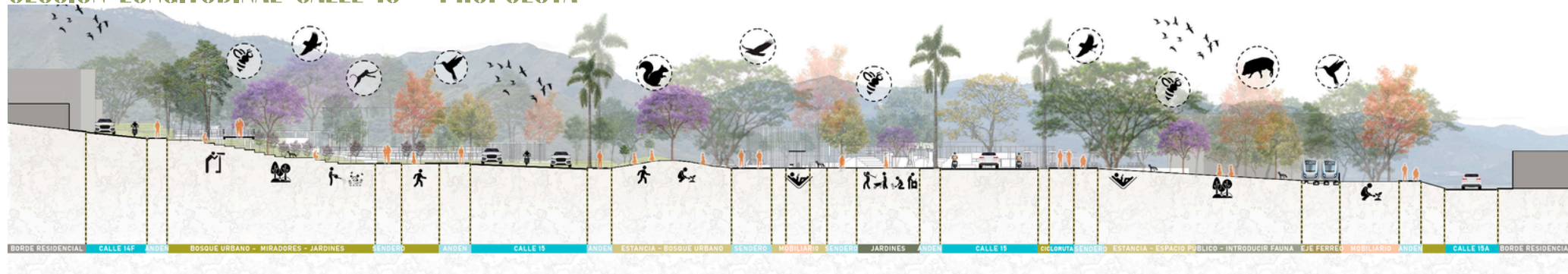


Figura 74. Sección longitudinal Calle 15. Elaboración propia.

Recreativo/Deportivo

Áreas para deporte informal (canchas, calistenia), pero también para el esparcimiento comunitario intergeneracional. (Figura 46). Nodo recreativo/deportivo del sistema urbano lineal.

SECCION LONGITUDINAL PARQUE COMFANDI – PROPUESTA

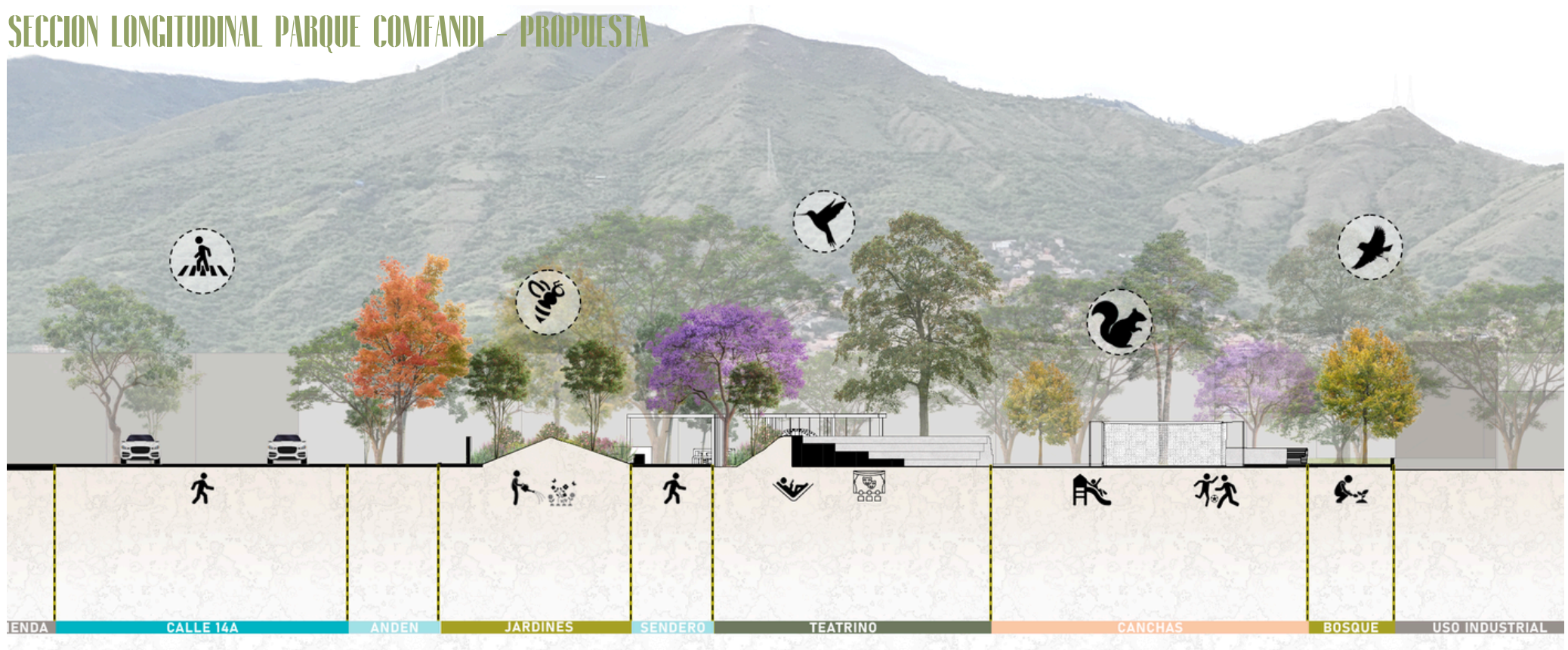


Figura 75. Seccion longitudinal Parque Comfandi. Elaboración propia.

Tramo Cultural

Plaza multiusos con escenario abierto, áreas para ferias gastronómicas y zonas de exhibición de arte local (Figura 44). Nodo cultural del sistema urbano lineal

SECCION LONGITUDINAL PARQUE LA ESTACION - PROPUESTA

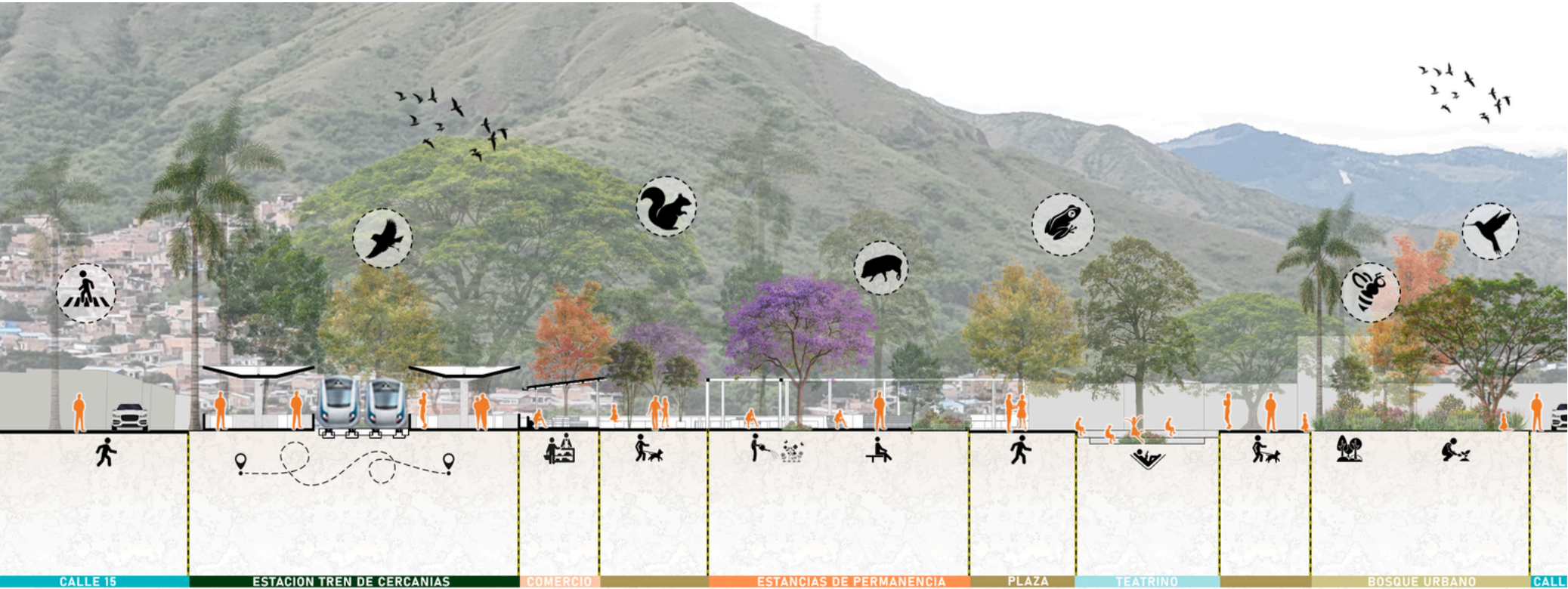


Figura 76. Seccion transversal Parque la estacion. Elaboración propia.

Materialidad

El diseño arquitectónico y paisajístico se sustenta en una materialidad consciente y contextualizada, priorizando elementos:

-Durables, reciclables, de bajo mantenimiento, como madera plástica, concreto prefabricado, acero galvanizado y piedra local.



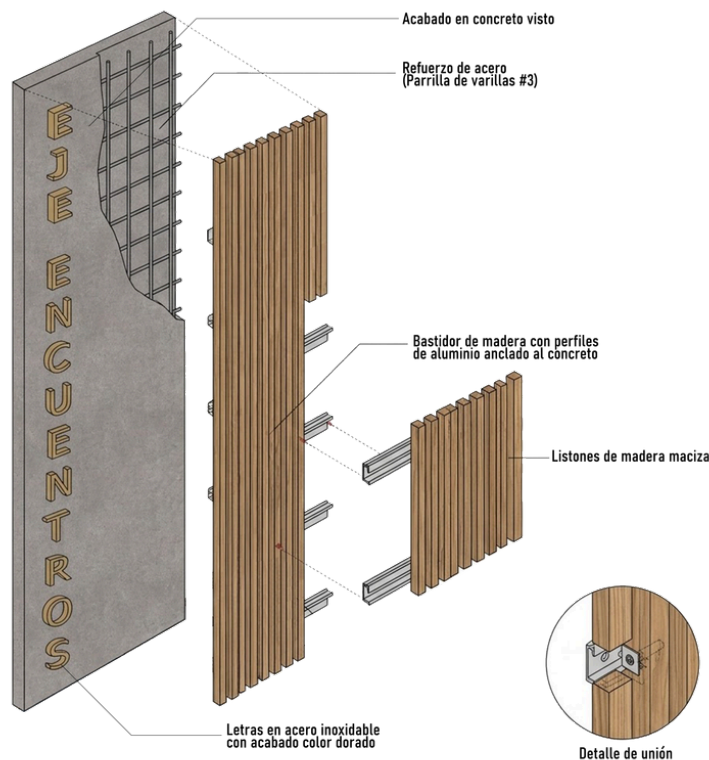
Figura 77. Imagen del mobiliario, elementos, pavimento y diferentes materiales. Elaboración propia.



