

(Portada)

Centro Empresarial y de Enseñanza

Green Center

Danna Alejandra Rodríguez Mateus

Danna Valentina Ardila Torres

Director (a):

Arquitecto Felipe Muñoz

Universidad Santo Tomás Tunja

Facultad de Arquitectura

Tunja, Colombia

2023 – I

(Contraportada)

Centro Empresarial y de Enseñanza

Green Center

Danna Alejandra Rodríguez Mateus

Danna Valentina Ardila Torres

Trabajo de grado presentado para optar por el título de Arquitectas

Director (a):

Arquitecto Felipe Muñoz

Universidad Santo Tomás Tunja

Facultad de Arquitectura

Tunja, Colombia

2023 – I

Dedicamos esta tesis de arquitectura a nuestra familia, fuente inagotable de amor y paciencia durante todo este proceso. A nuestros padres ya que con su esfuerzo y cariño nos apoyaron para ser profesionales de calidad al servicio de la gente.

Esta dedicada también a nuestros amigos y seres queridos, por su comprensión y ánimo constante a lo largo del trayecto de la carrera universitaria su presencia y palabras de aliento han sido un bálsamo en momentos de duda y cansancio.

Alejandra y Valentina

Queremos hacer un agradecimiento especial al Arquitecto- Felipe Muñoz, tutor del presente trabajo de grado gracias por su apoyo en nuestra formación como personas y como profesionales cuya sabiduría y guía han sido fundamentales para nuestro crecimiento como arquitectas. Su pasión por esta disciplina y su dedicación en enseñarnos han dejado una huella imborrable en nuestra formación profesional.

Esta tesis también es un homenaje a la ciudad de Yopal y a su comunidad. Agradecemos a todos aquellos que han confiado en nosotras y nos han brindado la oportunidad de confiar en nuestro criterio profesional como futuras arquitectas, es un honor poder contribuir al crecimiento y desarrollo de la ciudad a través de esta monografía.

¡GRACIAS A TODOS POR SER PARTE DE ESTE VIAJE Y POR AYUDARNOS A FORMARNOS COMO ARQUITECTAS!"

TABLA DE CONTENIDO

1.INTRODUCCIÓN	14
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	16
1.2.1 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	16
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:	17
1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	18
1.4.1 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO DEL PROYECTO:	18
1.4.2 DELIMITACIÓN DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	20
1.5 JUSTIFICACIÓN	21
1.6. OBJETIVOS	24
OBJETIVO GENERAL:	24
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	24
2.METODOLOGÍA	25
2.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	25
2.1.2SUB-LÍNEA	25
2.2 DISEÑO METODOLÓGICO Y VARIABLES DE ESTUDIO.	25
2.1 PRIMERA ETAPA: MARCO ESTRUCTURAL DE LA INVESTIGACIÓN.	28
2.2 SEGUNDA ETAPA: PROPUESTA DE DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO, ESCALA MACRO DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL.	28
2.3 TERCERA ETAPA: DISEÑO DETALLADO DEL ÁREA MICRO DE ESTUDIO (CENTRO EMPRESARIAL).	30
3. MARCO REFERENCIAL	32
3.1 ALAMEDA ENTRE PARQUES BOGOTÁ, COLOMBIA	33

3.2 PLAN ESPECIAL DE INTERVENCIÓN PARA EL CORREDOR METROPOLITANO DE QUITO, ECUADOR

36

4.MARCOTEÓRICO.

37

4.1 BASES TEÓRICAS

37

4.1.1 CENTRO EMPRESARIAL: COMPONENTES DE CENTRALIDAD URBANA: “ESPACIOS DE CENTRALIDAD URBANA Y REDES DE INFRAESTRUCTURA”. 37

4.1.2 FLEXIBILIDAD Y MALEABILIDAD DE LOS OBJETOS DE DISEÑO EN TRES CENTROS COMERCIALES DE CALI. 38

4.2. MARCO CONCEPTUAL

41

4.2.1 CARACTERIZACIÓN URBANA DE YOPAL 41

4.2.1.1 LOCALIZACIÓN YOPAL, CASANARE, COLOMBIA: 41

4.2.1.2 DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO 43

4.2.1.3 SISTEMA HÍDRICO DE YOPAL 45

4.2.1.4 DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO 48

4.2.1.5 INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO 52

4.2.1.6 ACTIVIDADES Y SITIOS TURÍSTICOS 54

4.2.1.7 NODOS, EQUIPAMIENTOS Y ZONAS DE ACTIVIDADES: 56

4.2.1.8 CLASIFICACIÓN DEL SUELO EN YOPAL. 57

4.3 GLOSARIO DE CONCEPTOS CLAVES

68

4.3.1 CENTRO EMPRESARIAL 68

4.3.1.2 TIPOS DE OFICINA EN LA ACTUALIDAD 70

5.MARCO HISTÓRICO

75

5.1 HISTORIA ECONÓMICA DE YOPAL

75

5.2 HISTORIA DEL DESARROLLO DE LOS CENTROS EMPRESARIALES EN COLOMBIA	76
5.3 EVOLUCIÓN DEL SECTOR EMPRESARIAL EN YOPAL	78
6.MARCO NORMATIVO	79
6.1.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA 1991 ACTUALIZADA CON LOS ACTOS LEGISLATIVOS A 2016.	79
6.1.2 REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE NSR-10	80
6.1.3 NORMA POT (PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL):	80
6.1.4 LEY 9 DE 1989, LEY DE REFORMA URBANA:	82
6.1.5 DECRETO 1504: REGLAMENTA EL MANEJO DEL ESPACIO PÚBLICO EN LOS PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	82
6.1.5.2 PLAN DE DESARROLLO YOPAL CASANARE 2020-2023:	83
<u>9. PROPUESTA PROYECTUAL</u>	<u>84</u>
9.1. DIAGNOSTICO (ANÁLISIS DEL LUGAR)	84
9.1.1 LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN:	84
9.2. ANÁLISIS DE REFERENTES	86
9.2.1 EL GRAN MALECÓN DEL RÍO BARRANQUILLA, ARQ. DISEÑO Y CONCEPTOS	86
9.2.1. PROPUESTA URBANA	90
ANDENES:	90
AMPLIACIÓN DEL PERFIL VIAL Y ESPACIO PEATONAL	90
REDIRECCIÓN DE LA VÍA TACARIMENA-SIVIRANA POR EL BORDE DEL MALECÓN	90
9.3. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	91
OBSERVATORIO MALECÓN LA IGUANA	91
CENTRO EMPRESARIAL	93

<u>10. CONCLUSIONES</u>	<u>93</u>
<u>11. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA</u>	<u>96</u>
<u>ANEXOS</u>	<u>99</u>

LISTA DE IMÁGENES

ILUSTRACIÓN 1:UBICACIÓN DEL LOTE DENTRO DEL ÁREA URBANA DE YOPAL.	19
ILUSTRACIÓN 2:DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO.....	19
ILUSTRACIÓN 3:PRIMERA ETAPA DEL DISEÑO METODOLÓGICO.	28
ILUSTRACIÓN 4:ESQUEMA METODOLÓGICO PARA EL DISEÑO DEL CENTRO EMPRESARIAL.....	31
ILUSTRACIÓN 5: PROPUESTA CONCEPTUAL DE ALAMEDA ENTRE PARQUES,	35
ILUSTRACIÓN 6: PROPUESTA DE FORMULACIÓN PIRU ALAMEDA ENTREPARQUES.....	35
ILUSTRACIÓN 7:LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE YOPAL, CASANARE.FUENTE:AUTORES	41
ILUSTRACIÓN 8:PARQUE LA IGUANA.	49
ILUSTRACIÓN 9:PARQUE RAMÓN NONATO PÉREZ.	50
ILUSTRACIÓN 10:PARQUE EL RESURGIMIENTO	51
ILUSTRACIÓN 11:PARQUE EL RESURGIMIENTO.....	51
ILUSTRACIÓN 12:PARQUE LA HERRADURA	52
ILUSTRACIÓN 13:ESQUEMA DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE YOPAL.....	54
ILUSTRACIÓN 14:FOCOS DE ACCIÓN DENTRO DEL CASCO URBANO DE YOPAL	56
ILUSTRACIÓN 15:CLASIFICACIÓN DE USOS DEL SUELO PARA EL AÑO 2023.....	58
ILUSTRACIÓN 16:ZONAS DE EXPANSIÓN URBANA DE YOPAL SEGÚN PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL..	60
ILUSTRACIÓN 17: EJEMPLO DE CENTRO EMPRESARIAL,.....	69
ILUSTRACIÓN 18: OFICINA TIPO ABIERTA.....	70
ILUSTRACIÓN 19: : OFICINA TIPO CERRADA	71
ILUSTRACIÓN 20: OFICINA TIPO CO-WORKING.	72
ILUSTRACIÓN 21:OFICINA CORPORATIVA	73

ILUSTRACIÓN 22:OFICINA MODULAR U OPEN PLAN	73
ILUSTRACIÓN 23: OFICINA EJECUTIVA	74
ILUSTRACIÓN 24:OFICINA INDEPENDIENTE	75
ILUSTRACIÓN 25:SECTOR DE ÁREA DE ESTUDIO	85
ILUSTRACIÓN 26:VISTA AÉREA DEL GRAN MALECÓN RIO BARRANQUILLA,.....	88
ILUSTRACIÓN 27:PANEL 1 ANÁLISIS REGIONAL Y URBANO DE YOPAL.	99
ILUSTRACIÓN 28:PANEL DE ENTREGA 2: PROPUESTA DE MALECÓN LA IGUANA.	100
ILUSTRACIÓN 29:PANEL DE ENTREGA 3:PROPUESTA DE INTERVENCIÓN A ESPACIO PUBLICO.	101
ILUSTRACIÓN 30:PANEL 4: DISEÑO CENTRO EMPRESARIAL.....	102
ILUSTRACIÓN 31:PANEL 5: DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE CENTRO EMPRESARIAL..	103
ILUSTRACIÓN 32:DETALLES CONSTRUCTIVOS DE CENTRO EMPRESARIAL.	104
ILUSTRACIÓN 33:DETALLES CONSTRUCTIVOS DE CENTRO EMPRESARIAL	104
ILUSTRACIÓN 34:MAQUETA DE INTERVENCIÓN URBANA.....	105
ILUSTRACIÓN 35:MAQUETA CORTE LONGITUDINAL.....	106
ILUSTRACIÓN 36:DETALLE DE MOBILIARIO URBANO.	107
ILUSTRACIÓN 37:MAQUETA DE CENTRO EMPRESARIL	108

LISTA DE TABLAS

TABLA 1: VARIABLES DE ESTUDIO.....	26
TABLA 2: CLASIFICACIÓN DEL SUELO DE YOPAL.	57

RESUMEN

Yopal, la capital de Casanare, ha experimentado un rápido desarrollo en los últimos años, gracias a su ubicación cercana al cerro El Nevado y al río Cravo Sur, ambos considerados elementos naturales con potencial para la estructuración del espacio público, se propone un proyecto urbano que se integra con uno de los elementos distintivos del paisaje natural del municipio: el Río Cravo Sur. Para lograr esto, se diseñará un Centro Empresarial junto a un malecón que se complementarán, creando un espacio de conexión entre el entorno fluvial y el área pública.

Este Centro Empresarial se concibe con la finalidad de promover la inclusión social y respetar la diversidad cultural de los visitantes y residentes de Yopal, mostrando así un sentido de pertenencia no solo hacia el entorno urbano, sino hacia toda la comunidad en su conjunto.

El propósito de esta monografía es analizar las problemáticas urbanas que explican la necesidad de contribuir a la ciudad con proyectos de impacto económico, comercial y socioambiental, y definir el papel que juegan en el desarrollo urbano. El objetivo es identificar las características esenciales de estos temas y sugerir criterios para abordar su gestión desde la perspectiva del gobierno local. A partir de este análisis se pretende proponer, crear y presentar un diseño urbano que aborde y resuelva cada una de las problemáticas urbanas de la ciudad, elevándolas a un alto nivel de atención y dándoles una identidad distintiva para la ciudad de Yopal.

Palabras clave: Espacio publico, Centro empresarial, urbano, diseño.

ABSTRACT:

Yopal, the capital of Casanare, has experienced rapid development in recent years. Thanks to its location close to El Nevado hill and the Cravo Sur river, both considered natural elements with potential for structuring public space, an urban project is proposed that integrates with one of the distinctive elements of the natural landscape of the municipality: the River Cravo South. To achieve this, a Business Center will be designed next to a boardwalk that will complement each other, creating a connection space between the river environment and the public area.

This Business Center is conceived with the purpose of promoting social inclusion and respecting the cultural diversity of visitors and residents of Yopal, thus showing a sense of belonging not only towards the urban environment, but towards the entire community as a whole.

The purpose of this monograph is to analyze the urban problems that explain the need to contribute to the city with projects of economic, commercial and socio-environmental impact, and to define the role they play in urban development. The objective is to identify the essential characteristics of these issues and suggest criteria to address their management from the perspective of local government. Based on this analysis, it is intended to propose, create and present an urban design that addresses and resolves each of the urban problems of the city, raising them to a high level of attention and giving them a distinctive identity for the city of Yopal.

Keywords: Public space, business center, urban, design.

1.INTRODUCCIÓN

La planificación urbana tiene como objetivo fundamental promover la creación de dinámicas económicas, sociales y culturales en el entorno de la ciudad, mediante la adecuada utilización del espacio como un recurso esencial. De esta manera, se busca desarrollar ciudades eficientes, conectadas, dignas y atractivas para las generaciones presentes y futuras. Todo esto se lleva a cabo considerando una perspectiva de largo plazo..