Figura 78. Imagen de la estructura, elementos, y diferentes materiales. Elaboración propia.

Diseño del mobiliario

TRAMA 1 - HITO DE ACCESO

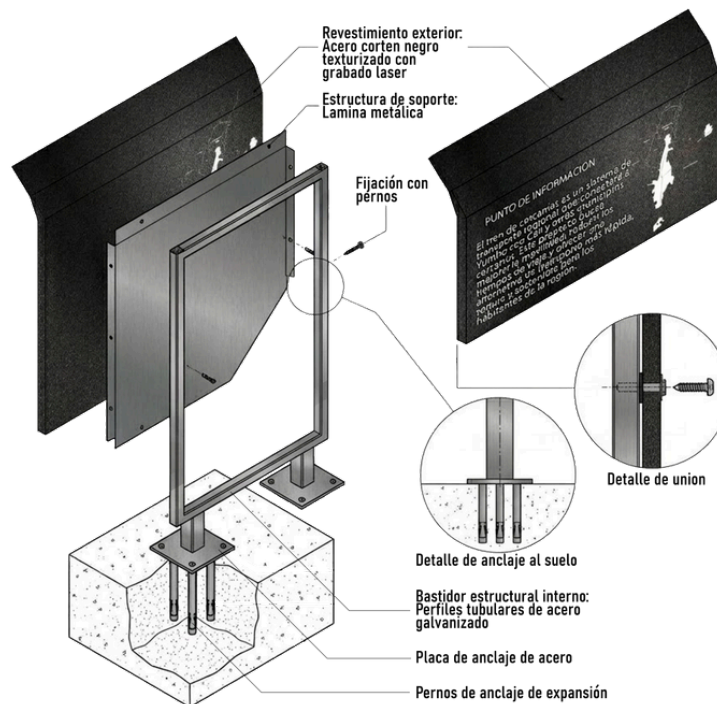


Hito de acceso conformado por un núcleo de concreto armado, parcialmente revestido con listones verticales de madera. Estos se instalan mediante un sistema de fijación mecánica oculta que permite la ventilación del material y evita la acumulación de humedad por capilaridad

MATERIALIDAD

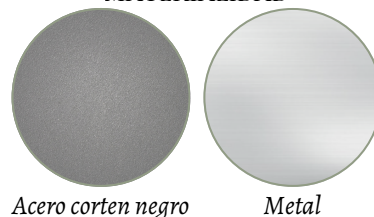


ZIRAMA 2 - PANEL INFORMATIVO

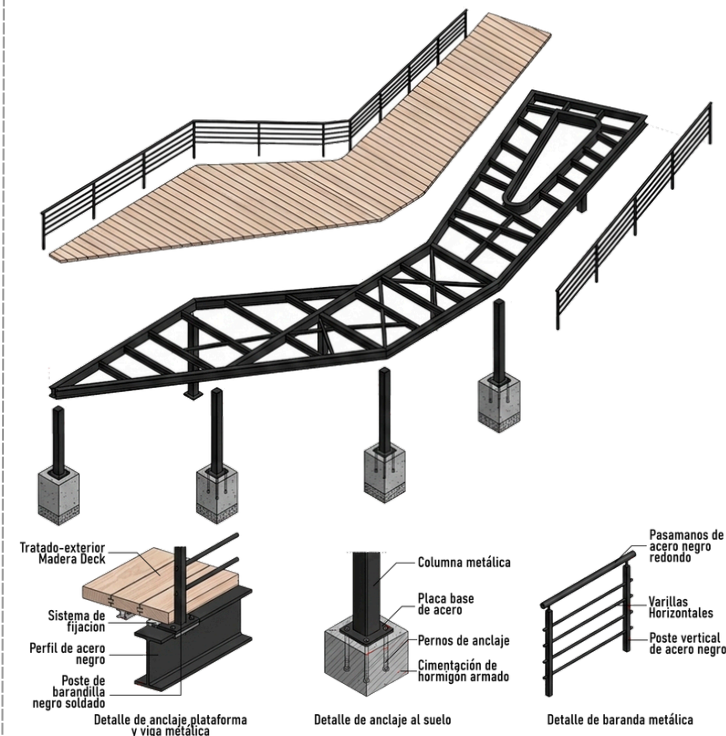


Este mobiliario informativo, ubicado en el borde del camino, está pensado para orientar al ciudadano y comunicar información sobre proyectos de infraestructura regional, como el Tren de Cercanías.

MATERIALIDAD

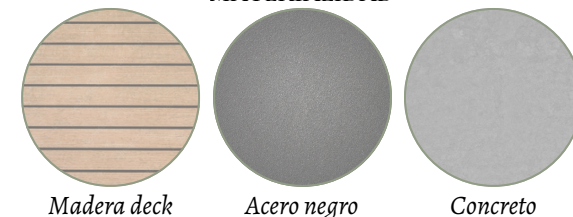


TRAMA 1 - MIRADORES



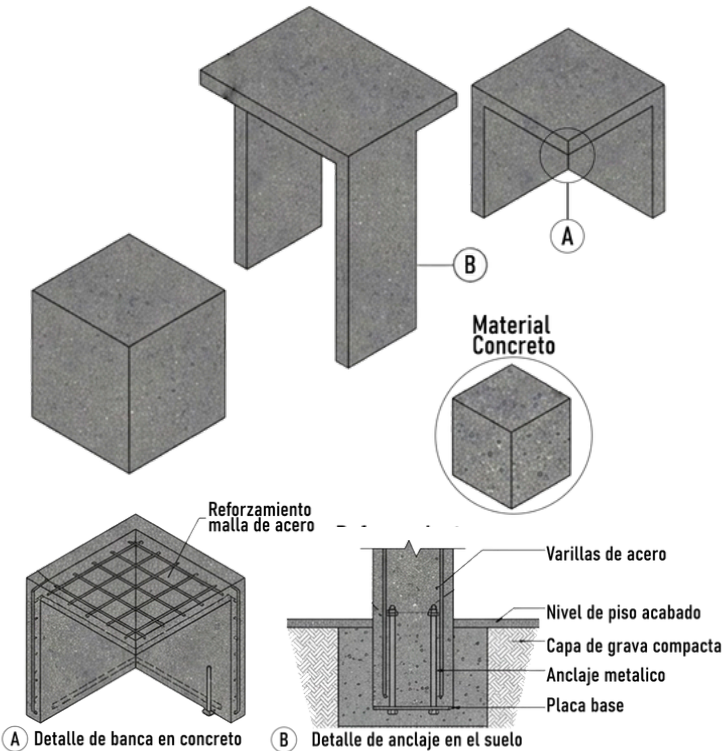
Mirador elevado conformado por una estructura metálica reticulada apoyada sobre columnas de acero. Sobre la estructura se instala un entablado de madera que funciona como superficie de circulación y permanencia. Además barandas metálicas laterales que garantizan la seguridad del usuario.

MATERIALIDAD



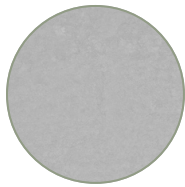
Diseño del mobiliario

TRAMA 1 - MESA Y ASIENTOS DE CONCRETO



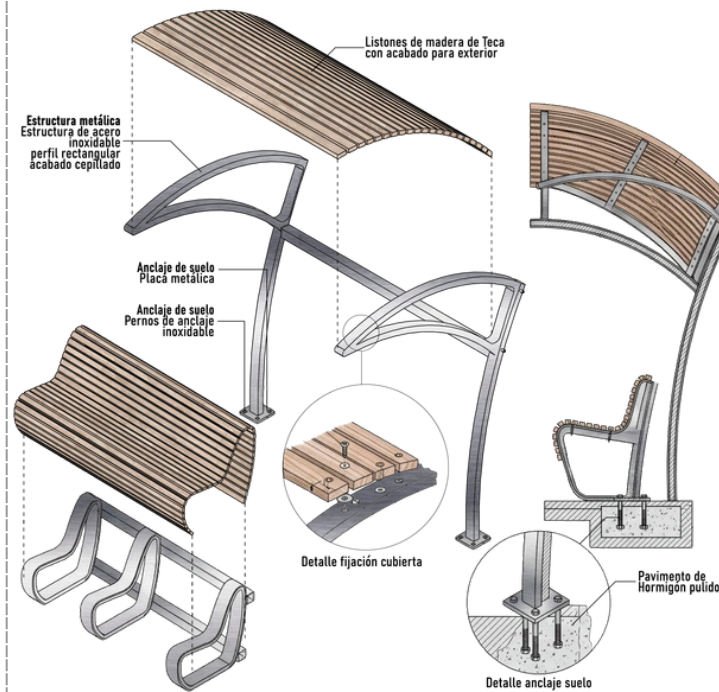
Mobiliario urbano conformado por una banca y mesa monolítica en concreto, diseñado para ubicarse en zonas de descanso y encuentro dentro del recorrido peatonal. Su sistema constructivo en concreto reforzado garantiza alta resistencia, estabilidad y bajo mantenimiento frente a las condiciones climáticas.

MATERIALIDAD



Concreto

TRAMA 1 - MOBILIARIO PARADA DE BUS

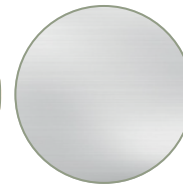


Banca de espera para transporte público compuesta por una estructura metálica curva anclada a cimentación en concreto y un entablado de madera que conforma asiento y respaldo. Su diseño garantiza estabilidad, confort y durabilidad en condiciones de uso urbano.

MATERIALIDAD

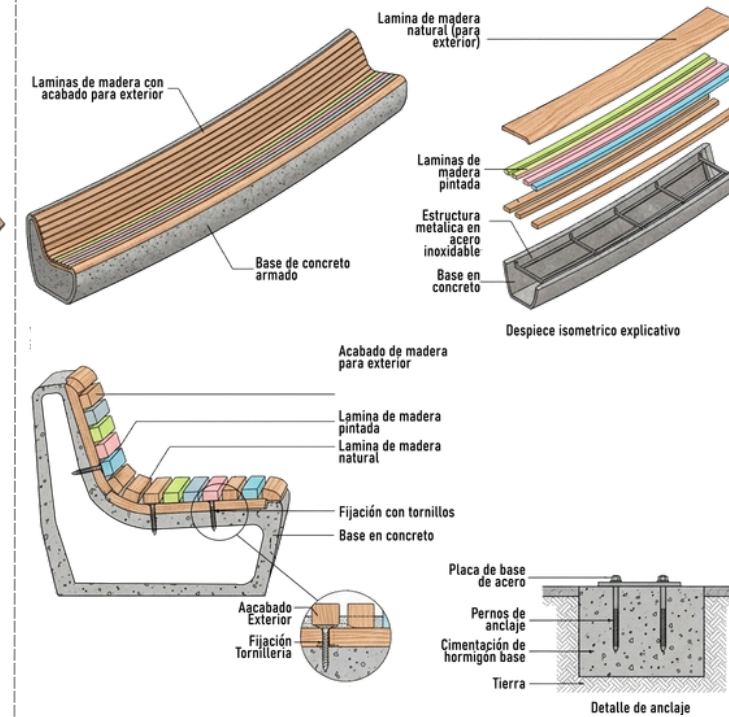


Madera



Metal

TRAMA 1-2-3 - BANCA EN CONCRETO Y MADERA

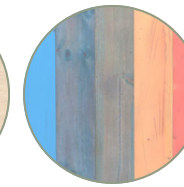


Banca urbana compuesta por una base en concreto y un sistema de listones de madera que conforman asiento y respaldo. Su diseño garantiza estabilidad, confort y durabilidad, siendo adecuada para zonas de descanso y permanencia en espacio público.

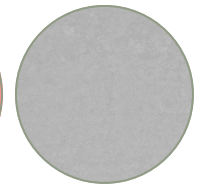
MATERIALIDAD



Madera



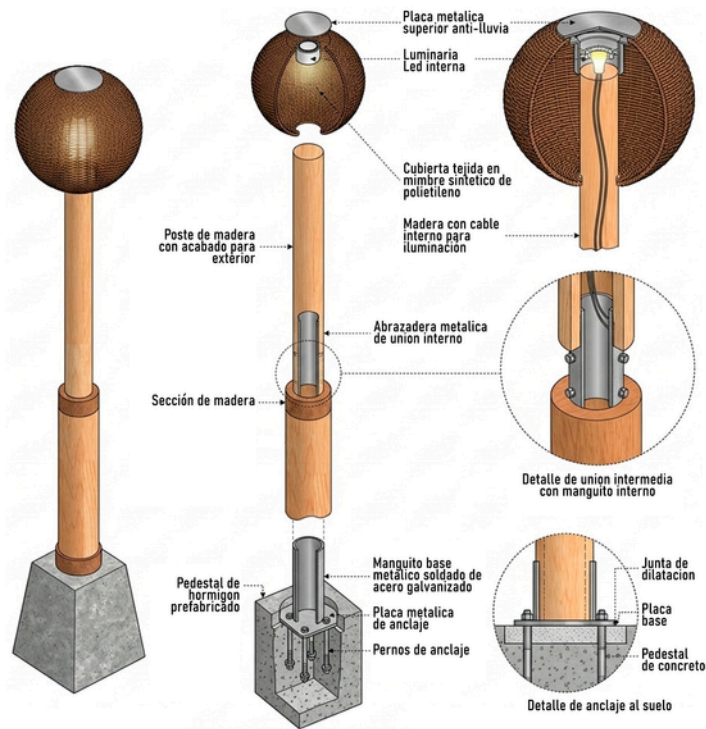
Madera pintada



Concreto

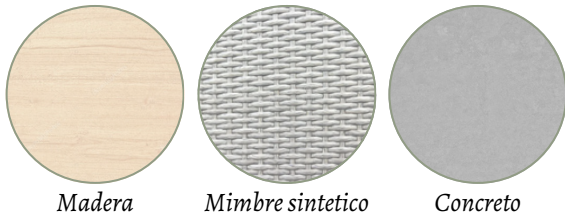
Diseño del mobiliario

TRAMA 2 - ILUMINACIÓN DE TAMAÑO ALTO

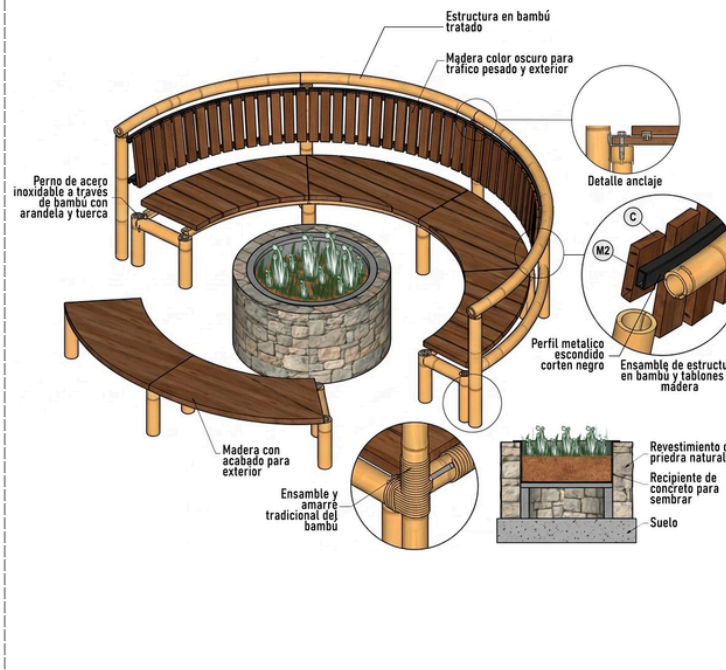


Mobiliario urbano conformado por una banca y mesa monolítica en concreto, diseñado para ubicarse en zonas de descanso y encuentro dentro del recorrido peatonal. Su sistema constructivo en concreto reforzado garantiza alta resistencia, estabilidad y bajo mantenimiento frente a las condiciones climáticas.

MATERIALIDAD

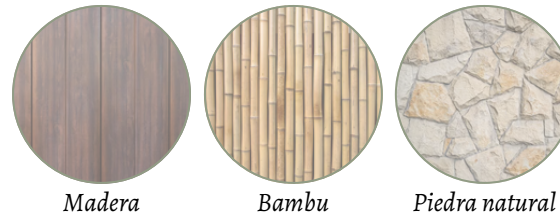


TRAMA 3 - SILLAS EN MADERA CON MATERIA INCLUIDA

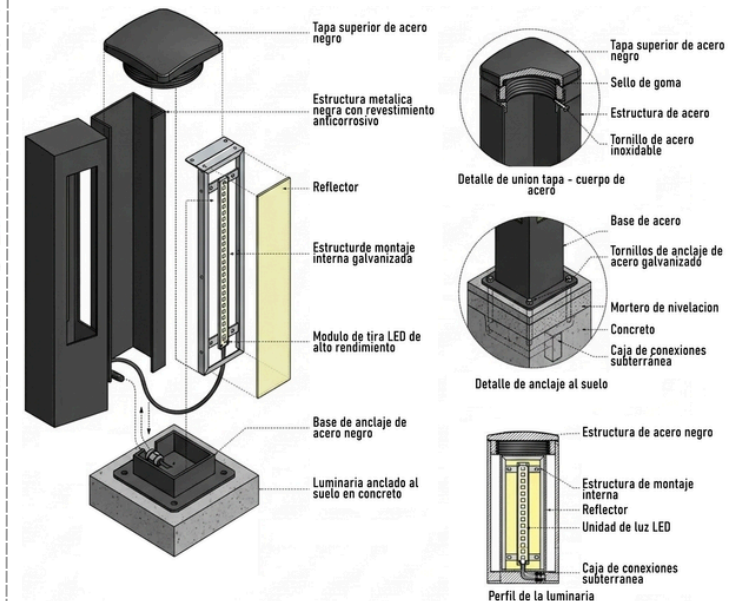


Conjunto de bancas modulares en disposición circular, construidas en bambú tratado y listones de madera. Su diseño permite generar espacios de descanso y encuentro alrededor de un elemento central con vegetación

MATERIALIDAD



TRAMA 4-3 - ILUMINACIÓN DE BAJO TAMAÑO



Luminaria urbana de baja altura con sistema LED, diseñada para iluminar el recorrido peatonal minimizando la contaminación lumínica y el impacto sobre la fauna. Su estructura metálica anclada a concreto garantiza estabilidad, eficiencia y durabilidad en espacio público.

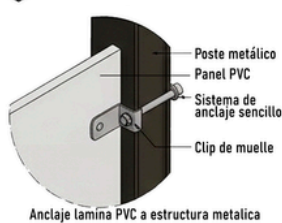
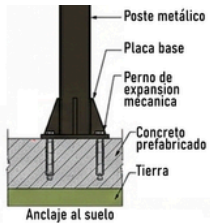
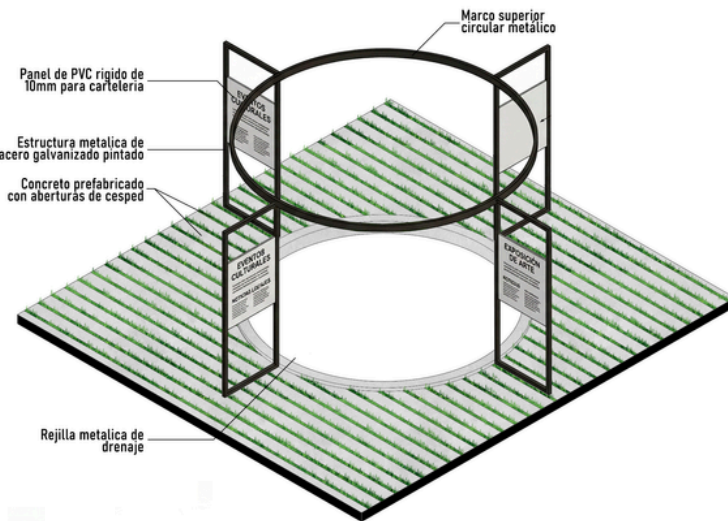
MATERIALIDAD



Diseño del mobiliario

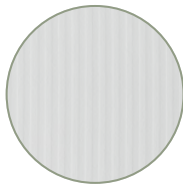


TRAMA 3 - CARTELES DE INFORMACIÓN

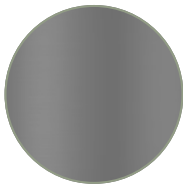


Mobiliario informativo conformado por una estructura metálica circular con paneles en PVC para exposición de contenido. Su sistema modular y anclaje a concreto garantiza estabilidad, durabilidad y fácil mantenimiento, permitiendo la interacción del usuario desde distintos puntos del espacio.