Según la revista Construdata para Camilo Santamaría (2011), arquitecto especialista en planeación urbana de países en Desarrollo: “es fundamental tener en cuenta cuatro factores antes de iniciar con el proceso de planificación de una ciudad: la población el espacio, la economía y el gobierno. Sin la correcta articulación de estas variables no es posible obtener un resultado eficiente y, sobre todo, exitoso; Además, es imprescindible el trabajo conjunto entre diseño arquitectónico, interior y urbano, pues no sólo se trata de edificios estéticos o parques amables.”

En un municipio como Yopal, que ha experimentado el impacto negativo en sus dinámicas económicas, sociales y culturales, no se ha cumplido este principio debido a que las actividades petrolíferas de los últimos años han provocado un crecimiento desproporcionado y deficiente para el futuro. En resumen, existe un problema de falta de planificación urbana que ha dado lugar a una serie de graves falencias. Este proyecto se enfocará específicamente en el casco urbano, donde se han generado conflictos que obstaculizarán el flujo adecuado de las dinámicas sociales, culturales y económicas.

La propuesta de diseño surge de la observación de un crecimiento urbano sin conexión con la planificación, así como del desarrollo no adecuado del centro tradicional, lo cual afecta no

solo el espacio público, sino también pone en riesgo el disfrute de la infraestructura por parte de los ciudadanos. Además, se tiene en cuenta la morfología urbana y la configuración de distintos paisajes urbanos. Por lo tanto, se espera contribuir desde la arquitectura y el urbanismo a la construcción de una sociedad más inclusiva, considerando la historia y la arraigada identidad del lugar, ya que son estos aspectos los que se reconocen y valoran. En base a esta preocupación la alcaldía de Yopal presenta en el Plan de Ordenamiento Territorial (P.O.T) una serie de instrumentos que busca dar solución a las distintas problemáticas y de esta manera garantizar un adecuado crecimiento de la ciudad, (Plan de Ordenamiento Territorial,2013) allí propone:

“Potenciar la construcción de los equipamientos colectivos necesarios en cada nodo urbano, a fin de aumentar los niveles de funcionalidad urbano-rural y urbano-regional(p.14)”

Dada la información anterior y con el objetivo de mejorar el bienestar de los residentes, al mismo tiempo que cumplimos con lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), este proyecto se basa en la idea de diseñar una infraestructura que se integre armoniosamente con el paisaje distintivo del municipio y, al mismo tiempo, sirve como un enlace con otras áreas recreativas existentes a través de un malecón que conecta con el río Cravo Sur. Esto se logrará mediante la implementación de un Centro Empresarial que promueva la inclusión social y tenga en cuenta la consideración cultural de las personas que visitan la ciudad y los habitantes locales. De esta manera, se generará un sentido de pertenencia no solo hacia el espacio urbano en sí, sino hacia toda la ciudad en general.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Qué características debería tener el espacio público y los equipamientos arquitectónicos planteados para aprovechar el potencial ecoturístico en la orilla del río Cravo Sur, en el municipio de Yopal, Casanare?

1.2.1 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

Sub preguntas.

- ¿En qué condiciones actuales se encuentra el municipio de Yopal en ámbitos sociales, económicos y físicos, en qué zonas están ubicadas los terrenos con mayor potencial para proyectos futuros?
- ¿Cómo puedo mejorar las falencias a nivel urbanístico y arquitectónico de Yopal que brinde una solución urbano-especial con recorridos estratégicos para la comunicación del Río Cravo sur con la arquitectura y urbanismo propuesto, y cómo se puede hacer que éste conjunto sea uno solo con la naturaleza, vinculando prácticas de diseño de arquitectura sostenible?
- ¿Qué metodologías se pueden aplicar para diseñar espacios y entornos dedicados a actividades complementarias al turismo, que pueden tener un impacto positivo en el desarrollo económico del sector, como el Centro Empresarial Green Center?

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

En la actualidad para el desarrollo urbano de la ciudad, el crecimiento socioespacial y cultural juega un papel fundamental para el crecimiento de ésta, lo cual se da o se genera realizando pequeñas acciones mejor llamado acupuntura urbana, donde ubicamos puntos o espacios dentro de la urbe para intervenirlos bajo criterios sostenibles, sustentables, etc. Magnificando y conectando la ciudad dándole una identidad.

Dentro de este marco, el propósito de la investigación conlleva a analizar aspectos no solo de la edificación, del terreno o del clima, si no aún más básicos, las personas. Puesto que son las que dan uso a estos espacios, viven en él y sus acciones repercuten o ayudan a que sea un lugar apacible o desagradable para la vida urbana.

Yopal, al igual que otras ciudades presenta diversas problemáticas urbanas, entre las que se destacan las siguiente:

Unas de las problemáticas actuales de Yopal se relación con el mal estado de las vías y la falta de una adecuada planificación vial, lo que genera congestión vehicular, dificultades para el transporte público y accidentes de tránsito. También carece de espacios públicos para la recreación y el esparcimiento de la población, lo que genera una disminución de la calidad de vida y un aumento del estrés y la ansiedad entre los habitantes. La inadecuada planificación urbana ha generado la ocupación ilegal de terrenos, la construcción de edificaciones en zonas de riesgo y la falta de servicios básicos en algunas áreas de la cabecera municipal.

La contaminación ambiental también hace parte de la problemática por la falta de gestión en la recolección y manejo de residuos sólidos, sumado a la falta de medidas de control y prevención de la contaminación del aire y del agua. Se presentan también altos niveles de

inseguridad, lo que afecta la calidad de vida de los habitantes y genera temor e incertidumbre en la población.

Por ello se requiere un proyecto de alto impacto que involucre cada uno de los temas mencionados, los mejore uno a uno, los unifique y genere un cambio fundamental para la calidad de vida y el crecimiento de la capital del llano.

1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

1.4.1 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO DEL PROYECTO:

La zona de intervención para la proyección del centro empresarial está ubicada dentro del casco urbano del municipio de Yopal en el departamento de Casanare inmerso entre la calle 5 con carrera 21. El lote seleccionado para la propuesta arquitectónica actualmente posee un área de 6539.09 metros cuadrados, también se contemplan los predios que se encuentran al costado del Río Cravo Sur como una extensión del proyecto, con fin de reutilizar estos espacios para revertir los efectos del deterioro físico-ambiental, social y económico de la zona generando espacios multifuncionales y de esta manera recrear condiciones urbanas que se ajusten a las necesidades del Municipio y a las propuestas del Plan de Ordenamiento Territorial.

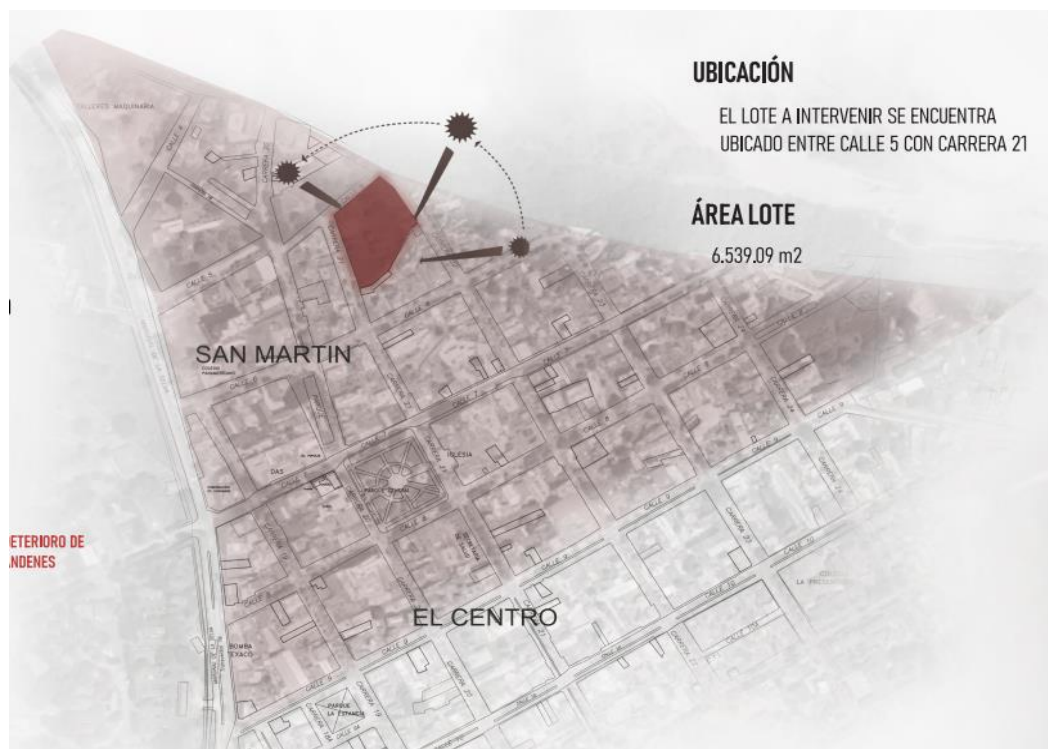


Ilustración 1: Ubicación del lote dentro del área urbana de Yopal. Fuente: Elaboración propia Autores

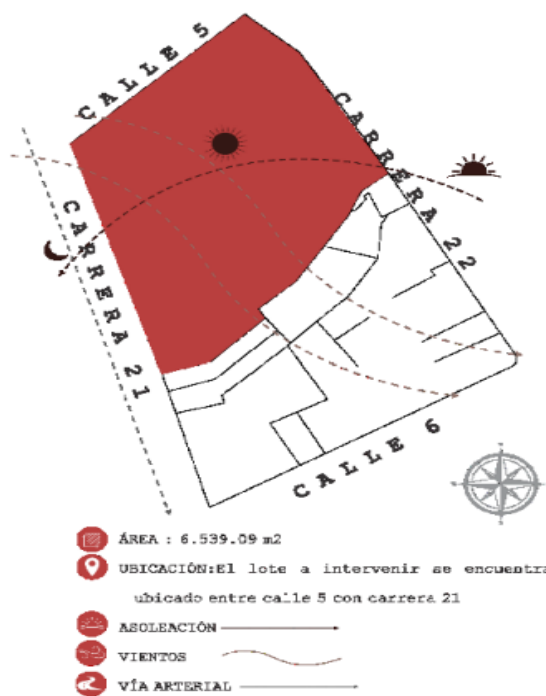


Ilustración 2: Delimitación de la zona de estudio. Fuente: Elaboración Propia Autores

Esta zona se escoge por su vinculación con el centro histórico, su cercanía a un importante eje ambiental el Río Cravo Sur y por ser un lugar de constante flujo vehicular con conexiones importantes a vías nacionales como lo es La Vía Marginal de la Selva una importante vía de Sudamérica que une a Colombia con Ecuador y Venezuela.

El objetivo de esta intervención es establecer conexiones y revitalizar el espacio público, con el fin de mejorar la calidad y configuración físico-espacial en el eje correspondiente. Además, se busca que la intervención responda al contexto circundante y lo integre de manera cohesionada dentro del sector en el que se lleva a cabo.

Impacto comunidad: Primeramente, se plantea que el diseño favorecerá a los 180.000 habitantes de Yopal y seguidamente a los turistas de las diferentes regiones que quieran llegar al municipio y puntualmente al centro empresarial.

1.4.2 DELIMITACIÓN DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El objetivo es mejorar el espacio público continuo en la zona ribereña del río Cravo Sur, con el fin de realzar la belleza del paisaje urbano-ambiental mediante la integración de elementos arquitectónicos que permiten la realización de diversas actividades en todo el espacio.

Además, el Centro Empresarial, a través de su estructura funcional, se concibe como un centro de desarrollo económico y administrativo que busca reunir empresas, requerirá entornos propicios para el aprendizaje de los residentes y el eficiente desarrollo de sus actividades económicas, equipado con todas las herramientas tecnológicas necesarias.

1.5 JUSTIFICACIÓN

La alcaldía de Yopal reconoce el potencial turístico que tiene la ciudad y se proponen diversas estrategias para impulsar el turismo a través de la arquitectura y el urbanismo como lo es la renovación del centro histórico y la creación de corredores turísticos que conecten los principales atractivos de la ciudad a través de diseños con criterios sostenibles y de accesibilidad universal, para facilitar la movilidad de los turistas.

Con el proyecto se pretende cubrir alguna de las metas proyectadas en el plan de ordenamiento territorial, las ventajas socio-culturales que se verían reflejadas a través del desarrollo de la propuesta arquitectónica del Centro Empresarial son:

-Mejorar la calidad de vida de los habitantes mediante la producción y generación de fuentes de empleo. Plan de Ordenamiento territorial(2013).

El objetivo del proyecto es establecer una ciudad descentralizada añadiendo un nuevo nodo de carácter económico que incentive el sector comercial y se conecte con las principales vías urbanas. Este corredor comercial se establecerá como una estructura organizadora de la ciudad. Además, se planificarán plazas y espacios verdes con el objetivo de fortalecer la seguridad en el ámbito comercial y empresarial, descubriendo un entorno más agradable tanto para los residentes como para los trabajadores y visitantes.

Asimismo, se promoverán nuevas actividades con el fin de fomentar la integración de toda la población en este espacio inclusivo para la comunidad. Se llevarán a cabo exposiciones al aire libre y se habilitarán espacios públicos dentro del edificio, estableciendo una conexión con la zona residencial adyacente. Esto mejorará la calidad de vida de las personas al proporcionarles acceso a comercios, educación, servicios económicos y otros, sin que sea necesario abandonar el área.

-Aumento del espacio público a través de la ampliación de senderos peatonales e implementación del malecón a la orilla del Rio Cravo Sur, Plan de Ordenamiento territorial (2013):

Con esto se pretende fomentar un espacio público para la recreación y el esparcimiento. Los residentes tendrían la posibilidad de disfrutar de paseos en bicicleta, caminatas, actividades al aire libre y vistas panorámicas del río. Al mismo tiempo el diseño del malecón podrá contribuir como una barrera contra las inundaciones en la zona ribereña, lo que puede proteger a la ciudad de posibles desastres naturales, se podría mejorar la estética de la ciudad y aumentar el valor de las propiedades cercanas, lo que puede beneficiar a los propietarios de viviendas y negocios.