MATERIALIDAD



PVC blanco



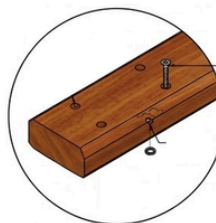
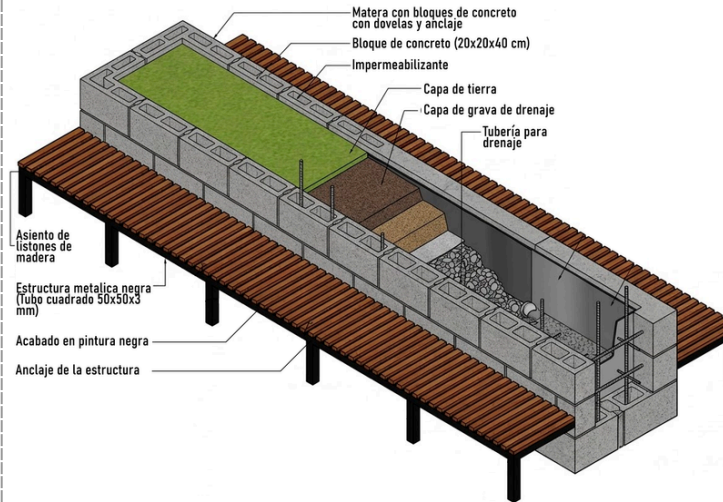
Metal negro



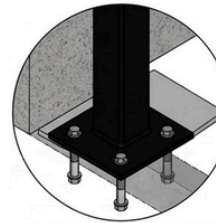
Concreto con césped



TRAMA 2 - BANCAS ANCLADAS A MATERAS



Detalle fijacion de madera



Detalle de anclaje al suelo

Sistema de mobiliario compuesto por jardinera en concreto con drenaje y bancas laterales en madera sobre estructura metálica. Su diseño integra descanso y vegetación, garantizando estabilidad, durabilidad y aporte ambiental al espacio público.

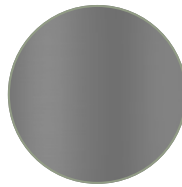
MATERIALIDAD



Madera



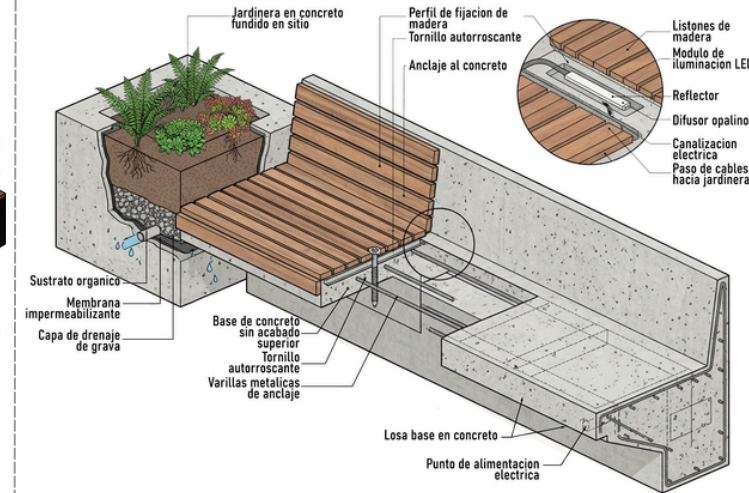
Bloque concreto



Metal negro

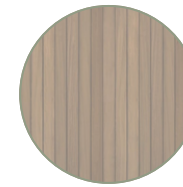


TRAMA 1-2-3 - BANCA CON ILUMINACIÓN INCLUIDA

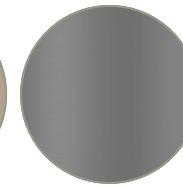


Mobiliario integrado compuesto por jardinera en concreto y banca en madera, con sistema de drenaje e iluminación LED incorporada. Su diseño combina descanso, vegetación e iluminación, garantizando durabilidad, confort y uso en horario nocturno.

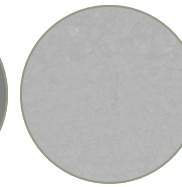
MATERIALIDAD



Madera deck



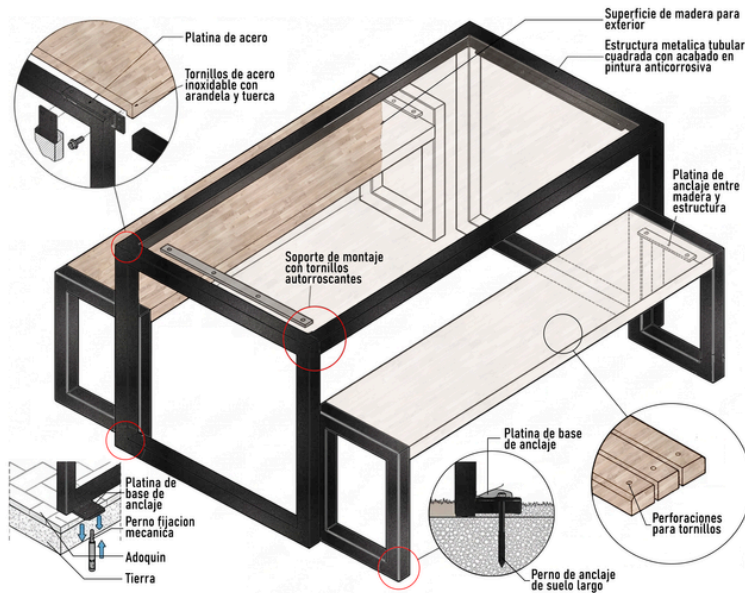
Acero negro



Concreto

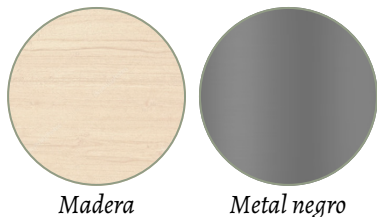
Diseño del mobiliario

TRAMA 3 - MESAS CAMPING



Mesa para exteriores compuesta por estructura metálica tubular y superficie en madera tratada, anclada al suelo mediante placas base. Su diseño garantiza estabilidad, durabilidad y funcionalidad para actividades al aire libre.

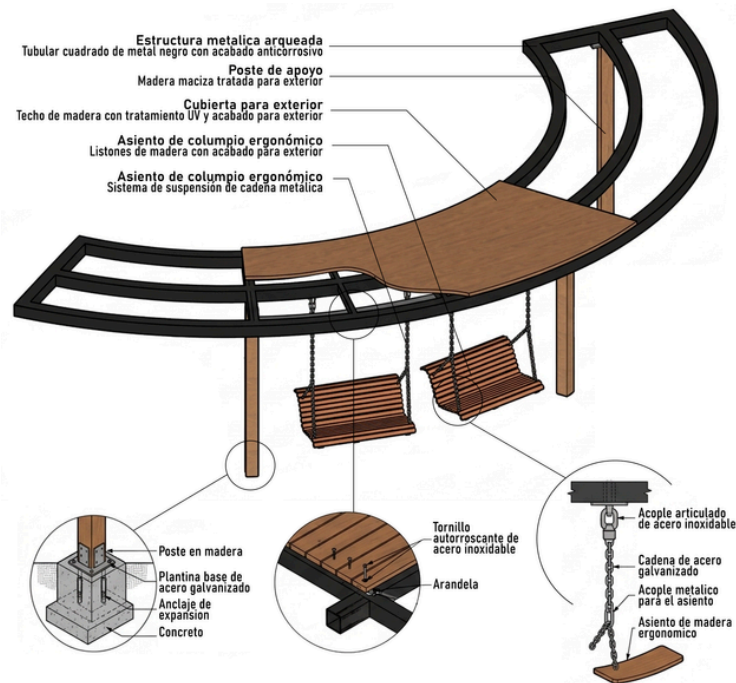
MATERIALIDAD



Madera

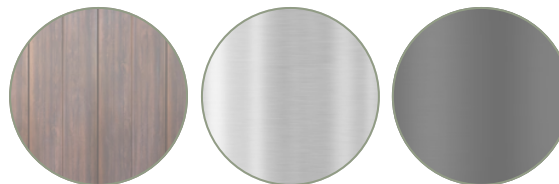
Metal negro

TRAMA 2 - COLUMPIOS PARA INFANTES



Columpio doble con estructura metálica y soportes en madera, equipado con asientos ergonómicos suspendidos en cadenas. Su sistema de anclaje a concreto garantiza estabilidad, durabilidad y uso seguro en exteriores.

MATERIALIDAD

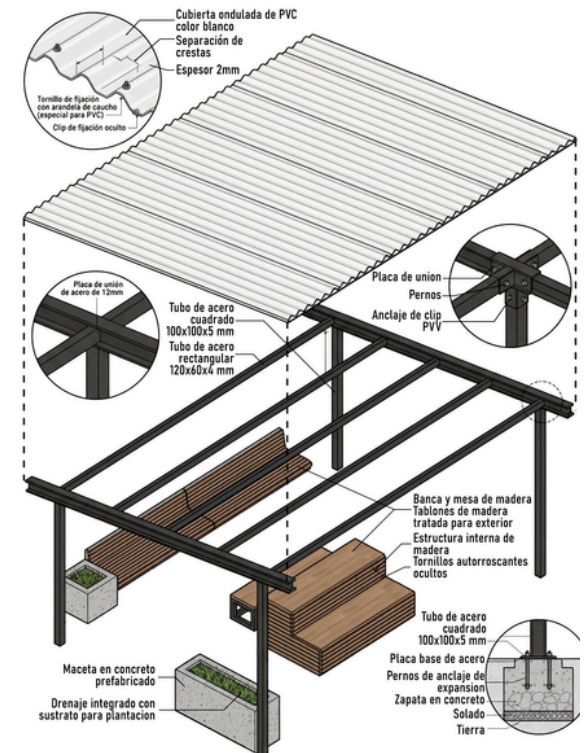


Madera

Cadenas acero

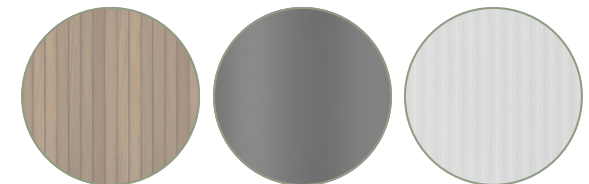
Metal negro

TRAMA 3 - MODULOS DE COMERCIO



Este módulo es ideal para ferias, mercados urbanos o zonas de comidas. Su diseño "abierto pero protegido" permite una circulación fluida de personas mientras ofrece un refugio seguro contra el sol y la lluvia, integrando la naturaleza a través de sus jardineras.

MATERIALIDAD



Madera deck

Acero negro

PVC blanco

Vegetación

TRAMO 1 - COMPONENTE AMBIENTAL / RECREATIVO

En los tramos de mayor condición ambiental, se plantean unidades de carácter **protector y de restauración**, con especies como el Guamo, Balso y Nacedero, que contribuyen a la estabilización del suelo, la recuperación ecológica y el soporte de fauna local.

Este tramo busca potenciar la relación con lo ambiental además de cumplir el rol de barrera natural contra los gases emitidos por empresas y toda la actividad vehicular que ejerce la calle 15.

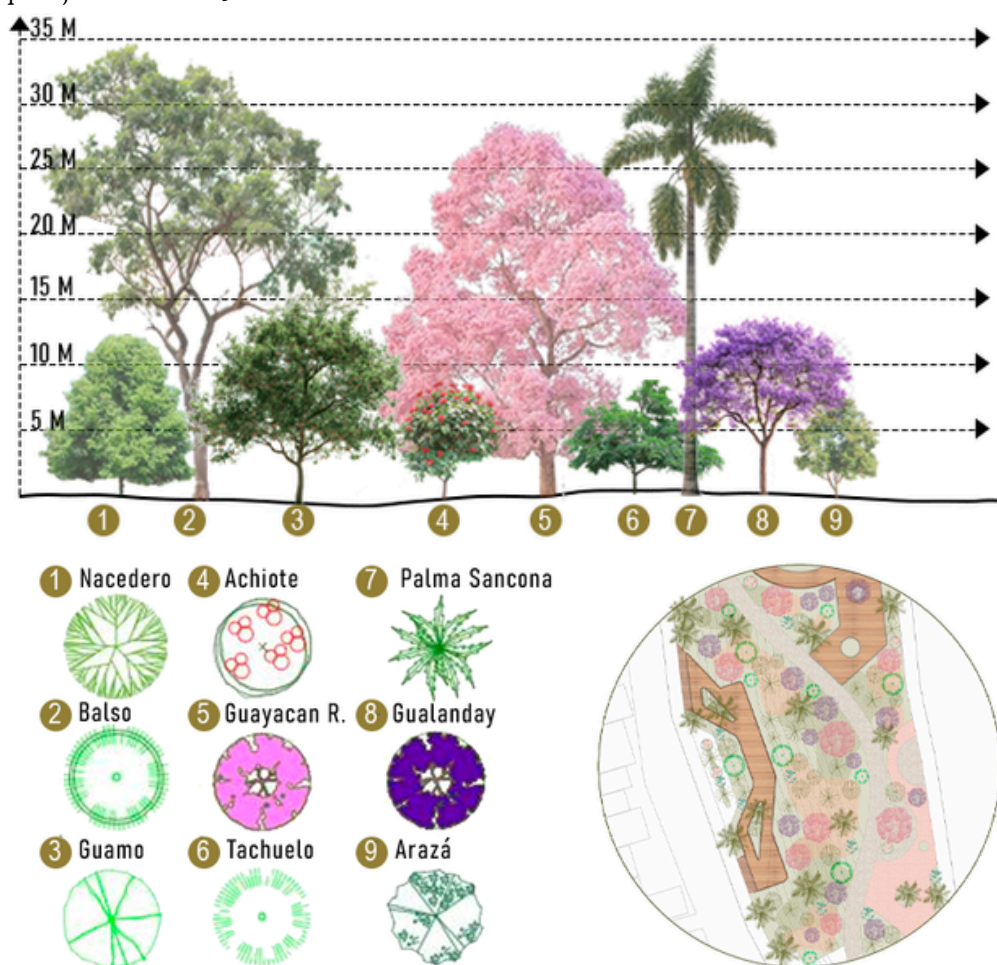


Figura 79. Vegetación tramo 1 - Ambiental/Recreativo. Elaboración propia

TRAMO 2 - COMPONENTE EDUCATIVO / RECREATIVO

El tramo dos se caracteriza por sus espacios de transición y zonas de permanencia y encuentro, se consolidan unidades con especies de **identidad y valor cultural**, como el achiote, anón y araza, que fortalecen la apropiación del lugar y permiten una relación mas directa entre la comunidad y paisaje; Además de encontrar especies como las palmeras que además de ser emblemática en el departamento del Valle del Cauca permite la legitiabilidad, flexibilidad y define un eje visual al delimitar áreas sin perder la continuidad.

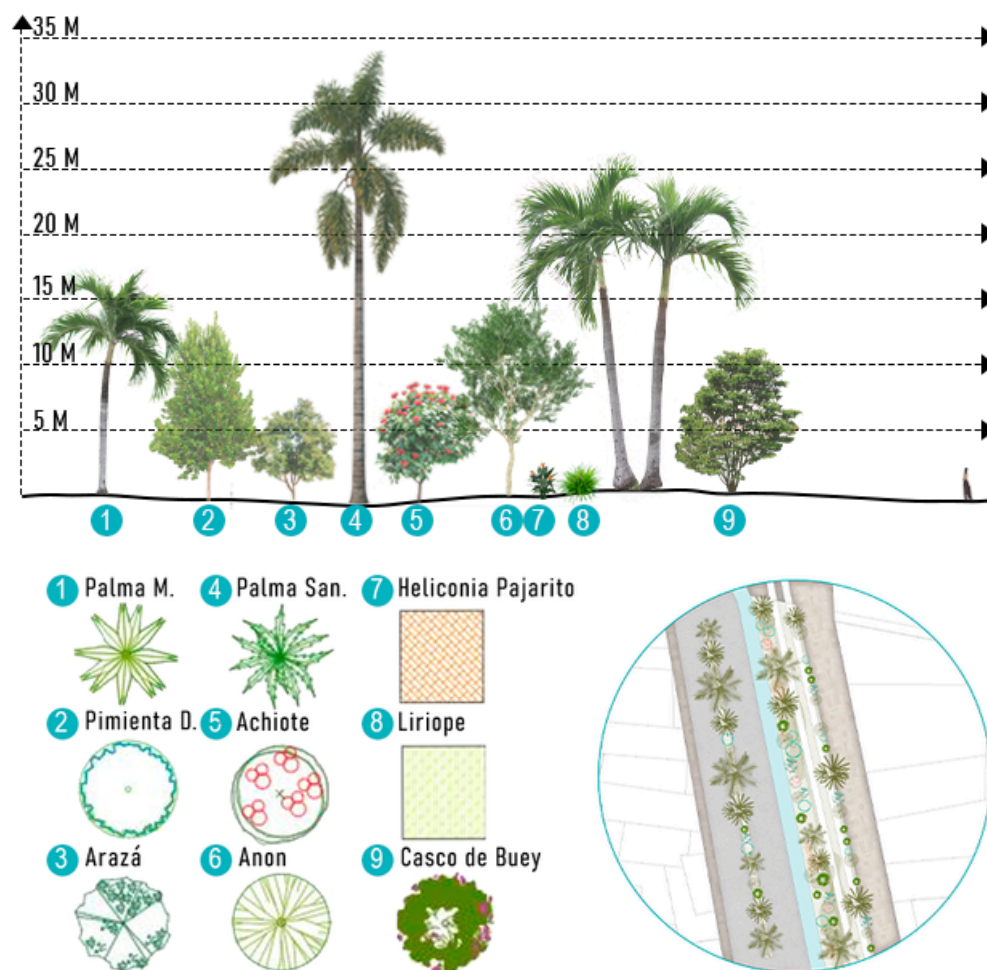


Figura 80. Vegetación tramo 2 - Educativo/Recreativo. Elaboración propia.

TRAMO 3 - COMPONENTE AMBIENTAL / CULTURAL

Aquí se destacan las unidades un poco mas abiertas, la vegetación busca **sensibilizar el espacio**, incorporando especies de floración como guayacanes y guaanday, que aportan color, atraen polinizadores y general una experiencia mas dinámica en el recorrido. estas especies se encuentran presente a lo largo de todo el eje pero principalmente en este último tramo de variedad, cultura y experiencia.

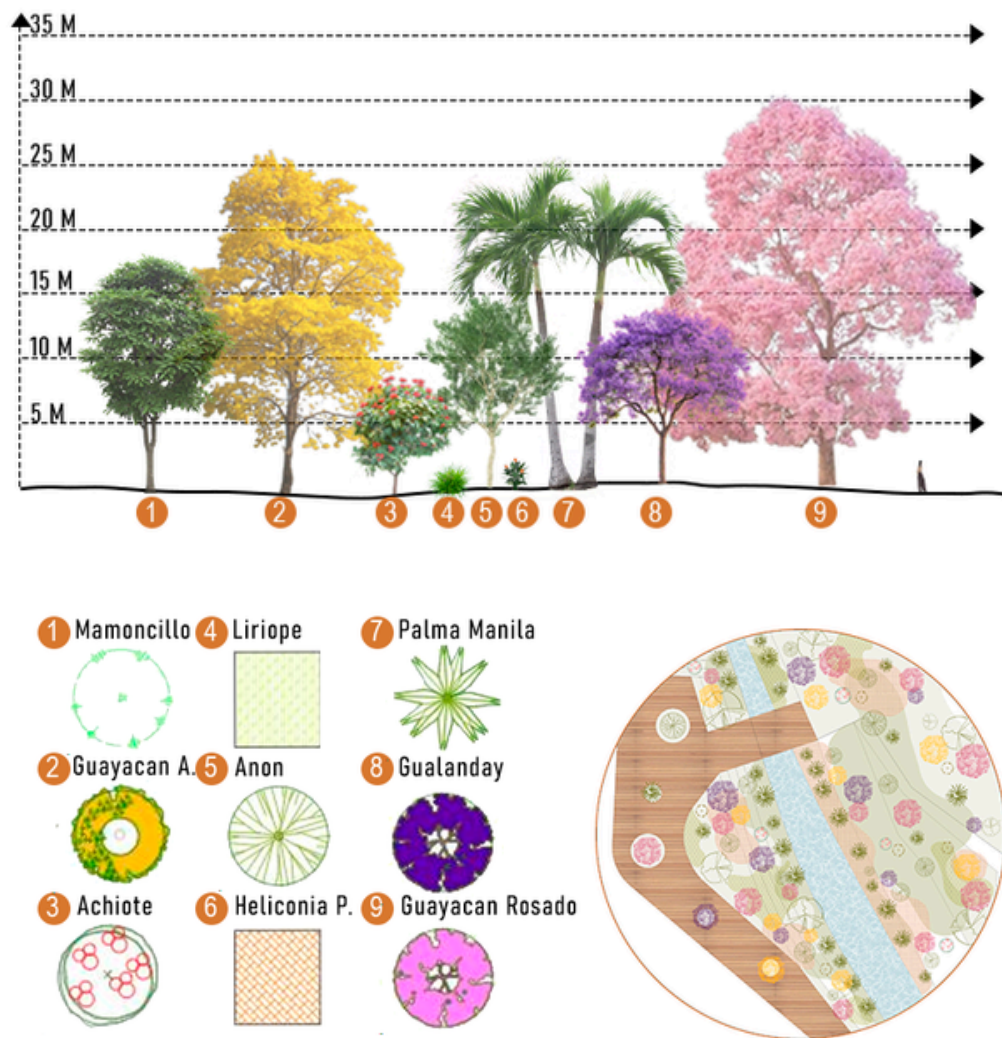


Figura 81. Vegetacion tramo 3 - Ambiental/Cultural. Elaboración propia

Fauna

Fauna silvestre compatible, con refugios naturales para aves, abejas, mariposas y pequeños mamíferos, mediante jardinería estructural y fuentes de agua.