La construcción de andenes nuevos en Yopal, Casanare es de gran importancia para la implementación del plan maestro de movilidad y para garantizar la seguridad de los peatones en la ciudad.

Según la (ley 1083 de 2006 y sus decretos reglamentarios), citada en el plan de ordenamiento territorial: es fundamental seguir directrices de movilidad sostenible en la planificación del municipio. Es por esto que se propone la formulación de un plan maestro de movilidad que contemple la construcción de nuevos andenes y garantice la movilidad sostenible en Yopal. (p.31)

-Aumentar la cobertura de equipamientos colectivos a través de la propuesta de un centro empresarial Plan de Ordenamiento territorial (2013):

Según el Plan de Ordenamiento Territorial (2013), Política de calidad y cobertura a los equipamientos colectivos y las áreas de espacio público: "esta política busca aumentar la cobertura y la calidad, tanto en los equipamientos colectivos, como en todos aquellos elementos arquitectónicos y naturales destinados por su naturaleza a la satisfacción de necesidad de la

población, a la vez que aporta a la construcción de una estructura territorial más funcional y con mayores niveles de acceso para el conjunto de los habitantes del municipio" (p. 17).

Desde una perspectiva económica, la creación de un centro empresarial en Yopal, Casanare, puede ser un factor clave para impulsar la economía de la región. Un centro empresarial puede atraer inversión y nuevos negocios, generando empleo y aumentando el poder adquisitivo de la población local. Además, al ser un espacio diseñado para el desarrollo empresarial, puede ser un lugar ideal para el networking y la colaboración entre empresas, lo que puede contribuir a la generación de nuevos proyectos y oportunidades.

Desde una perspectiva social, la proyección de un equipamiento como lo es el centro empresarial puede ser un espacio inclusivo y diverso, que promueva la innovación y el emprendimiento en la región. Este tipo de centros pueden ofrecer capacitación y formación para emprendedores locales, permitiendo el acceso a herramientas y recursos que podrían ser inaccesibles de otra manera. Además, puede fomentar la colaboración entre empresas, lo que podría impulsar el desarrollo de soluciones para problemas sociales y ambientales.

1.6. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Diseñar una propuesta de intervención urbana que incluya el manejo del espacio público y un equipamiento cultural entre el eje de la calle 5 con carrera 21, en el sector centro de la Ciudad de Yopal, ajustándose a los factores tipológicos del sector.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un análisis integral de las condiciones sociales, económicas y físicas actuales del municipio de Yopal, incluyendo antecedentes históricos, interrupciones previas y propuestas anteriores, con el fin de delimitar el área a intervenir e identificar los problemas y características específicas de la zona de estudio.
- Proyectar una solución urbano-espacial con recorridos que sean estratégicos en la comunicación entre usuario y espacio para que este conjunto sea uno solo con la naturaleza y su contexto inmediato, vinculando prácticas de diseño sostenible.
- Diseñar un espacio arquitectónico que genere cultura de identidad e impulsen el turismo y desarrollo económico del municipio, se proyecta el diseño de un centro Empresarial denominado Green Center.

2.METODOLOGÍA

2.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

El presente proyecto es de carácter cualitativo, ya que se hace un diagnóstico del estado actual de la arquitectura y urbanismo, así como las características físicas ambientales, culturales, sociales y económicas, del municipio de Yopal en base a esta información se aborda las problemáticas encontradas: el déficit el espacio público y falta de equipamientos que impulsen el desarrollo de la ciudad.

2.1.2SUB-LÍNEA

El proyecto de investigación que se expone es de tipo aplicada, nivel descriptivo – correlacional.

ya que se mide por medio de variables, para poder determinar las relaciones y semejanzas del caso de estudio, en la primera variable se presenta un análisis del punto de intervención y la segunda variable donde están las propuestas de diseño.

2.2 DISEÑO METODOLÓGICO Y VARIABLES DE ESTUDIO.

Este estudio se centrará en un conjunto de variables relacionadas con un grupo de unidades de estudio representativas de la situación problema, como se observa en la ilustración 3. El objetivo de esta investigación es revelar la estructura o comportamiento del problema en cuestión, proporcionando información sistemática y comparativa. Los resultados obtenidos serán fundamentales para desarrollar una propuesta urbano-arquitectónica coherente con las necesidades y la realidad que se aborda.

Tabla 1: Variables de estudio. Fuente: Elaboración Propia

DIMENSIÓN Y VARIABLES	ASPECTO	UNIDADES DE ESTUDIO	INDICADORES
ANÁLISIS MACRO, MESO Y URBANO DEL MUNICIPIO DE YOPAL	SOCIO ECONÓMICAS	USUARIOS	-Tipo de Usuario -Tendencia de crecimiento -Demanda por cubrir
	FÍSICO AMBIENTALES	TERRENO (entre calle 5 con carrera 21)	-Condiciones del terreno
	LEGAL	NORMATIVIDAD	-Código Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10). -Normativa de Accesibilidad Universal (NTC 6047). - Plan de Ordenamiento Territorial de Yopal (Normas de Zonificación y Uso del Suelo)
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA (ESCALA LOCAL)	INFRAESTRUCTURA	CENTRO EMPRESARIAL	-Tipologías -Programación Arquitectónica -Forma y función -Tecnología
		SOSTENIBILIDAD	-Económico -Social -Ambiental

Este documento de investigación, pretende exponer una propuesta de diseño de espacio público a través de una propuesta urbana que integre un equipamiento cultural que regenere y enriquezca el entorno paisajístico de Yopal, por esta razón se formulan los pasos de **investigación correlacional**. Para la primera variable se identificaron puntos de análisis en escalas macro, micro y meso del territorio permitiendo identificar debilidades oportunidades fortalezas y amenazas en compañía de un diagnóstico del comportamiento empresarial de Yopal con esto se busca:

- Proyectar el concepto del diseño a través de los potenciales del municipio.
- Desarrollar nociones de espacio público, espacio privado, tejido urbano, edificación y plazas.
- Comprender las interacciones constantes que se dan entre los espacios urbanos y las construcciones.
- Utilizar elementos y espacios para crear nodos y circuitos peatonales.
- Identificar lote de implantación, estudio de cobertura, creación de programa arquitectónico, estudio físico del lugar, morfología, entorno natural,

A partir del estudio obtenido con la primera variable se desglosa la segunda variable de enfoque específico al diseño arquitectónico del equipamiento propuesto que básicamente busca establecer la relación interior exterior del espacio público con el centro empresarial reflejado a través de un diseño donde se busque dar una identidad propia a cada espacio diseñado y que cumpla con los requisitos necesarios para poder crear la relación interior exterior buscada en el proyecto.

Una vez expuesto el tipo de investigación, describir, nombrar y clasificar las variables se procede a estructurar el diseño metodológico en tres etapas secuenciales y coherentes, diseñadas para establecer una conexión fluida y continua entre ellas, fomentando así un proceso de retroalimentación natural, las etapas son:

-Primera Etapa: Marco Estructural De Investigación

-Segunda Etapa: Propuesta De Diseño De Espacio Público.

-Tercera Etapa: Diseño Detallado Del Área Micro De Estudio (Centro Empresarial).

2.1 PRIMERA ETAPA: MARCO ESTRUCTURAL DE LA INVESTIGACIÓN.

Se basa en el estudio y análisis en escala macro de trabajos existentes sobre el estado actual del espacio público y equipamientos (centros empresariales) de Yopal, así como definiciones, referentes teóricos y normativas vigentes. En este análisis se tiene en cuenta asoleamiento y ventilación, morfología urbana, usos de suelo, relaciones urbanas entre el espacio público y edificaciones existentes, potencialidades y restricciones.

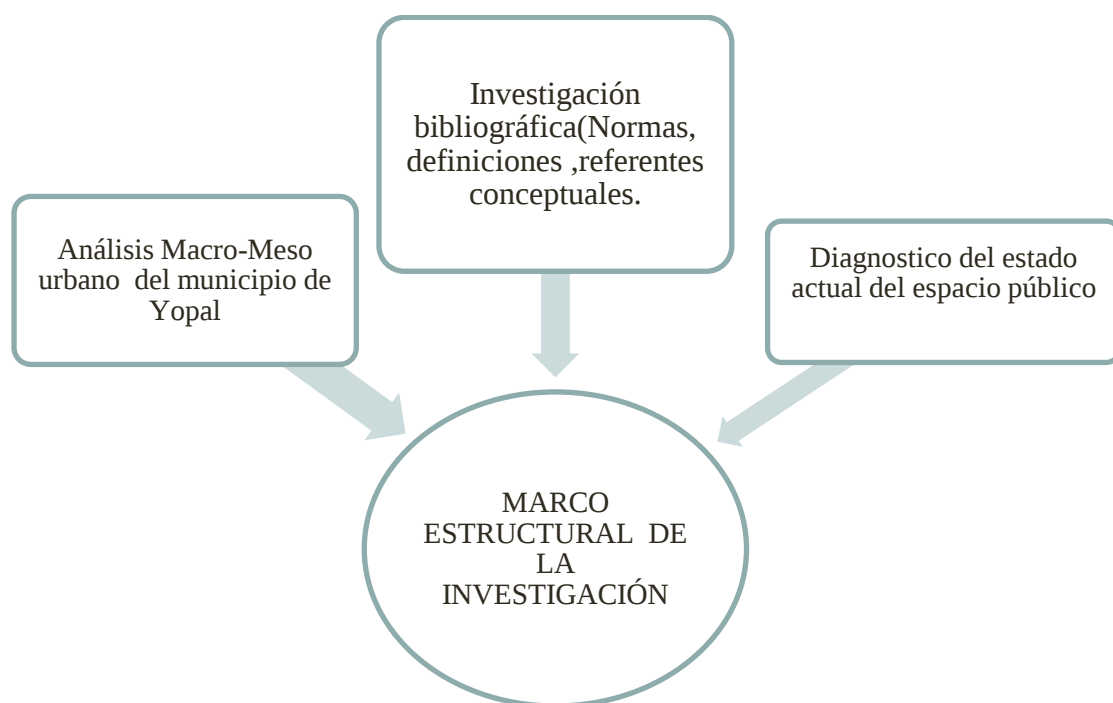


Ilustración 3:Primera etapa del diseño metodológico. Fuente: Elaboración propia.

2.2 SEGUNDA ETAPA: PROPUESTA DE DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO, ESCALA MACRO DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL.

El objetivo de este proceso es comprender el área de estudio y estructurar un diseño urbano para el sector en cuestión, proponiendo acciones urbanas específicas derivadas de la interacción entre las edificaciones existentes y las propuestas.

Con la elaboración de esta etapa se busca dar solución a los siguientes lineamientos primordiales en la fusión entre el espacio público existente y el proyectado:

- Plantear perfiles viales y replantear flujos vehiculares que se adecuen a las necesidades del proyecto, teniendo en cuenta las problemáticas actuales en movilidad vehicular, formular estrategias para mejorar el estado actual de andenes.

- Aplicar los conceptos de diseño forma y función para el área de estudio mediante la definición de la calle, la cuadra y la plaza y entendiéndolos como piezas conformadoras de la estructura urbana y el diseño urbano.

- Distribución y definición de zonas blandas y duras, zonas de circulación y franjas de esparcimiento, consolidando la identidad del Sector, para luego conectarlos a través de la secuencia de espacios públicos, semi públicos y privados.

- Plantear un diseño paisajístico al margen del río combinando actividades comerciales a lo largo de la senda ecológica brindándole al usuario diferentes conexiones transversales y longitudinales con actividades de deportes y esparcimiento, actuando como elemento articulador entre el centro empresarial y la zona ribereña del Río Cravo Sur a través de uso texturas de piso e implementado especies de flora siguiendo la gama de colores determinadas por los autores según estudios preliminares implementando.

Una vez completada esta etapa, se procede a la fase de diseño arquitectónico del centro empresarial la cual toma en consideración el análisis previo. El objetivo es proponer un edificio

que se adecúe y se relacione con el espacio público, teniendo en cuenta las formas geométricas presentes en el sector y las actividades del lugar.

2.3 TERCERA ETAPA: DISEÑO DETALLADO DEL ÁREA MICRO DE ESTUDIO (CENTRO EMPRESARIAL).

Utilizando la información recopilada en las etapas previas, como se observa en se procederá a realizar un análisis exhaustivo que se tomará en consideración para el desarrollo del proyecto, así como para generar conclusiones y recomendaciones pertinentes

El análisis comprenderá los siguientes aspectos:

1. Identificar la ubicación del centro empresarial. Es importante considerar la accesibilidad, la disponibilidad de servicios públicos y las normas urbanísticas de la zona.
2. Definir los requisitos y necesidades específicas de los usuarios del centro empresarial.
3. Establecer las especificaciones técnicas, funcionales y arquitectónicas del proyecto, incluyendo el área de construcción, distribución espacial, ventanas, puertas, escaleras, iluminación, aire acondicionado, servicios sanitarios y eléctricos.
4. Crear un diseño preliminar del centro empresarial, incorporando las especificaciones técnicas y arquitectónicas que se han definido. Aquí es importante considerar elementos como la eficiencia energética, el uso de materiales sostenibles y la compatibilidad con las necesidades de los usuarios.