Figura 82. Imagen de la fauna que existe en Yumbo. Elaboración propia

Este enfoque fortalece la identidad biocultural del territorio y potencia la función ambiental del sistema como infraestructura verde y soporte de biodiversidad urbana.

Propuesta de uso de nuevo uso de suelo

Definición de usos y actividades

De conformidad con la Ley 388 de 1997, la zonificación del suelo es un instrumento fundamental del POT, que regula los usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos del territorio municipal (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2023).

En el Acuerdo 0028 de 2001 del POT de Yumbo, se definen zonas de uso múltiple, productivo, rural y de protección ambiental, con criterios claros para seleccionar actividades permitidas, condicionadas o transitorias (Alcaldía de Yumbo, 2001).

Tabla 4. Propuestas de uso de suelos y actividades a desarrollar

Zona del sistema lineal	Uso principal propuesto		Usos compatibles secundarios	Usos condicionados o transitorios
Nodos culturales	Evento público, feria cultural		Comercio local, artesanías, gastronomía, talleres	Espacios institucionales temporales, exposiciones
Nodos recreativos/deportivos	Actividad física, comunidad		Talleres informales (deportes, yoga, ciclo paseos)	Cine al parque, ferias intergeneracionales
Nodos educativos/históricos	Interpretación histórica, memoria		Talleres escolares, actividades ambientales	Actividades comunitarias temporales
Corredores vegetales	Paisaje, biodiversidad urbana		Senderos ecológicos, jardines comunitarios	Huertas urbanas, puntos de descanso integrados
Espacios residuales subutilizados	Espacio flexible	público	Mercados móviles, esculturas, arte colaborativo	Activaciones temporales, eventos barriales

Fuente: Elaboración con base en POT de Yumbo

Con base en estos principios, la matriz propuesta articula nuevos usos del suelo alineados con el sistema urbano lineal, fortaleciendo la integración cultural, recreativa, deportiva y educativa en el territorio.

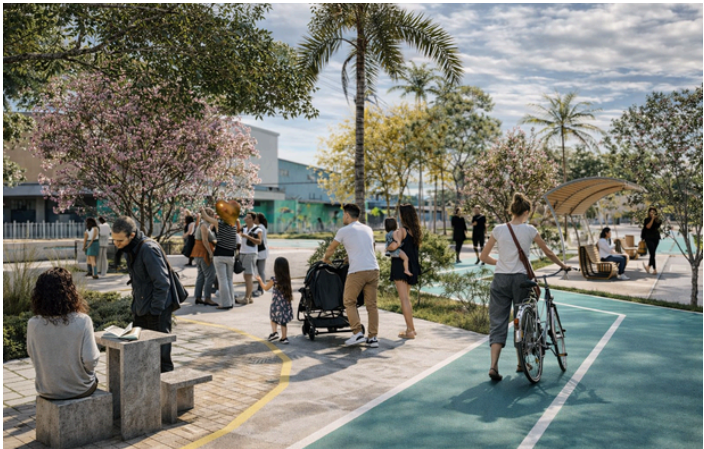


Figura 83. Imagen de uso de suelo – Permanencia y recreación. Elaboración propia



Figura 84. Imagen de uso de suelo – Deportivo. Elaboración propia



Figura 85. Imagen de uso de suelo – Educativo. Elaboración propia



Figura 86. Imagen de uso de suelo – Modulo de información. Elaboración propia



Figura 87. Imagen de uso de suelo – Recreativo. Elaboración propia



Figura 88. Imagen de uso de suelo – Cultural. Elaboración propia



CONCLUSIONES

RESULTADOS DEL PROYECTO

Conclusiones

Objetivo uno. *Caracterizar las dinámicas de uso, barreras físicas, condiciones de deterioro y afectación a los habitantes en el eje de acceso al municipio.*

A través del análisis territorial y las visitas de campo, se pudo comprender la realidad física y social del eje de acceso a Yumbo y se evidenció que el espacio funciona actualmente como un corredor fragmentado por estar dominado por la infraestructura vial y la actividad industrial, con baja apropiación ciudadana y deterioro ambiental.

Se identificaron barreras físicas como las discontinuidades peatonales, vacíos urbanos sin uso definido, ruptura del desarrollo de los barrios, junto con una percepción comunitaria asociada al abandono y la inseguridad. El diagnóstico permitió establecer que la problemática se debe principalmente a la desconexión estructural entre territorio, comunidad e identidad local.

Con todo esto se ha logrado hacer una lectura integral del espacio residual, entendida como base sólida para orientar una intervención coherente con la realidad urbana del municipio.

Objetivo dos. *Identificar lineamientos de diseño urbano que integren la vocación industrial con espacios para la expresión cultural y el encuentro ciudadano.*

Este objetivo permitió la identificación de los criterios de intervención concretos y a partir del análisis de referentes urbanos y del contexto local, se definieron lineamientos que integran conectividad verde, recuperación ambiental, nodos culturales y movilidad sostenible.

Se establecieron principios orientados a eliminar barreras físicas, consolidar un corredor continuo, incorporar soluciones basadas en la naturaleza y fortalecer espacios de encuentro con identidad cultural. La propuesta superó una visión paisajística y asumió el espacio público como una estructura articuladora del territorio.

El resultado fue un marco de diseño coherente y aplicable, capaz de equilibrar la vocación industrial del municipio con la necesidad de espacios dignos para la vida colectiva.

El cumplimiento de este objetivo se materializó en un diseño integral de un sistema urbano lineal que es estructurado en nodos culturales, ambientales y recreativos conectados por un corredor verde continuo.

La propuesta que se plantea incluye una reorganización espacial que transforma un corredor fragmentado en una red que articula los barrios actuales y futuro como también integra vegetación nativa, equipamientos multifuncionales y espacios accesibles. Además, se incorporan estrategias de mitigación ambiental frente al impacto industrial y se promueve la apropiación ciudadana mediante actividades culturales y recreativas.

El resultado alcanzado demuestra que el diseño urbano se convierte en una herramienta de integración territorial ya que el sistema propuesto incluye la identidad industrial de Yumbo, pero redefine su relación con el espacio público ampliando las posibilidades de encuentro, cohesión social y bienestar urbano.

Objetivo tres. *Diseñar una propuesta espacial para el sistema urbano lineal de revitalización del espacio público en Yumbo.*











EVOLUCION DE YUMBO

La evolución de Yumbo se ha desarrollado a lo largo de la historia, desde su fundación en 1888 hasta la actualidad. Este proceso ha sido marcado por la expansión urbana, la industrialización y la integración con el entorno natural. El siguiente diagrama ilustra las etapas clave de este desarrollo.

ETAPA	DESCRIPCION	IMAGEN
1. FUNDACION	El inicio de la ciudad en 1888, con una pequeña aldea rodeada por campos.	
2. EXPANSION URBANA	El crecimiento de la ciudad a lo largo de los años, con la construcción de nuevas viviendas y edificios.	
3. INDUSTRIALIZACION	La llegada de la industria y la construcción de fábricas, lo que generó nuevos empleos.	
4. INTEGRACION	La integración de la ciudad con el entorno natural, a través de parques y áreas verdes.	

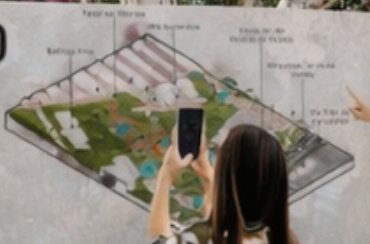






PARQUE EL PULPO

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.







PARQUE LA ESTACION

























Referencias bibliográficas

-Comunidad. (25 de jul de 2022). Transformando ciudades. Urbanismo táctico: intervenciones rápidas y de bajo costo para un espacio público más amigable.

Obtenido de <https://www.mascomunidad.org.ar/urbanismo-tactico-intervenciones-rapidas-bajo-costo-mejorar-espacio-publico/>

-Alcaldía de Yumbo . (2024). Plan de Desarrollo Municipio de Yumbo vigencia 2024-2027.

Obtenido de chrome

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://www.concejoyumbo.gov.co/wp-content/uploads/2024/05/12_PRO_ACDO_PDMY_2024-2027_29_05_2024_VF.pdf

-Alcaldía de Yumbo. (2001). Plan de Ordenamiento Territorial de Yumbo. Obtenido de chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/<https://repositoriocdim.esap.edu.co/bitstream/handle/20.500.14471/11229/6310-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

-Alcaldía de Yumbo. (2001). Plan de Ordenamiento Territorial de Yumbo.

Obtenido de chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/<https://repositoriocdim.esap.edu.co/bitstream/handle/20.500.14471/11229/6310-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

-Alcaldía de Yumbo. (06 de sep de 2023). Pasado, presente y futuro.

Obtenido de <https://www.yumbo.gov.co/publicaciones/82/pasado-presente-yfuturo/>

-Alcaldía de Yumbo. (17 de feb de 2025). Yumbo lidera la revolución ambiental: primera ciudad en Colombia con medición pública del aire en tiempo real.