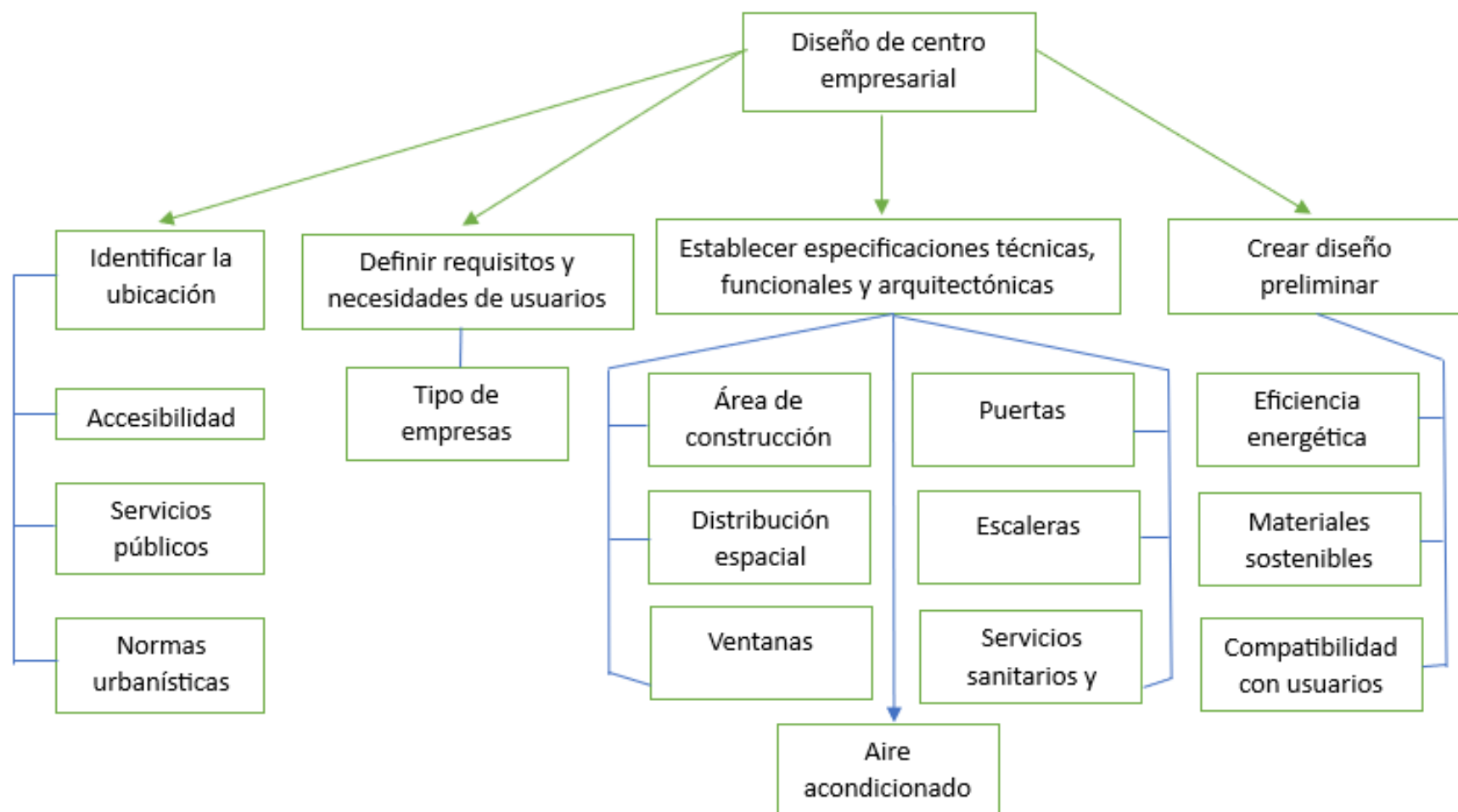


Ilustración 4: Esquema metodológico para el diseño del Centro Empresarial. Fuente: Elaboración Propia Autores

3. MARCO REFERENCIAL

El análisis de los proyectos de gran envergadura resulta de gran interés para la investigación por varias razones. En primer lugar, porque representa la incorporación de nuevos atributos, tanto en términos de la centralidad urbana como en la gestión territorial llevada a cabo por el Estado.

En segundo lugar, estos proyectos se han convertido en elementos esenciales en el contexto espacial, por lo tanto, su gestión debe ser considerada de manera inevitable en las agendas de las administraciones locales. En tercer lugar, debido a su complejidad, estos problemas plantean numerosas preguntas en cuanto al desarrollo urbano. Muchos de estos grandes proyectos se presentan como modelos exitosos de revitalización de la ciudad, pero existe una falta de evaluación de sus impactos y aspectos controvertidos.

Los proyectos urbanos de gran escala se desarrollan en un contexto caracterizado por transformaciones económicas, sociales, políticas y espaciales profundas, que han venido ocurriendo en las principales ciudades del mundo desde finales del siglo XX. Estos cambios representan una combinación de transformaciones a nivel local y global, que han generado una reestructuración intensa de los espacios urbanos y han tenido un impacto significativo en el entorno construido y en sus modos de gestión. Asimismo, han provocado cambios en la morfología urbana debido a procesos de gentrificación.

Dentro del contexto de la evolución urbana y los nuevos patrones socioespaciales que surgen a raíz de la reestructuración económica, cultural e institucional a nivel global, podemos identificar al menos tres grupos de procesos clave para explicar las acciones necesarias y comprender el papel que desempeñan en el desarrollo urbano.

El primer grupo de procesos se relaciona con los requisitos de concentración de funciones centrales, servicios altamente especializados y actividades culturales necesarias para una economía en transición de la fabricación a un progreso constante.

El segundo grupo de estos procesos es la influencia externa que explica la aparición y desarrollo de grandes proyectos públicos-privados. En este sentido, el capital constructor ha adquirido una importancia creciente en la orientación y contenido del desarrollo urbano.

El tercer grupo de procesos se refiere a la transformación interna de los gobiernos locales y a la expansión de sus complejas agendas de acción. Esto ocurre en el contexto de reformas económicas y enfoques nuevos en las políticas urbanas, que gradualmente guían las decisiones y acciones de los gobiernos locales. Por ello se tuvo en cuenta los siguientes proyectos para usos de estudio para esta exploración urbana.

3.1 ALAMEDA ENTRE PARQUES BOGOTÁ, COLOMBIA

De este proyecto se toman estos tres grupos de procesos y dar así unas pautas significativas que dan rumbo al proceso de regeneración de Yopal, Casanare.

El proyecto "Alameda Entreparques" en Bogotá tiene como objetivo principal transformar y revitalizar un importante corredor urbano en la ciudad. La iniciativa busca crear una conexión peatonal y ciclista entre tres parques emblemáticos de la ciudad: el Parque Nacional, el Parque Independencia y el Parque de la Independencia.

La Alameda Entreparques contempla la construcción de un amplio y atractivo corredor verde que promueve la movilidad sostenible y la recreación al aire libre. El proyecto incluye la ampliación de las zonas peatonales, la implementación de ciclovías, la siembra de árboles y la creación de espacios para actividades culturales y deportivas.

Además de la mejora en la infraestructura y la movilidad, el proyecto busca generar un impacto positivo en la calidad de vida de los habitantes de Bogotá. Se espera que la Alameda Entreparkes proporcione espacios de encuentro, promueva el disfrute de la naturaleza y fomente la vida comunitaria.

El proyecto está en línea con la visión de la ciudad de Bogotá de convertirse en una ciudad más sostenible, inclusiva y amigable con el peatón. A través de la Alameda Entreparkes, se busca generar un entorno urbano seguro, accesible y atractivo que beneficie a todos los ciudadanos y promueva un estilo de vida saludable.

Este proyecto tiene como objetivo revitalizar y transformar zonas olvidadas de la ciudad a través de la creación del Parque Zonal Alameda Entreparkes, el cual funciona como un elemento clave para el proceso de renovación urbana. Este enfoque se alinea con el primer proceso mencionado, y se centra en lograr una revitalización económica y cultural del sector mediante una estructura ecológica principal. El parque conectará con el Parque El Virrey, el Parque de los Novios y el Canal del Río Negro, creando así un diseño urbano que responde a las necesidades de la población (intervención desde afuera hacia adentro), en línea con el grupo de procesos de Intervención pública-privada.

Dentro de este diseño, se mantendrán espacios de calidad que serán multifuncionales, considerando en todo momento la movilidad peatonal y ciclista. Además, se promoverá un desarrollo orientado al transporte público ya la conectividad vehicular con el resto de la ciudad,

con el objetivo de fomentar una mayor intensidad de uso de los espacios.

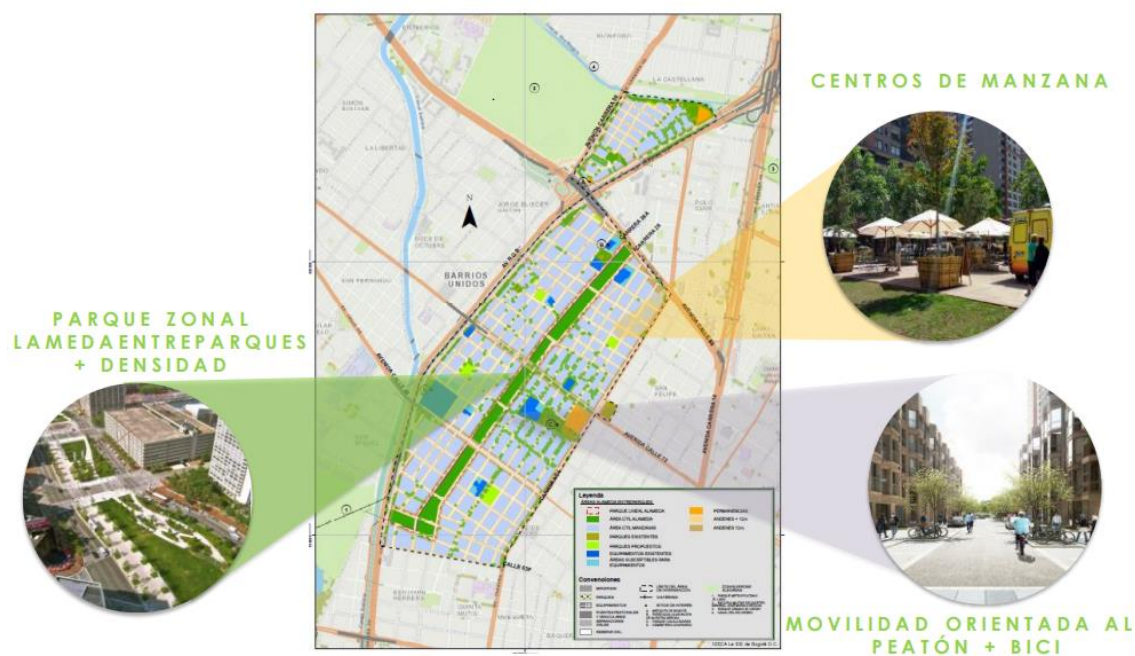


Ilustración 5: Propuesta Conceptual de alameda Entre parques, Tomada de ficha del proyecto Alameda Entreparques

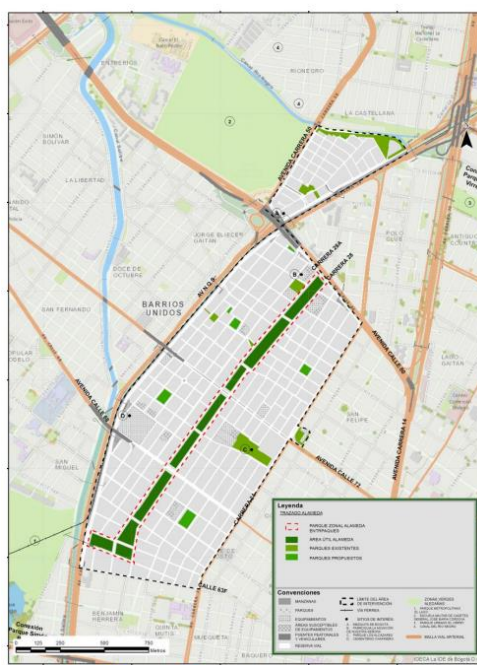


Ilustración 6: Propuesta de formulación PIRU Alameda Entreparques Tomada de ficha del proyecto alameda entre parques.

3.2 PLAN ESPECIAL DE INTERVENCIÓN PARA EL CORREDOR METROPOLITANO DE QUITO, ECUADOR, UN PLAN INTEGRAL Y SOSTENIBLE PARA ARTICULAR LA CIUDAD.

Consistió en un concurso público de ideas y anteproyectos por cuenta del municipio del distrito metropolitano de la ciudad para la restructuración espacial de un eje vial de 55 kilómetros de extensión integrando las vías Panamericana Sur, *Pedro Vicente Maldonado, Guayaquil, 10 de agosto, Galo Plaza Lasso* y *Panamericana Norte* que Conectarán la ciudad de extremo a extremo.

El anteproyecto ganador fue el presentado por Graye yopez y sus colaboradores YES Innovation, Gabriela Naranjo, Universidad Central del Ecuador, Ziette Rama Estudio, Diseño y UrbanaData, Raíz Estudio, GMG diseño y construcción.

La propuesta se basó en proyectar espacios en relación a las siguientes premisas principales de diseño:

- Dar valor a la naturaleza y protagonismo al ciudadano transformando espacios públicos y configurando la movilidad, por medio de estrategias como la disminución del 80% de vehículos particulares.
- Integrar al diseño microcentralidades multifuncionales mejorando la calidad de vida de los usuarios.
- Planificar a través de la inteligencia colectiva, responsabilidad compartida.

PROPUESTA PRINCIPAL:

Se plantea inicialmente las siguientes ideas de diseño:

1. Nuevo Modelo de Movilidad.
2. Reorganizar y Potencializar el corredor existente
3. Conformar centralidades a escala urbana

La integración del Metro y el corredor de transporte se lleva a cabo con el objetivo de transformar el patrón de movilidad en la ciudad, otorgándole solidez y viabilidad a través de la reorganización de los espacios y medios de transporte en superficie. Esta reorganización generará circuitos a nivel metropolitano, sectorial y local, así como mejoras significativas en las entradas a la ciudad. Como resultado, los habitantes de Quito podrán desplazarse en condiciones más favorables, marcando así el inicio de la transición hacia un nuevo modelo de movilidad sostenible en la ciudad.

4. MARCO TEÓRICO.

4.1 BASES TEÓRICAS

Se realiza un enfoque a las siguientes teorías extrayendo lo esencial para soportar la idea proyectual:

4.1.1 CENTRO EMPRESARIAL: COMPONENTES DE CENTRALIDAD URBANA: “ESPACIOS DE CENTRALIDAD URBANA Y REDES DE INFRAESTRUCTURA”.

Cita: Mayorga, 2012. En Bitácora 21, (2) 2012: 11-26. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Referencia: Revilla y Méndez.(2019). P18.Torre Empresarial Y Centro De Servicios En La Ciudad De Tacna, Universidad Privada Antenor Orrego,Trujillo-Peru.

Se toma a consideración el presente texto debido a que menciona la importancia de elegir el espacio para la ubicación de un centro empresarial ya que debe caracterizarse por poseer cualidades distintivas que permita destacarse dentro del núcleo urbano, este lugar debe tener la capacidad de ser un punto estratégico para fortalecer relaciones sociales económicas y empresariales.

Las cualidades que destacan a los puntos de centralidad urbana se deben a la combinación de diferentes usos y la coexistencia de diversas actividades, como comerciales, institucionales, administrativas, culturales, de ocio y educativas. Estos centros, como polos de atracción, fortalecen relaciones importantes con su entorno, ya que atraen y concentran actividades que tienen influencia más allá de su núcleo central:

“los centros tradicionales mantienen su vitalidad cuando se garantiza su identidad en el tiempo y que “sus cualidades urbanas se deben a la mezcla de usos y a la superposición y coexistencia de actividades variadas (comercial, institucional, administrativa y asociada

a equipamientos culturales, de ocio y educativas)”, que con su rol de polo, “establecen relaciones de relativa importancia con su entorno, debido a una característica implícita de estos centros de atraer y concentrar algún tipo de actividades con influencia dentro de un área que va más allá de su mismo núcleo”. (Mayorga,2012 como se cita en *Revilla y Méndez.(2019). p.18*).

En términos de ubicación, un centro empresarial en Yopal estaría idealmente ubicado en un área céntrica y de fácil acceso, con buenas conexiones de transporte y proximidad a distritos comerciales y servicios clave se busca destacar la importancia de preservar la identidad y promover la mezcla de usos y actividades para mantener la vitalidad del concepto de centralidad.

4.1.2 FLEXIBILIDAD Y MALEABILIDAD DE LOS OBJETOS DE DISEÑO EN TRES CENTROS COMERCIALES DE CALI.

El texto básicamente hace un análisis urbanístico, arquitectónico y funcional de a la situación actual de tres centros comerciales de la ciudad de Cali —Unicentro Cali, Cosmocentro y Supercentro Calima estudiando grados de maleabilidad y flexibilidad, se analiza la importancia de las reformas y ampliaciones en los centros comerciales como respuesta a la necesidad de adaptarse a una sociedad en constante cambio. Estos cambios no solo se reflejan en el tamaño de los centros comerciales, sino también en la interpretación de los hábitos de consumo de los ciudadanos, allí se menciona:

Para la Universidad Católica (2011) “Los cambios sucedidos en el tiempo, que se detectan al observar sus edificios, plantean una reflexión sobre la tensión que se presenta entre la idea de un edificio y su equipamiento diseñado para perdurar y la necesidad de renovación. Dicha tensión deja ver la poca flexibilidad con que se ha encarado el proceso de diseño dadas las reales exigencias de los edificios, pero también puede ser una lección

para que los diseñadores incorporen con mayor conciencia variables como la flexibilidad y sostenibilidad en los objetos como retos contemporáneos (p.54)”

En resumen, el análisis destaca la importancia de la transformación y flexibilidad en los centros comerciales como respuesta a los cambios en la sociedad y los hábitos de consumo. Se plantea la necesidad de considerar variables como la flexibilidad y sostenibilidad en el diseño de los objetos y se reconoce el papel de los centros comerciales como espacios que ofrecen acceso al mercado y permiten diferentes formas de consumo.

El análisis concluye que la movilidad y flexibilidad de las estructuras físicas y los equipamientos de los centros comerciales son variables cruciales en su diseño, ya que deben responder a los requisitos de consumo efímeros. Se reflexiona sobre la tensión entre la idea de un edificio y su equipamiento diseñado para perdurar, y la necesidad de renovación. Esta tensión revela la falta de flexibilidad en el proceso de diseño y plantea la importancia de incorporar variables como la flexibilidad y sostenibilidad desde la etapa inicial de diseño del proyecto arquitectónico.

Del presente proyecto, se destaca de los autores el pensamiento que exponen en relación a los centros comerciales, la idea de estudiar este análisis como referencia es relevante porque a partir de las falencias detectadas se desea mejorar la proyección de este tipo de espacios que están abiertos al público y se están reformando constantemente de acuerdo a las necesidades sociales y económicas, reformulando la distribución de sus espacios en función de las dinámicas cambiantes de consumo, influyendo la forma en que los individuos interactúan con estos espacios.

Así el objetivo del proyecto será crear un Centro Empresarial-Comercial que satisfaga las necesidades de las empresas y usuarios, espacios de oficina de uso flexibles y diferentes formatos de oficinas. Además, se plantea la inclusión de distintos servicios en diferentes partes del proyecto, con el propósito de brindar servicios dirigidos a los residentes y trabajadores de la zona. Estos servicios incluirían comercios locales, restaurantes y áreas de entretenimiento, ampliados en la demanda del lugar.

4.2. MARCO CONCEPTUAL

4.2.1 CARACTERIZACIÓN URBANA DE YOPAL

En el adelanto de un proyecto de espacio público y más específico la propuesta arquitectónica para el río Cravo sur, es esencial entender el área de estudio, la historia, la cultura, el medio natural, el comercio y la identidad patrimonial que tiene este. A continuación, se explicará desde nivel macro a nivel micro los lugares por el cual la presente investigación llevará a cabo una propuesta de intervención. Se mencionará una descripción a manera general de la localización del municipio de Yopal, que es el principal objeto de estudio en la investigación y por último la Río Cravo sur que se contempla como conexión en la propuesta arquitectónica.

4.2.1.1 LOCALIZACIÓN YOPAL, CASANARE, COLOMBIA:



Ilustración 7: Localización Geográfica de Yopal, Casanare. Fuente: Autores

-Límites del Municipio:

-Con el **Municipio de Nunchía**, partiendo desde el puente "Vega de Paya" sobre el Río Payero, que marca el límite entre los territorios de Yopal y Nunchía en el Departamento de Boyacá, se sigue el curso del Río Payero hasta su desembocadura en el Río Tocaría. A partir de ahí, se continúa aguas abajo por el Río Tocaría hasta la confluencia con el caño Sirivana, donde se encuentran los territorios de Yopal, Nunchía y San Luis de Palenque. Esta línea limite descrita anteriormente tiene una longitud total de 57.35 kilómetros.

Con el **Municipio San Luis de Palenque**: A partir de la desembocadura del Caño Seco en el Río Cravo Sur (en un lugar conocido como Quebradaseca), donde se encuentran los territorios de Yopal, San Luis de Palenque y Orocué, se sigue el camino Real hasta encontrar el antiguo camino ganadero que va desde El Algarrobo hasta Maní y Villavicencio. Se continúa por dicho camino ganadero en dirección suroeste (SW) hasta llegar a un lugar llamado Paso Real, sobre el Caño Guariamena, donde se encuentran los territorios de Yopal, Orocué y Maní. La línea limite descrita anteriormente tiene una longitud de 35.3 kilómetros.

Con el **Municipio de Orocué** : A partir de la desembocadura del Caño Seco en el Río Cravo Sur (en un lugar conocido como Quebradaseca), donde se encuentran los territorios de Yopal, San Luis de Palenque y Orocué, se sigue el camino Real hasta encontrar el antiguo camino ganadero que va desde El Algarrobo hasta Maní y Villavicencio. Se continúa por dicho camino ganadero en dirección suroeste (SW) hasta llegar a un lugar llamado Paso Real, sobre el Caño Guariamena, donde se encuentran los territorios de Yopal, Orocué y Maní. La línea limite descrita anteriormente tiene una longitud de 35.3 kilómetros.

Con el **Municipio de Maní**: A partir del lugar denominado Paso Real, sobre el Caño Guariamena, donde se encuentran los territorios de Yopal, Orocué y Maní (en el antiguo camino

ganadero que va desde El Algarrobo hasta Maní), se sigue el Caño Guariamena aguas arriba hasta el cruce del carreteable que va desde el Hato "La Lucha" hasta las "Sabanas de Corozal". Luego se continúa por dicho carreteable (borde norte) hasta el Río Charte, y luego aguas arriba por el Río Charte hasta el cruce del carreteable que va desde el sitio El Nogal hasta la Escuela Salitrico, donde se encuentran los territorios de Yopal, Maní y Aguaazul. La línea limite descrita anteriormente tiene una longitud de 51.75 kilómetros.

Con el **Municipio de Aguaazul**: A partir del cruce del carreteable que va desde el sitio El Nogal hasta la Escuela Salitrico con el Río Charte, donde se encuentran los territorios de Yopal, Maní y Aguaazul, se sigue el Río Charte aguas arriba hasta su intersección con la cuchilla Guaimará, donde se encuentran los territorios de Yopal y Aguaazul en el límite con el Departamento de Boyacá. La línea limite descrita anteriormente tiene una longitud de 56.0 kilómetros.

-Extensión total: 2,771km²

-Extensión área urbana: 50,02 km²

-Extensión área rural: 2.192 km²

Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): 350.

Cabecera Municipal Conexión:

- Vía Terrestre – Sogamoso, Villavicencio, Bogotá, Tame y Arauca
- Vía Aérea – Aeropuerto Alcaraván, Opera Aerolíneas Comerciales y de Carga

4.2.1.2 DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO

Yopal es un municipio ubicado en Colombia y es la capital de la provincia de Casanare. La ciudad fue fundada en 1915 por colonos boyacenses y se ha convertido en una de las capitales de provincia más jóvenes del país.

Con una superficie de 2.532 kilómetros cuadrados, Yopal se encuentra a una distancia de 335 kilómetros de la capital colombiana, Bogotá. Desde la promulgación de la Constitución de 1991, la ciudad ha experimentado un rápido crecimiento poblacional, especialmente debido a la industria petrolera presente en la región de Casanare.

El nombre de Yopal proviene del árbol maderable característico de la zona, conocido como "yopo". Antiguamente, en el lugar donde se encuentra actualmente la ciudad, existía un bosque compuesto por estos árboles, por lo que se le dio el nombre de Yopal. El término "Yopo" tiene su origen en la lengua indígena Saliva y significa "corazón".

Yopal se ha desarrollado como un importante centro urbano en la región de Casanare, ofreciendo servicios y comercio a los habitantes locales ya aquellos que visitan la zona. Además, su ubicación estratégica cerca de la industria petrolera ha contribuido a su crecimiento económico y desarrollo.

1. **Ubicación geográfica:** Yopal se encuentra en la región de los Llanos Orientales de Colombia, a aproximadamente 350 kilómetros al noreste de Bogotá. Está situada en una extensa llanura aluvial, atravesada por el río Cravo Sur.
2. **Población:** Según datos actualizados hasta 2021, Yopal cuenta con una población aproximada de alrededor de 157,000 habitantes. Sin embargo, es importante destacar que este número varía debido al crecimiento demográfico.
3. **Infraestructura:** Yopal cuenta con una infraestructura urbana en constante desarrollo. La ciudad tiene una red vial que conecta diferentes sectores y barrios, aunque en algunos casos la calidad de las vías puede ser irregular. Además, cuenta con servicios básicos como agua potable, electricidad y recolección de residuos.

4. **Viviendas:** La tipología de vivienda en Yopal se caracteriza por viviendas de 1 piso hasta edificios residenciales. En los últimos años, se ha experimentado un crecimiento en la construcción de urbanizaciones y conjuntos residenciales para satisfacer la demanda habitacional.
5. **Comercio y servicios:** Yopal es un importante centro comercial y de servicios en la región de los Llanos Orientales. Cuenta con diversos centros comerciales, supermercados, tiendas, bancos, restaurantes y establecimientos de entretenimiento. También se encuentran presentes servicios de salud, educación y administrativos.
6. **Actividad económica:** La economía de Yopal se basa principalmente en actividades relacionadas con el sector petrolero, debido a la presencia de yacimientos de petróleo en la región. Además, la agricultura, ganadería y el comercio también son sectores importantes en la zona.
7. **Espacios públicos y áreas verdes:** Yopal cuenta con varios parques y áreas verdes donde los habitantes pueden disfrutar de actividades al aire libre. Algunos de los parques más conocidos incluyen el Parque La Iguana, el Parque Ramón Nonato Pérez y el Parque El Resurgimiento.
8. **Cultura y educación:** La ciudad cuenta con instituciones educativas de todos los niveles, desde preescolar hasta universidades. Además, se llevan a cabo diversas actividades culturales a lo largo del año, como festivales, ferias y eventos artísticos.

Yopal es una ciudad en constante crecimiento y desarrollo en la región de los Llanos Orientales de Colombia. Cuenta con una infraestructura adecuada, una economía basada en el sector petrolero y una variedad de servicios para satisfacer las necesidades de sus habitantes.

4.2.1.3 SISTEMA HÍDRICO DE YOPAL

El sistema hídrico de Yopal se basa principalmente en el río Cravo Sur, que atraviesa la ciudad y provee una importante fuente de agua para el abastecimiento de la población y otras actividades. A continuación, se presentan los aspectos principales del sistema hídrico de Yopal:

Río Cravo Sur: El río Cravo Sur es el principal cuerpo de agua que atraviesa Yopal. Es un afluente del río Meta y es una fuente vital de agua para la ciudad. Además de su importancia para el abastecimiento de agua potable, el río Cravo Sur también es utilizado para actividades recreativas como la pesca deportiva y paseos en bote.