Obtenido de <https://www.yumbo.gov.co/publicaciones/1010/yumbo-lidera-la-revolucion-ambiental-primera-ciudad-en-colombia-con-medicion-publica-del-aire-en-tiempo-real/>

-Alvarado-Solano, D. P., & Otero-Ospina, J. T. (2017). Áreas naturales de bosque seco tropical en el Valle del Cauca, Colombia: una oportunidad para la restauración. *Biota Colombiana*, vol. 18, 1, 9-34.

doi:<https://doi.org/https://dx.doi.org/10.21068/c2017.v18s01a01>

-ArchDaily. (2017). Parque Lineal Ferrocarril de Cuernavaca / Gaeta-Springall arquitectos.

Obtenido de <https://www.archdaily.co/co/886566/parque-lineal-ferrocarril-de-cuernavaca-gaeta-springall-arquitectos>

-ArchDaily. (2019). Conoce el proyecto ganador para el corredor ambiental urbano del Río Cali, Colombia.

Obtenido de <https://www.archdaily.co/co/914438/conoce-el-proyecto-ganador-para-el-corredor-ambiental-urbano-del-rio-cali-colombia>

-Archivist Experience. (1 de oct de 2015). Libros sobre ruedas: el bibliobus.

Obtenido de <https://archivistexperience.wordpress.com/2015/10/01/libros-sobre-ruedas-el-bibliobus/>

-Arquitectura Viva. (2012). Parque urbano Superkilen, Copenhague.

Obtenido de <https://arquitecturaviva.com/obras/parque-urbano-superkilen>

-Arquitectura Viva. (2019). Paseo urbano High Line, Nueva York. Obtenido de <https://arquitecturaviva.com/obras/paseo-urbano-high-line-nueva-york>

-Banco Interamericano de Desarrollo -BID. (2022). Urbanismo ciudadano en América Latina. Superlibro de acciones cívicas para la transformación de las ciudades. BiD.

-Baraya, S. (29 de oct de 2020). Espacios públicos con y sin escala humana: La ciudad a la altura del ojo y a 5 Km/h.

Obtenido de <https://www.archdaily.co/co/950346/espacios-publicos-con-y-sin-escala-humana-la-ciudad-a-la-altura-del-ojo-y-a-5-km-h>

-Batty, M. (2011). Urban Regeneration as Self-Organisation. Centre for Advanced Spatial Analysis (CASA).Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/<https://jmbattymichaelbatty.wordpress.com/wp-content/uploads/2011/06/batty-urban-regeneration-2011.pdf>

-Bayer, T. A. (20 de jul de 2014). Chiminango (Pithecellobium dulce). Obtenido de https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Chiminango_%28Pithecellobium_dulce%29_%2814702929542%29.jpg

- Benedict, M., & McMahon, E. (2006). Infraestructura verde: vinculando paisajes y comunidades. Ecología del Paisaje 22. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/40777458_Green_Infrastructure_Linking_Landscapes_and_Communities
- Bianchini, F. (2014). Brasilia era el futuro. Anfibia UNSAM.
- Borja, J., & Castells, M. (1997). Borja y Castells (1997), se trata de una “ciudad dispersa, desconectada y desigualmente distribuida”, . Madrid: Taurus.
- Bruzón, D. L. (2018). El enfoque cultural de la cohesión social: marco conceptual y propuesta estratégica de acción. Madrid: Herramientas EUROsociAL. Obtenido de <https://eurosociat.eu/wp-content/uploads/2019/04/02-herramientas-enfoque-cultural-cohesion-social-es.pdf>
- Cámara de Comercio de Cali. (2024). Perfil económico, social y empresarial de Yumbo. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/<https://www.ccc.org.co/wp-content/uploads/2024/05/Perfil-Yumbo-CCC.pdf>
- Carmona, M. (2014). The place-shaping continuum: A theory of urban design process. Journal of Urban Design, 2-36. Obtenido de https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/13574809.2013.854695?src=getfr&utm_source=sciencedirect_contenthosting&getfr_integrator=sciencedirect_contenthosting
- Carrasco, W. C. (2015). La espacialidad del encuentro. de intervención, y elaboración de una propuesta espacial o programática (Fernández Salinas, 2013). Madrid: Universidad Politécnica de Madrid. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://oa.upm.es/36561/1/CAROLINA_ANDREA_CARRASCO_WALBURG_01.pdf
- Carrión, F., & Hanley, L. (2005). Regeneración y revitalización urbana en las Américas: hacia un Estado estable. Quito: FLACSO.
- Castells, M. (2017). La cuestión urbana. Iztapalapa, Ciudad de México: Siglo XXI Editores. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/http://www.arq.umich.mx/web/repositorios/ficheros/libros/94-la_cuesti%C3%B3n_urbana_compressed.pdf
- Cerdà, I. (1968). Teoría general de la urbanización. Barcelona: Edita : Instituto de Estudios Fiscales 1968-1971.
- Colombia, C. d. (1997). Ley 388 de 1997: Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989 y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones sobre desarrollo territorial. Diario Oficial No. 43.091, 24 de julio 1997. FE DE ERRATAS Diario Oficial No. 43.127, de 12 de septiembre de 1997. Bogotá.
- Congreso de Colombia. (1994). Ley 152 de 1994: Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo. Diario Oficial No. 41.450 del 19 de julio de 1994.
- Corporación Autónoma Revional del Valle del Cauca - CVC. (2010). Plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del río Yumbo. Cali: CVC. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://www.cvc.gov.co/sites/default/files/Planes_y_Programas/Planes_de_Ordenacion_y_Manejo_de_Cuencas_Hidrografica/Yumbo/Libro%20Pomch%20Yumbo.pdf
- Departamento Nacional de Estadísticas - DANE. (2018). Proyección de población 2018 - 2035. Bogotá: DANE.
- Departamento Nacional de Planeación - DNP. (2022). Plan Nacional de Desarrollo . Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/plan-nacional-de-desarrollo-2022-2026-colombia-potencia-mundial-de-la-vida.pdf>
- El Nuevo Siglo. (13 de nov de 2024). En Yumbo arranca hoy la Feria Internacional del Libro de Cali. Obtenido de <https://www.elnuevosiglo.com.co/cultura-y-sociedad/en-yumbo-arranca-hoy-la-feria-internacional-del-libro-de-cali>
- Experimenta. (2012). Parque urbano Superkilen en Copenhagen, de Bjarke Ingels Group. Obtenido de <https://www.experimenta.es/noticias/arquitectura/superkilen-parque-urbano-en-copenhague-de-big-3819/>
- Ezquiaga Arquitectura, S. y T. S. (2015). The experience of Latin America and the Caribbean in Urbanization: Knowledge sharing forum on development experiences: Comparative experiences of Korea and Latin America and the Caribbean. IDB Publications. Obtenido de <https://doi.org/10.18235/0007004>
- Fernández, S. V. (2008). Del color de la arquitectura de la arquitectura al color de la ciudad. Bienes, paisajes e itinerarios. doi:<https://doi.org/10.33349/2008.67.2570>

-Ficka. (nov de 2006). Higuerón (Ficus sp.) .Obtenido de [https://commons.wikimedia.org/w/index.php?search=Higuer%C3%B3n+%28Ficus+sp.%29+&title=Special%3AMediaSearch&type=i](https://commons.wikimedia.org/w/index.php?search=Higuer%C3%B3n+%28Ficus+sp.%29+&title=Special%3AMediaSearch&type=image) mage

-Franco, G. E., & Moreno, J. (2014). Parque lineal de occidente. Bogotá: Universidad La Gran Colombia. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://repository.ugc.edu.co/server/api/core/bitstreams/40cc855f-a198-4641-ba43-cb8eb9944dc7/content

-Fundación Antonio Gaudi. (s.f.). Gaudí, Barcelona y el urbanismo higienista. Obtenido de <https://fundacionantoniogaudi.org/elementor-2126/>

-Galindez, D. J. (2002). Arquitectura, industria y ciudad en el Valle del Cauca. tipos y técnicas (1917-1945). Cali: CITCE, Universidad del Valle.

-Geddes, P. (1915). Cities in Evolution: An Introduction to the Town Planning Movement and to the Study of Civics. London: Williams & Norgate. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://dn790006.ca.archive.org/0/items/citiesinevolutiooogedduoft/citiesinevolutiooogedduoft.pdf

-Gehl, J. (2010). Cities for people. Washington DC: Island Press. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://umranica.wikido.xyz/repo/7/75/Cities_For_People_-_Jan_Gehl.pdf

-Gehl, J. (2014). Ciudades para la gente 1a ed. Ciudad autónoma de Buenos Aires: Infinito. Buenos Aires: Onu Habitat.

-Gobernación del Departamento del Valle del Cauca. (2018). Participación Ciudadana POTD. Obtenido de <https://www.valledelcauca.gov.co/documentos/11226/participacion-ciudadana-potd/>

-González, E. (9 de abr de 2025). Un paisaje industrial refleja cómo la actividad productiva transforma el territorio. A través del diseño, se muestra la relación entre industria, ciudad y medioambiente. Obtenido de ES Disign: <https://www.esdesignbarcelona.com/actualidad/disenio-espacios/que-es-un-paisaje-industrial-y-cuales-son-sus-caracteristicas#:~:text=Un%20paisaje%20industrial%20se%20suele,convierten%20en%20un%20espacio%20funcional.>

-Hammersley, M., & Atkinson, P. (1994). Etnografía. Métodos de investigación. Barcelona: Paidós.

-Harvey, D. (2004). “el ‘nuevo’ imperialismo: acumulación por desposesión. En Socialist Register. Obtenido de bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/social/harvey.pdf

-Hernández, B. M. (2007). Participación ciudadana y el rescate de la ciudad. Revistainvi Vol. 22 Núm. 59. doi:<https://doi.org/10.5354/0718-8358.2007.62132>

-Hess, A. (2006). Contaminación Visual - Indicadores de Valla. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas, Universidad Nacional del Nordest.

-Hou, J. (2010). Espacio público insurgente: urbanismo guerrillero y la reconstrucción de las ciudades contemporáneas. London: Routedge.

-Howard, E. (1898). Garden cities of To-morrow. London: Swan Sonnenschein & CO., Ltd. Paternoster Square. Obtenido de <https://www.gutenberg.org/files/46134/46134-h/46134-h.htm>

-Howard, E. (1902). Etiqueta: Ciudades jarín del mañana. Madrid: Círculo de Bellas Artes de Madrid.

-Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC). (2022). Atlas Geográfico de Colombia. Bogotá: IGAC.