Abastecimiento de agua potable: El agua para el consumo humano en Yopal proviene principalmente del río Cravo Sur. Se realizan procesos de captación, tratamiento y distribución para garantizar la calidad y disponibilidad del agua potable en la ciudad. Existen plantas de tratamiento y redes de distribución que llevan el agua a los hogares, instituciones y comercios.

Alcantarillado y saneamiento: Yopal cuenta con un sistema de alcantarillado que permite la recolección y tratamiento de las aguas residuales. Esto contribuye a la protección del medio ambiente y la salud pública al evitar la contaminación de fuentes de agua. La ciudad cuenta con plantas de tratamiento de aguas residuales que realizan el proceso de depuración antes de su retorno al medio ambiente.

Cuerpos de agua adicionales: Además del río Cravo Sur, existen otras fuentes de agua en Yopal, como lagunas y pequeñas corrientes. Estos cuerpos de agua pueden desempeñar un papel importante en la conservación de la biodiversidad y la regulación del ciclo hídrico en la región.

Conservación y protección del agua: El cuidado y la conservación del agua son aspectos importantes en Yopal. Se promueven medidas de uso eficiente del agua, educación ambiental y programas de protección de fuentes hídricas para preservar los recursos hídricos de la región.

Cabe destacar que el suministro de agua en Yopal puede estar sujeto a desafíos como la variabilidad climática, la gestión adecuada de los recursos hídricos y la demanda creciente de agua. Por ello, es fundamental contar con una gestión integral y sostenible del sistema hídrico para garantizar el acceso continuo a agua de calidad para la población y las actividades de la ciudad.

CANALES:

El Canal Caño Seco: (Canal de la Carrera 9) Es un canal de drenaje que atraviesa la ciudad de Yopal de norte a sur. Se origina en el Caño Culebrita y desemboca en la quebrada La Tablona. Es un canal de gran importancia para el manejo de las aguas lluvias en la ciudad, ya que su recorrido abarca varios barrios y zonas comerciales, desemboca en la quebrada La Tablona.

El Canal Caño El Remanso: Se encuentra en la zona suroeste de la ciudad de Yopal y es uno de los principales canales de drenaje de la zona. Este canal se origina en el Caño La Colorada y desemboca en la quebrada La Tablona. Es un canal importante para la prevención de inundaciones en los barrios aledaños.

El Canal Marginal de la Selva: Es un canal que se encuentra en la zona este de la ciudad y su recorrido va paralelo al río Cravo Sur. Este canal también es conocido como Canal del 20 de Julio y es de gran importancia para la evacuación de aguas lluvias de la zona.

El Canal Caño La Campiña: es uno de los principales canales de drenaje de la ciudad de Yopal y se encuentra en la zona este de la ciudad. Este canal se origina en la quebrada La Tablona y desemboca en el río Cravo Sur. Es un canal de gran importancia para el manejo de las aguas lluvias en la ciudad, ya que su recorrido atraviesa varios barrios y zonas comerciales.

Es importante mencionar que, a pesar de la importancia de estos canales para el adecuado manejo de las aguas lluvias, a menudo se presentan problemas de obstrucción debido a la acumulación de basuras y sedimentos.

4.2.1.4 DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

Como lo menciona Neira y Rivera(2016) De acuerdo al estándar de espacio público de la Organización Mundial de la Salud(OMS) el óptimo de oferta debe ser de 10 a 15m²/habitante para amortiguar los impactos generados por la contaminación de las ciudades; el espacio público de Yopal cuenta con tan solo 3,4 m²/hab, es decir, presenta un déficit de 11,76 m²/hab(p.13).

Lo que demuestra que el 90% del déficit puede ser fortalecido a través del proyecto, convirtiéndolo en un referente de percepción y diseño del espacio público, con el fin de desarrollar zonas para fomentar la integración social y ambiental.

Yopal, cuenta con espacios públicos que ofrecen lugares de recreación, encuentro y esparcimiento para los habitantes y visitantes de la ciudad. Algunos de los principales espacios públicos en Yopal son los siguientes:

1. **Parque La Iguana:** Es uno de los parques más emblemáticos de Yopal. Se encuentra en el centro de la ciudad y cuenta con amplias áreas verdes, zonas de juegos infantiles, pista para caminar, ciclovía y espacios para realizar actividades al aire libre. Además, en el parque se encuentra una escultura de una iguana, que se ha convertido en un símbolo de la ciudad.



Ilustración 8: Parque La Iguana Autor: Noticias prensa independiente. TRANSFORMADO E ILUMINADO ESTARÁ EL PARQUE LA IGUANA DE YOPAL, Dom. Jun 4th, 2023 Disponible en: <https://noticiasprensaindependiente.com/index.php/2020/12/07/transformado-e-iluminado-estara-el-parque-la-iguana-de-yopal/>.

2. **Parque Ramón Nonato Pérez:** Ubicado en el centro de Yopal, este parque ofrece áreas verdes, bancos, caminerías y zonas de juegos infantiles. Es un lugar de encuentro para la comunidad y también se realizan eventos culturales y recreativos en este espacio.



Ilustración 9: Parque Ramón Nonato Pérez. Autor: Quepasayopal, Tierra de Ramón Nonato Pérez fue epicentro para la consolidación del Plan de Desarrollo Departamental. febrero 17, 2020, Fecha de acceso: mayo 04, 2023. Disponible en: <https://quepasayopal.com/tierra-de-ramon-nonato-perez-fue-epicentro-para-la-consolidacion-del-plan-de-desarrollo-departamental/>

3. **Parque El Resurgimiento:** Es un parque lineal que se extiende a lo largo de la Avenida El Resurgimiento. Cuenta con áreas arboladas, senderos peatonales, zonas deportivas y espacios para la práctica de ejercicios al aire libre. Este parque es muy popular para actividades físicas como correr, caminar y montar en bicicleta.



Ilustración 10: Parque el Resurgimiento La Belleza De Yopal (En Turismo), agosto 15, 2017, Fecha de acceso: mayo 04, 2023. Disponible en: [http:// http://bellezaenturismoyopal.blogspot.com/2017/08/parque-el-resurgimiento.html](http://bellezaenturismoyopal.blogspot.com/2017/08/parque-el-resurgimiento.html)



Ilustración 11: Parque El Resurgimiento, zonas verdes. voz de Yopal, Avanza recuperación del Parque El Resurgimiento, 29 septiembre, 2020, Fecha de acceso: mayo 04, 2023. Disponible en <https://www.lavozdeyopal.co/avanza-recuperacion-del-parque-el-resurgimiento>.

4. **Parque de la Herradura:** Situado en el barrio La Herradura, este parque ofrece áreas verdes, juegos infantiles, canchas deportivas y espacios para el esparcimiento familiar. Es un lugar frecuentado por residentes de la zona para realizar actividades al aire libre.



Ilustración 12: Parque La Herradura. Autor: Quepasayopal, El parque comercial La Herradura celebró 13 años, diciembre 23, 2021, Fecha de acceso: mayo 04, 2023. Disponible en <https://quepasayopal.com/el-parque-comercial-la-herradura-celebro-13-anos/>

La ciudad también cuenta con plazas, parques barriales y otros espacios de recreación distribuidos en diferentes sectores de la ciudad. Estos espacios públicos contribuyen a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y fomentan el sentido de comunidad.

1.2.1.5 INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO

La infraestructura vial urbana del municipio de Yopal se constituye por tres mallas viales jerarquizadas interdependientes y complementarias, que cumplen un papel estructurante en el modelo territorial y está conformado por los siguientes tres grupos:

-Malla Vial Arteria (Vía urbana nacional – Vía urbana regional): Dentro de esta red se destaca la Marginal de la Selva, y la Calle 40, diagonal 47 y calle 50. Vías de máxima

importancia cuyo objetivo principal es facilitar el tránsito de un gran volumen de vehículos. Esta vía conecta las distintas comunas de la ciudad, garantizando así la conectividad entre la ciudad, la región y el país. Esta red de vías constituye la columna vertebral de la infraestructura vial y brinda el soporte esencial para los diferentes medios de transporte.

-Malla Vial Complementaria (Vía urbana principal – Vía urbana principal especial):

Se trata de una red de carreteras de menor jerarquía que complementa la malla vial arterial y facilita la conectividad con la red vial local. Esta red se encarga de gestionar la movilidad a nivel comunitario o zonal, enlazando principalmente vías arteriales y manejando volúmenes de tráfico moderados, entre ellas se encuentra la Carrera 19 y 20.

-Malla Vial Local (Vía urbana secundaria): está conformada por una red de carreteras de menor jerarquía cuya función principal es facilitar la movilidad y accesibilidad a nivel de barrios. Esta malla representa el complemento final para los diferentes medios de transporte. Se debe cerrar al máximo el uso del transporte público y de carga en esta red, y la velocidad permitida debe estar condicionada por las actividades y flujos peatonales. Todas las vías vehiculares de la ciudad que no están incluidas en las clasificaciones anteriores forman parte de esta malla.

Las Carreras (Kr) 19, 20 y parte de la (Cll) 29, así como las Calles (Cll) 24 y parte de la (Cll) 40, son las principales vías que estructuran la movilidad de la ciudad. Además de estas, existen vías transversales que conectan la ciudad, como las Calles (Cll) 9 y 10 en la zona central. También se encuentran vías de mayor uso, como la (Cll) 24 y la (Cll) 30, que son los dos ejes principales de desarrollo en las zonas de expansión. Además, la Marginal de la Selva, que es una vía nacional, se conecta con las vías municipales que forman parte de la red de vías principales de Yopal.

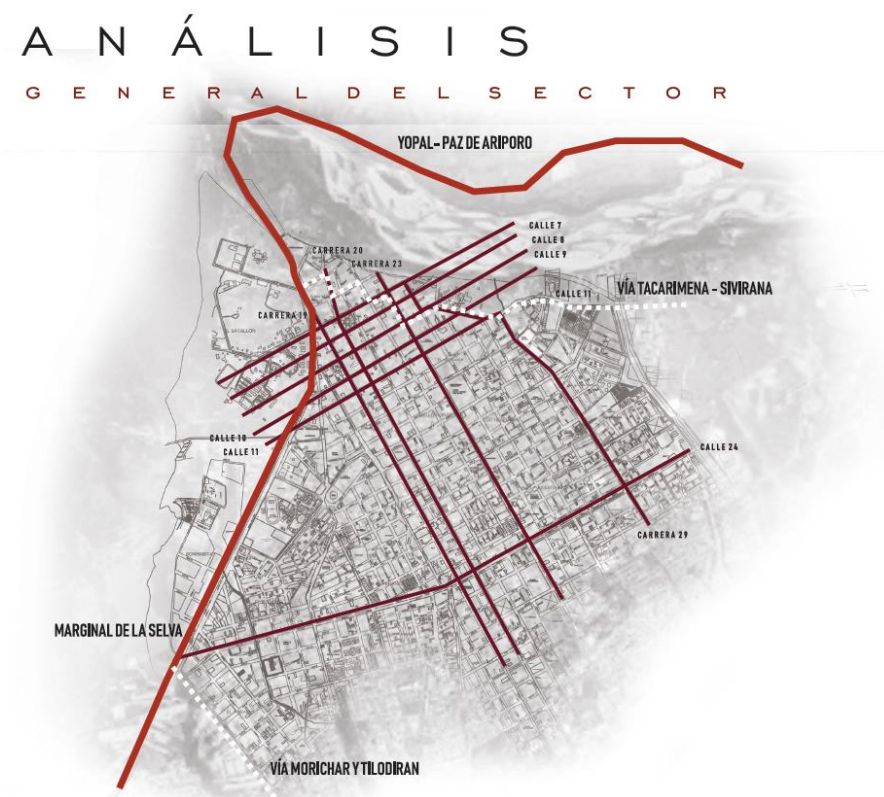


Ilustración 13: Esquema de Infraestructura vial de Yopal. Fuente: Autores (Elaboración Propia).

4.2.1.6 ACTIVIDADES Y SITIOS TURÍSTICOS

Yopal cuenta con atractivos turísticos naturales, como los ríos Cravo Sur y Upía, donde se pueden realizar actividades como pesca deportiva y paseos en bote. También existen reservas naturales y parques nacionales cercanos, como el Parque Natural Regional Serranía de la Lindosa, que ofrecen oportunidades para el ecoturismo y la observación de la flora y fauna local. A continuación, te presento algunas de las atracciones turísticas más destacadas de Yopal:

- **Parque Natural Regional Serranía de la Lindosa:** Ubicado cerca de Yopal, este parque natural ofrece paisajes de montañas, cañones y cascadas. Es un lugar ideal para practicar senderismo, observar aves y disfrutar de la biodiversidad de la región. Además, alberga el famoso Cañón del Chicamocha, una impresionante formación rocosa.

- **Río Cravo Sur:** El río Cravo Sur atraviesa la ciudad de Yopal y ofrece hermosos paisajes naturales. Es posible realizar actividades como pesca deportiva, paseos en bote y disfrutar de áreas de picnic junto al río.
- **Torneo Internacional del Joropo:** Este evento cultural y folclórico se lleva a cabo en Yopal cada año y atrae a artistas y músicos de todo el país. Durante el festival se pueden disfrutar de presentaciones de música llanera, concursos de baile y otras expresiones artísticas propias de la región.
- **Observación de aves:** La región de Casanare es reconocida por su riqueza en avifauna. Los llanos orientales ofrecen una gran variedad de especies de aves, lo que lo convierte en un destino atractivo para los amantes de la observación de aves.
- **Gastronomía llanera:** La cocina llanera es una parte importante de la cultura de Yopal. Los visitantes pueden disfrutar de platos tradicionales como el sancocho de gallina, el mute, las arepas de maíz y los deliciosos productos lácteos de la región.
- **Haciendas ganaderas:** En los alrededores de Yopal, es posible visitar haciendas ganaderas donde se puede aprender sobre la cría de ganado y las tradiciones llaneras. Estas visitas ofrecen una experiencia auténtica de la vida rural y permiten disfrutar de hermosos paisajes.

Además de estas atracciones, Yopal cuenta con una variedad de hoteles, restaurantes y centros comerciales para satisfacer las necesidades de los visitantes. La ciudad ofrece una combinación única de naturaleza, cultura y tradiciones llaneras, lo que la convierte en un destino turístico interesante para explorar en los llanos orientales de Colombia.

4.2.1.7 NODOS, EQUIPAMIENTOS Y ZONAS DE ACTIVIDADES:

Yopal cuenta con tres ejes de crecimiento de la ciudad, la conexión entre el centro histórico y el aeropuerto, la calle 24 que une el oriente de la ciudad con la Marginal de la Selva, y la vía al corregimiento de Morichal, sobre las que se destaca el uso comercial.

El nodo interactivo el cual por su gran actividad y uso desde el boom petrolero ha generado que se conecten con los demás nodos, incentivando ejes de conectividad por el cual se desarrollan múltiples actividades comercial convirtiendo la Carrera 19 y 20 en los principales ejes estructurantes de la ciudad. Así mismo, el desarrollo urbano ha generado zonas con actividad de recreación y turismo a nivel perimetral de la ciudad dejando así la concentración de actividades comerciales, institucionales, administrativas etc., en el recorrido Centro Histórico – Aeropuerto.



Ilustración 14: Focos de acción dentro del casco urbano de Yopal. Fuente: Autores: Elaboración

Propia.

4.2.1.8 CLASIFICACIÓN DEL SUELO EN YOPAL.

Para Toca,(2016) Sin contar los centros urbanos, las áreas contabilizadas según la clasificación del uso del suelo suman un total de 1521.57 hectáreas, las cuales se distribuyen según el siguiente cuadro(p.85):

Tabla 2: Clasificación del suelo de Yopal.

USO	PORCENTAJE	ÁREA
Suelo sin Clasificación oficial	24,70%	375,754656
Comercial	15,97%	242,988584
Institucional	12,57%	191,268765
Mixto	7,71%	117,240691
PP	4,13%	62,902694
Protección	3,34%	50,88237
Recreacional	4,75%	72,240518
Reserva Vial	0,03%	0,403945
Residencial	26,81%	407,891953

NOTA 1: (Los presentes datos pertenecen al año 2016, hay que tener cuenta que son datos que varían con el tiempo).Toca(2016), análisis de las formas de ocupación y la estructura regional del territorio corredor Yopal-aguazul, Tauramena(p.85)

El área de expansión urbana, la cual está en proceso de clasificación a partir de planes parciales, tiene un área total de 3827 hectáreas.

El nuevo perímetro urbano para el año 2023 de la ciudad de Yopal se delimita en el mapa Clasificación del Suelo, el cual contiene un área de 2041.4303 Ha. Adicionalmente se incorpora como suelo urbano, los polígonos de los corregimientos Guafilla, La Niata, Chaparrera, El Morro, Morichal y Tilodiran.



Ilustración 15: Clasificación de usos del suelo para el año 2023 según POT de Yopal. Fuente: Autores (Elaboración Propia)

Suelo Rural:

El suelo rural en Yopal, Casanare, se refiere a las áreas del territorio municipal destinadas principalmente a actividades agrícolas, ganaderas y otras actividades relacionadas con el sector rural. Estas áreas son distintas de las zonas urbanas, donde se encuentran las infraestructuras urbanas y las actividades comerciales y residenciales. El suelo rural en Yopal generalmente se caracteriza por:

- **Actividades agropecuarias:** El suelo rural es utilizado principalmente para la producción agrícola y ganadera. En las zonas rurales de Yopal, se pueden encontrar cultivos como el arroz, el maíz, la yuca, la palma de aceite, así como la cría de ganado bovino y porcino.

- **Extensas áreas de tierra:** El suelo rural en Yopal tiende a ser más extenso que en las áreas urbanas, debido a la necesidad de espacio para las actividades agrícolas y ganaderas.
- **Menor densidad de población:** En comparación con las zonas urbanas, las áreas rurales de Yopal suelen tener una menor densidad de población. Las comunidades rurales están compuestas principalmente por agricultores, ganaderos y sus familias.
- **Infraestructura rural:** En las áreas rurales, la infraestructura puede ser más limitada en comparación con las zonas urbanas. Sin embargo, se pueden encontrar caminos rurales, infraestructura básica de servicios como agua potable y electricidad, así como instalaciones para el almacenamiento y procesamiento de productos agrícolas.
- **Conservación ambiental:** Parte del suelo rural puede estar destinado a la conservación de recursos naturales, como bosques, áreas de protección ambiental, cuencas hidrográficas y otros espacios naturales de importancia.

Suelo de Expansión Urbana:

El suelo de expansión lo constituye la porción del territorio municipal destinada a la expansión de la ciudad, que se habilitará para los futuros desarrollos urbanísticos de la ciudad. En términos generales se proponen tres áreas de expansión, la primera y la segunda, se intervendrán una vez se densifiquen las áreas vacantes al interior del suelo urbano y una vez este formulado el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, además de la formulación del respectivo plan parcial. La tercera área de expansión, se propone como suelo de reserva, en donde el municipio iniciara la conformación de un banco inmobiliario (acorde con el artículo 118 de la Ley 388 de 1997), y solo se podrá utilizar hasta tanto no estén consolidadas las áreas de expansión 1 y 2, y no antes de la vigencia de largo plazo del presente plan. La delimitación de este suelo se presenta en el mapa Clasificación del Suelo.

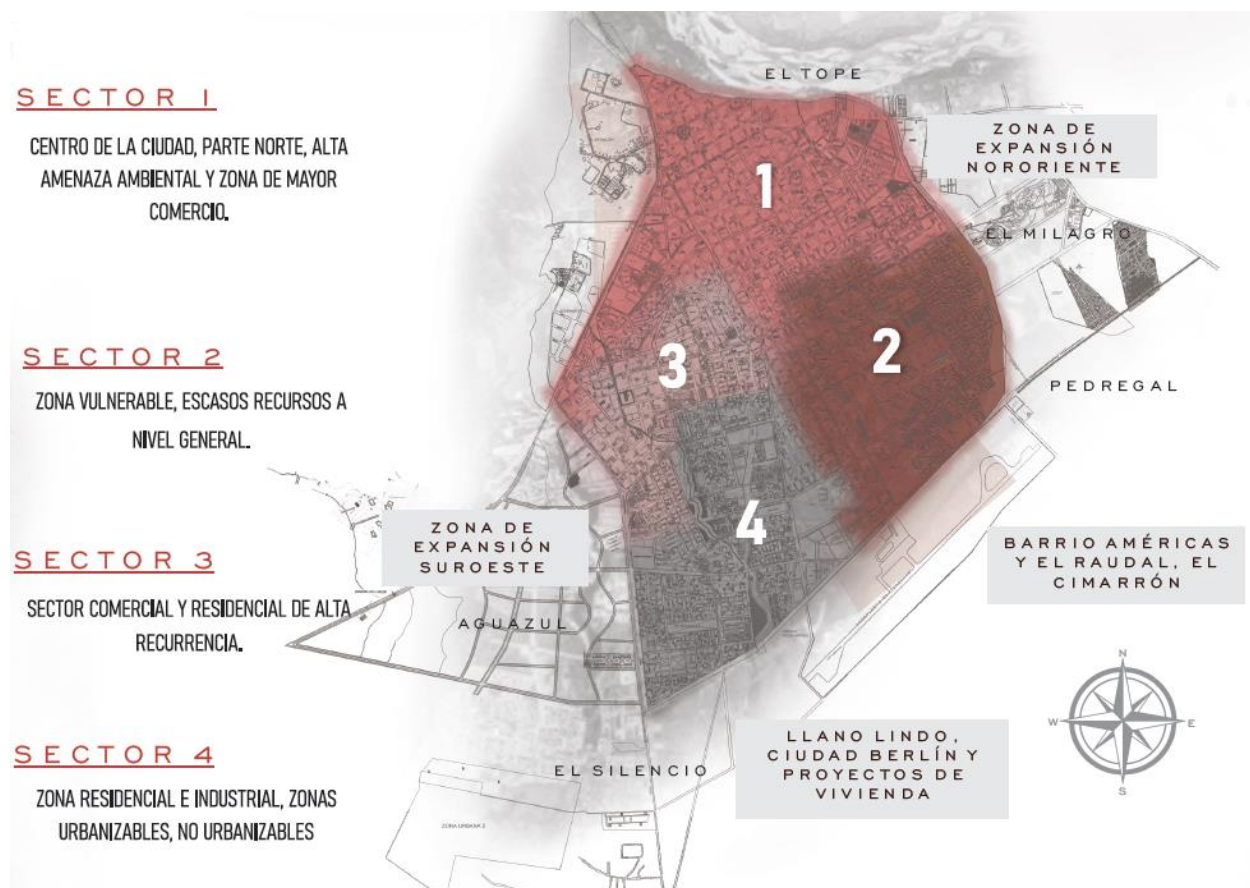


Ilustración 16: Zonas de Expansión Urbana de Yopal según Plan de Ordenamiento Territorial. Fuente: Elaboración propia.

Es importante destacar que el desarrollo rural en Yopal también puede estar sujeto a regulaciones y planes de ordenamiento territorial específicos, que buscan promover el uso sostenible de los recursos naturales, la protección del medio ambiente y el bienestar de las comunidades rurales.

Sistema de equipamientos colectivos:

El sistema de equipamientos colectivos en Yopal se refiere a las infraestructuras y servicios que están destinados a satisfacer las necesidades de la comunidad y contribuir al bienestar de los habitantes de la ciudad. Estos equipamientos colectivos abarcan una amplia gama de instalaciones

y servicios en diferentes sectores, incluyendo educación, salud, cultura, deporte, recreación y otros aspectos de la vida comunitaria. A continuación, se mencionan algunos ejemplos de los principales equipamientos colectivos en Yopal:

- **Educación:** Yopal cuenta con una variedad de instituciones educativas, que incluyen escuelas, colegios y universidades. Estas instituciones ofrecen oportunidades de educación preescolar, básica, media y superior, brindando a los estudiantes acceso a una educación de calidad.
- **Salud:** La ciudad cuenta con centros de salud, hospitales y clínicas que proporcionan servicios médicos y de atención sanitaria a la comunidad. Estos equipamientos de salud están diseñados para atender las necesidades médicas de los habitantes de Yopal, incluyendo consultas médicas, atención de emergencias y servicios especializados.
- **Deporte y recreación:** Yopal cuenta con infraestructuras deportivas y espacios recreativos que fomentan la actividad física y el bienestar de la comunidad. Entre estos equipamientos se incluyen parques, polideportivos, gimnasios, piscinas y canchas deportivas, que permiten la práctica de diferentes disciplinas y actividades recreativas.
- **Cultura y arte:** La ciudad cuenta con espacios culturales como teatros, auditorios, museos y bibliotecas, que promueven el desarrollo cultural y artístico de la comunidad. Estos equipamientos ofrecen la oportunidad de disfrutar de exposiciones, obras de teatro, conciertos, proyecciones de cine y actividades culturales diversas.
- **Espacios de encuentro comunitario:** Yopal dispone de plazas, parques y otros espacios públicos que promueven el encuentro y la convivencia comunitaria. Estos lugares son

utilizados para eventos, celebraciones, ferias y otras actividades que fortalecen el sentido de pertenencia y la integración social.

La ciudad continúa desarrollando y ampliando su infraestructura para satisfacer las necesidades de la comunidad y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO:

Se refiere a las áreas destinadas al uso y disfrute de la comunidad, donde las personas pueden reunirse, interactuar, recrearse y desarrollar diversas actividades. Estas áreas son de propiedad pública y están diseñadas para promover la convivencia, la integración social y el bienestar de los habitantes de la ciudad. A continuación, se mencionan algunos ejemplos de espacios públicos en Yopal:

- **Parques y plazas:** Yopal cuenta con una variedad de parques y plazas distribuidos en diferentes sectores de la ciudad. Estos espacios públicos ofrecen áreas verdes, zonas de juegos infantiles, senderos peatonales, bancos y áreas de descanso donde las personas pueden disfrutar de actividades al aire libre, hacer ejercicio, compartir en familia o simplemente relajarse.
- **Paseos peatonales:** En el centro de la ciudad, se encuentran paseos peatonales que permiten el acceso y el disfrute de las calles sin la presencia de vehículos. Estos espacios están diseñados para fomentar la caminata, el encuentro social, el comercio local y la vida urbana en general.
- **Malecón del río Cravo Sur:** A lo largo del río Cravo Sur, se ha desarrollado un malecón que ofrece espacios de recreación y esparcimiento para la comunidad. El malecón cuenta

con áreas ajardinadas, zonas de descanso, miradores, senderos peatonales y actividades náuticas, como paseos en bote o kayaks.

- **Espacios culturales:** Yopal cuenta con espacios públicos destinados a la promoción de la cultura y el arte, como plazas y auditorios al aire libre. Estos espacios son utilizados para la realización de eventos culturales, presentaciones musicales, obras de teatro y otras expresiones artísticas.
- **Equipamientos deportivos:** La ciudad dispone de espacios públicos destinados a la práctica deportiva, como canchas de fútbol, baloncesto, voleibol y pistas para correr. Estos lugares promueven la actividad física y el deporte como elementos fundamentales para la salud y el bienestar de la comunidad.
- **Ciclovías:** Yopal cuenta con ciclovías que permiten a los ciclistas transitar de manera segura por la ciudad. Estas vías exclusivas para bicicletas contribuyen a promover el transporte sostenible y la movilidad activa.