-Instituto Municipal de Cultura de Yumbo - IMCY. (2023). Documento ejecutivo. Proyecto: decuación, Dotación y Mantenimiento de la Infraestructura artística y cultural generando desarrollo y fortalecimiento de todas las actividades culturales del Municipio de Yumbo. . Yumbo: IMCY.

-Instituto Municipal de Cultura de Yumbo. (2016). Desfile de comparsas Yumbo anunciará el inicio del 23° Encuentro Nacional de Intérpretes de Música Colombiana. Obtenido de <https://www.imcy.gov.co/con-desfile-de-comparsas-yumbo-anunciara-el-inicio-del-23o-encuentro-nacional-de-interpretres-de-musica-colombiana/>

-Instituto Municipal de Cultura de Yumbo. (2022). Informe de gestión vivencia 2022. Yumbo: IMCY. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://www.imcy.gov.co/wp-content/uploads/2023/05/INFORME-GESTION-IMCY-2022-1.pdf

-Irizábal, C. (2015). City Making and Urban Governance in the Americas. Curutuba and Portland. London: Routledge.

-Jacobs, J. (2010). *Dark age ahead: Author of the death and life of great American cities*. Canadá: Vintage.

-Lynch, K. (2008). *La imagen de la ciudad*. Rubý, Barcelona: Gr3.ficas 92.

-Madrid Nuevo Norte. (13 de nov de 2020). Ciudades permeables al agua de lluvia: la sostenibilidad se infiltra entre el asfalto. Obtenido de <https://creamadridnuevonorte.com/noticia/ciudades-permeables-al-agua-de-lluvia-la-sostenibilidad-se-infiltra-entre-el-asfalto/>

-Marengo, M. C., & Lemma, M. (2017). Ciudad dispersa y fragmentada. *Lecturas de forma urbana en emprendimientos habitacionales privados, Córdoba 2001-2010. CUADERNO URBANO. Espacio, cultura, sociedad*, vol. 22, núm. 22, 7-28. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/3692/369251998001/html/>

-Martinez, V. V., Silva, R. E., & González, G. E. (2020). Parques urbanos: un enfoque para su estudio como espacio público. *Intersticios Sociales*, 10 (19), Jalisco, El Colegio de Jalisco, A.C., 67-86. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-49642020000100067

-Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (02 de may de 2023). POT. Obtenido de https://minvivienda.gov.co/viceministerio-de-vivienda-espacio-urbano-y-territorial-plan-ordenamiento-territorial-pot?utm_source=chatgpt.com

-Montaner, J. M. (2008). *Sistemas arquitectónicos contemporáneos*. Barcelona: Editorial GG.

-Montgomery, J. (1998). Making a City: Urbanity, Vitality and Urban Design. *Journal of Urban Design*, 93-116. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1080/13574809808724418>

-Moreno, S. J. (2010). Creación y Diseño de una Estrategia de Comunicación para la Concientización Ciudadana por los Espacios Públicos del Municipio de Yumbo. Cali: Universidad Autónoma de Occidente. Obtenido de <chrome-extension://efaidnbmninnibpcapcglclefindmkaj/https://red.uao.edu.co/server/api/core/bitstreams/8ab941a4-0c97-4a34-91fd-5ea7d3210a03/content>

-Mostafavi, M. (2019). *Urbanismo ecológico en América Latina*. Gustavo Gili.

-Museo San Sebastian de Yumbo. (2023). *Historia*. Obtenido de <https://museosansebastiandeyumbo.org/historia/>

-Museo San Sebastian de Yumbo. (2024). 110 años de la llegada del tran a Yumbo. Obtenido de <https://museosansebastiandeyumbo.org/2024/08/15/110-anos-de-la-llegada-del-tren-a-yumbo/>

-Museo San Sebastian de Yumbo. (s.f.). *Historias Vivas*. Obtenido de <https://museosansebastiandeyumbo.org/historias-vivas/>

-Observatorio de Cultura Democrática / Observatorio OCD. (2018). *Identidad e identidades: potencialidades para la cohesión social y territorial*. Observatorio de Cultura Democrática. Obtenido de https://www.oas.org/summit/sisca/themesdetails.aspx?lang=en&t=1&utm_source=chatgpt.com

-ONU. (2023). *La Agenda para el Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>

-ONU-Hábitat. (4 de ene de 2018). *El espacio público: componente clave de una ciudad sostenible*. Obtenido de <https://onu-habitat.org/index.php/el-espacio-publico-componente-clave-de-una-ciudad-sostenible>

-ONU-HABITAT. (2025). *La urbanización acelerada: claves para convertir la crisis en oportunidad*. ONU-HABITAT. Obtenido de <https://onu-habitat.org/index.php/la-urbanizacion-acelerada-claves-para-convertir-la-crisis-en-oportunidad>

-Organización de las Naciones Unidas - ONU. (2016). *La iniciativa de la prosperidad urbana*. Nueva York: ONU. Obtenido de http://unhabitat.org/downloads/es/mexico/cpi1603/CPI_Brochure_ES.pdf

-Organización Mundial de la Salud - OMS. (2010). *Urban planning and health: WHO guidelines for healthy cities*. Ginebra: OMS.

-Plantica. *Ciudades Vivas*. (s.f.). *Proyectos emblemáticos*. Obtenido de <https://www.plantica.mx/blog/2018/8/15/proyectos-emblematicos-se-suman-a-nuestro-portafolio>

-Prado, O. J. (2020). Planificación urbana en Colombia en el siglo xxi: un abordaje sobre el marco legal de desarrollo territorial y su inherencia en la política de vivienda y construcción de ciudad. *Revista Ciudades, Estados y Política*, 63-75. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revcep/article/view/86876/77163>

-Revista Profesional de Impresión Digital y Aplicaciones. (2025). *Base 3: Innovación en exterior con fachadas decorativas*. Obtenido de https://www.apdigitales.com/es/base-3_-innovacion-en-exterior-con-fachadas-decorativas/blog/6006

-Rodríguez, A., & Sugranyes, A. (2005). *Los con techo: Un desafío para la política de vivienda social*. SUR Corporación.

-Rodríguez, V. J. (2012). Distribución territorial de la población de América Latina y el Caribe: tendencias, interpretaciones y desafíos para la política pública. *Población y Desarrollo*, No. 32. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. CEPAL, 121-147. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/1a730e16-c55d-4aa5-be29-c59203c1c13c/content>

-Rodríguez-Lora, J. A., Navas-Carrillo, D., & Pérez- Cano, M. T. (2022). La caracterización del urbanismo de Le Corbusier. Los planes urbanos para las ciudades costeras. *Open Edition Journals. Ciudades e Territorios*. Obtenido de <https://journals.openedition.org/ciudades/6754>

-Sabatini, F., Cáceres, G., & Cerda, J. (2001). Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: Tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción. *Revista EURE*, 82. Obtenido de <https://doi.org/10.4067/S0250-716120010008200002>

-Salazar, T. M., & Julio, E. J. (2022). Planning gaps: unexpected urban expansion in five Colombian metropolitan areas. *Buildings & Cities*, 725-744. doi:DOI: 10.5334/bc.240

-Salud Total. (2023). Caracterización poblacional territorio Yumbo año 2023. Yumbo. Obtenido de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://saludtotal.com.co/wp-content/uploads/2024/06/CAPO_YUMBO_2023_SALUDTOTALEPS.pdf](https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://saludtotal.com.co/wp-content/uploads/2024/06/CAPO_YUMBO_2023_SALUDTOTALEPS.pdf)

-Sánchez, D. J. (30 de mar de 2016). SISTEMAS DE DRENAJE URBANO SOSTENIBLE. Obtenido de <https://blogs.upm.es/puma/2016/03/30/sistemas-de-drenaje-urbano-sostenible/>

-Sennett, R. (2002). *La caída del hombre público*. Pinguino Adulto.

-Serrano, R. V. (26 de jun de 2015). *Arquitectura Sostenible*. Obtenido de <https://arquitecturayempresa.es/noticia/mas-que-muros-verdes-del-arquitecto-fernando-ortiz-monasterio>

-Vara, S. C. (2024). *Bill Viola. Estética del tiempo y la emoción*. Casimiro.

-Stake, R. E. (2007). *Investigación con estudio de casos*. Morata.

-Taylor, S. J., Bogdan, R., & DeVault, M. (2016). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación: La búsqueda de significados* (4.ª ed.). Paidós.

-Todo se supo. (10 de feb de 2020). De la mano de la comunidad, empieza construcción del Plan de Desarrollo de Yumbo. Obtenido de <https://todosesupo.com/2020/02/10/de-la-mano-de-la-comunidad-empieza-construccion-del-plan-de-desarrollo-de-yumbo/>

-UNESCO. (2022). *Culture for Sustainable Development*. Obtenido de <https://www.unesco.org/en/sustainable-development/culture>

-Valdés, Z. D. (2023). Desigualdad, estrategias de movilidad y capital espacial: una aproximación a la experiencia de dos barrios periféricos de la ciudad de Cali. *Quid* 16. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8993663.pdf>

-Valencia, N. (2018). Parques del Río en Medellín, único proyecto colombiano ganador del WAF. *Archdaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.cl/cl/906926/parques-del-rio-en-medellin-unico-proyecto-colombiano-ganador-del-waf> ISSN 0719-8914

-Velandia-Rodríguez, J. R. (2023). *El espacio urbano y la calidad de vida del usuario*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia. Obtenido de <https://repositorio.ucatolica.edu.co/entities/publication/07e3a192-ab70-47a7-8ac6-46e6eced4a64>

-Vergara, V. R. (2010). Diagnóstico económico de la zona industrial de Yumbo. Uno de los elementos más críticos del diagnóstico es el uso del suelo, que según datos municipales, el 49% del suelo urbano de Yumbo está destinado a actividades industriales, lo cual ha generado una c. *ReserchaGate*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/307599524_Diagnostico_Economico_de_la_Zona_Industrial_del_Yumbo

-Yin, R. K. (2014). *Investigación sobre estudio de casos. Diseño y métodos*. London: Sage Publications. Obtenido de <https://panel.inkuba.com/sites/2/archivos/YIN%20ROBERT%20.pdf>

-Zevi, B. (1978). *Saber ver la arquitectura*. España: Poseidón. Obtenido de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://h1aboy.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/04/zevi-bruno-saber-ver-la-arquitectura-scan.pdf](https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://h1aboy.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/04/zevi-bruno-saber-ver-la-arquitectura-scan.pdf)