El desarrollo y mantenimiento de estos espacios públicos es responsabilidad de las autoridades locales, quienes buscan garantizar su adecuado funcionamiento, seguridad y mantenimiento. Estos espacios desempeñan un papel importante en la calidad de vida de los habitantes de Yopal, brindando lugares de encuentro, esparcimiento y recreación para la comunidad.

SERVICIOS SOCIALES:

En Yopal, Casanare, se ofrecen una variedad de servicios sociales para atender las necesidades de la comunidad y promover el bienestar de los habitantes. Estos servicios abarcan áreas como la salud, la educación, la asistencia social y la protección de los derechos humanos. A continuación, se mencionan algunos de los principales servicios sociales disponibles en Yopal:

Salud: La ciudad cuenta con centros de salud, hospitales y clínicas que brindan servicios médicos y atención sanitaria a la comunidad. Estos servicios incluyen consultas médicas, atención de emergencias, programas de vacunación, atención prenatal, atención pediátrica y servicios especializados en diversas áreas médicas.

Educación: Yopal cuenta con una amplia oferta educativa, que incluye instituciones de educación preescolar, básica, media y superior. Se ofrecen escuelas públicas y privadas, colegios y universidades, que brindan acceso a una educación de calidad para niños, adolescentes y adultos.

Asistencia social: Existen programas y servicios de asistencia social en Yopal para apoyar a personas y familias en situación de vulnerabilidad. Estos servicios incluyen programas de alimentación, asistencia a personas mayores, programas de vivienda social, atención a personas con discapacidad, programas de prevención y atención de violencia intrafamiliar, entre otros.

Protección de derechos humanos: Se promueven servicios y programas para proteger los derechos humanos de los habitantes de Yopal. Estos incluyen servicios legales gratuitos, asesoramiento en casos de violación de derechos, programas de sensibilización y prevención de violaciones de derechos humanos, y promoción de la igualdad y no discriminación.

Programas de atención a la infancia y juventud: Se desarrollan programas dirigidos a la atención integral de la infancia y la juventud en Yopal. Estos programas incluyen atención temprana, programas de educación, actividades recreativas, formación vocacional y orientación para el desarrollo personal y social de los jóvenes.

Programas de inclusión social: Se implementan programas para promover la inclusión social de grupos vulnerables, como personas en situación de calle, migrantes, comunidades indígenas y afrodescendientes. Estos programas buscan garantizar el acceso a servicios básicos, la igualdad de oportunidades y la participación en la vida comunitaria.

Las autoridades locales y organismos gubernamentales trabajan en coordinación con organizaciones de la sociedad civil para garantizar la disponibilidad y acceso equitativo a estos servicios en Yopal.

FUNCIONES DEL PODER PÚBLICO:

El poder público en Yopal, al igual que en cualquier otra ciudad, desempeña diversas funciones con el objetivo de promover el bienestar y el desarrollo de la comunidad. Estas funciones son llevadas a cabo por diferentes entidades y autoridades locales, tanto a nivel municipal como departamental. A continuación, se mencionan algunas de las principales funciones del poder público en Yopal:

Administración y gestión municipal: El poder público en Yopal tiene la responsabilidad de administrar y gestionar los asuntos municipales, incluyendo la planificación urbana, el desarrollo económico, la gestión de recursos, la recaudación de impuestos y la prestación de servicios públicos.

Servicios públicos: El poder público se encarga de garantizar la prestación de servicios públicos esenciales en la ciudad, como el suministro de agua potable, la recolección de residuos sólidos, el alumbrado público, el mantenimiento de vías y la gestión del transporte público.

Seguridad ciudadana: Una de las funciones principales del poder público en Yopal es mantener el orden público y garantizar la seguridad de los ciudadanos. Esto implica la coordinación de fuerzas de seguridad, como la policía local, para prevenir delitos, controlar el tráfico, atender emergencias y proteger a la comunidad.

Educación y cultura: El poder público tiene la responsabilidad de garantizar el acceso a una educación de calidad y promover la cultura en Yopal. Esto incluye la supervisión de instituciones educativas, la implementación de programas educativos, la promoción de la cultura local y la protección del patrimonio histórico y cultural de la ciudad.

Salud y bienestar: El poder público se encarga de promover y garantizar el acceso a servicios de salud para la comunidad. Esto implica la supervisión de centros de salud, hospitales y clínicas, así como la implementación de programas de salud pública, atención médica y prevención de enfermedades.

Desarrollo económico: El poder público en Yopal tiene la tarea de fomentar el desarrollo económico de la ciudad, atrayendo inversiones, promoviendo el emprendimiento, generando empleo y facilitando el desarrollo de actividades comerciales e industriales.

Planificación urbana y ordenamiento territorial: Una función importante del poder público es la planificación urbana y el ordenamiento territorial de Yopal. Esto implica la definición de políticas y normativas para el desarrollo de la ciudad, la gestión del suelo, la construcción de infraestructuras y el manejo de zonas rurales y urbanas.

La administración pública trabaja en conjunto con la participación de la comunidad para promover el desarrollo integral de la ciudad y el bienestar de sus habitantes.

ESPACIOS:

En Yopal, Casanare, existen una variedad de espacios que contribuyen al desarrollo y la calidad de vida de la comunidad. Estos espacios incluyen áreas naturales, recreativas, culturales, deportivas y comerciales. A continuación, se mencionan algunos de los principales espacios en Yopal:

Parques y plazas: La ciudad cuenta con numerosos parques y plazas distribuidos en diferentes sectores. Estos espacios verdes ofrecen áreas de recreación, zonas de juegos infantiles, senderos para caminar, canchas deportivas y espacios para actividades al aire libre.

Malecón del río Cravo Sur: A lo largo del río Cravo Sur se encuentra el malecón, un espacio de recreación y esparcimiento. El malecón cuenta con senderos peatonales, áreas ajardinadas, miradores y actividades náuticas, como paseos en bote.

Centros comerciales: Yopal cuenta con varios centros comerciales donde se pueden encontrar tiendas, restaurantes, cines y espacios de entretenimiento. Estos lugares son ideales para compras, ocio y encuentros sociales.

Espacios culturales: La ciudad dispone de espacios culturales como teatros, auditorios y salas de exposiciones. Estos lugares albergan eventos artísticos, obras de teatro, conciertos, exposiciones de arte y otras actividades culturales.

Complejos deportivos: Yopal cuenta con complejos deportivos equipados con canchas de fútbol, baloncesto, voleibol y otras disciplinas deportivas. Estos espacios promueven la práctica deportiva y la vida activa.

Centros de educación y formación: La ciudad cuenta con instituciones educativas, universidades y centros de formación profesional. Estos espacios son fundamentales para la educación y el desarrollo académico de la comunidad.

Áreas naturales y ecológicas: En los alrededores de Yopal se encuentran áreas naturales y ecológicas, como parques nacionales y reservas naturales. Estos espacios son ideales para realizar actividades al aire libre, observar la flora y fauna local y disfrutar de la naturaleza.

Centros de salud: Yopal cuenta con centros de salud, hospitales y clínicas que brindan servicios médicos a la comunidad. Estos espacios son esenciales para el cuidado de la salud y el bienestar de los habitantes.

1.3 GLOSARIO DE CONCEPTOS CLAVES

1.3.1 CENTRO EMPRESARIAL

“Se determina centro empresarial a toda edificación con oficinas destinadas a la prestación de servicios administrativos, técnicos, financieros, de gestión, de asesoramiento y afines de carácter público o privado” Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, (2006) como menciona Revilla y Méndez. (2019). (p.22).

Un centro empresarial es un complejo o edificio que ofrece una variedad de servicios y espacios destinados a empresas y emprendedores. Estos centros están diseñados para brindar un entorno de trabajo eficiente y colaborativo, donde las empresas pueden establecer sus oficinas y llevar a cabo sus operaciones comerciales. La principal estrategia del Centro Empresarial se basa en su conexión con el entorno circundante, estableciendo vínculos a nivel urbano a través de elementos como senderos peatonales, plazas y la integración de alturas. Esto busca fomentar la armonía entre lo urbano y lo arquitectónico, creando un ambiente que invita activamente a los peatones a interactuar con el proyecto.



Ilustración 17: AE INGENIEROS CIVILES S.A.S.(2017) Ejemplo de Centro Empresarial, disponible en: <http://aeingenieros.com/proyectos/ejecutados/centro-empresarial-buena-vista/>

Un centro empresarial típicamente ofrece una serie de servicios compartidos que pueden incluir:

Espacios de oficinas: Los centros empresariales suelen ofrecer oficinas privadas, semi-privadas o espacios de trabajo compartidos, ya sea como alquiler a largo plazo o como opción de alquiler flexible.

Infraestructura y tecnología: Proporcionan una infraestructura empresarial básica, como conexiones de Internet de alta velocidad, servicios de telecomunicaciones, salas de reuniones equipadas con tecnología audiovisual, y servicios de impresión y copiado.

Servicios de apoyo administrativo: Ofrecen servicios de recepción, atención telefónica, correo y mensajería, soporte administrativo, y personal de asistencia para ayudar a las empresas con sus necesidades diarias.

Servicios compartidos: Pueden incluir áreas comunes, como salas de descanso, comedores, áreas de café, zonas de recreación o espacios al aire libre que fomenten la interacción y colaboración entre las empresas residentes.

Networking y eventos: Los centros empresariales a menudo organizan eventos y actividades que promueven la interacción y el intercambio de ideas entre los ocupantes del centro, como conferencias, seminarios, talleres y programas de networking.

Además de estos servicios, algunos centros empresariales también pueden ofrecer asesoramiento empresarial, servicios de consultoría, acceso a financiamiento, programas de aceleración empresarial o conexiones con inversores y otros recursos empresariales.

4.3.1.2 TIPOS DE OFICINA EN LA ACTUALIDAD

Oficina abierta: Ideal para la atención del cliente consiste en atender a los clientes detrás de un mostrador, el empleador tiene constante contacto con el público y le ayuda a solucionar diferentes inquietudes, reclamos, trámites, pudiendo o no estar relacionada a un producto en particular, o servicio determinado.

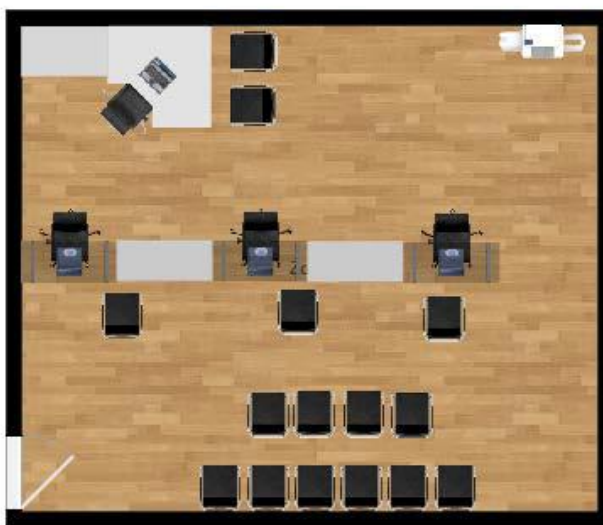


Ilustración 18: Oficina Tipo Abierta, Mautino J y Ramírez M,(2017) Disponible en:

https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1017/mautino_j.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Oficina Cerrada: Como se ve en la ilustración 20. Es un espacio diseñado para que los empleados debatan entre ellos o realizando cada uno sus distintas rutinas laborales. no todos los empleados interactúan con sus clientes.



Ilustración 19: Oficina Tipo Cerrada, :Mautino J y Ramírez M,(2017) Disponible en:

https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1017/mautino_j.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Oficina Co-working: Se refiere a un lugar donde profesionales independientes o empresas pueden alquilar espacios de trabajo específicos durante un período de tiempo determinado. En estos espacios, se comparten servicios y áreas comunes para fomentar la colaboración y la interacción entre los ocupantes, como se observa en la ilustración 21:

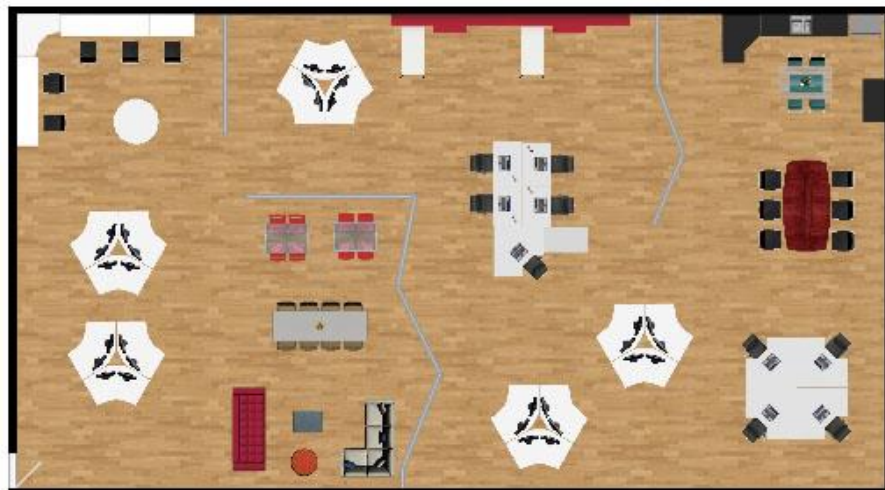


Ilustración 20:) Oficina Tipo Co-working , Mautino J y Ramírez M,(2017, Disponible en:

https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1017/mautino_j.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Oficina Corporativa: Son aquellas secciones o departamentos de una empresa que cuentan con espacios exclusivos y privados, destinados únicamente para el uso interno de la organización. Estas áreas son designadas para llevar a cabo actividades específicas relacionadas con las operaciones de la empresa , brindando un entorno privado y dedicado para el desarrollo de tareas clave observar Ilustración 22

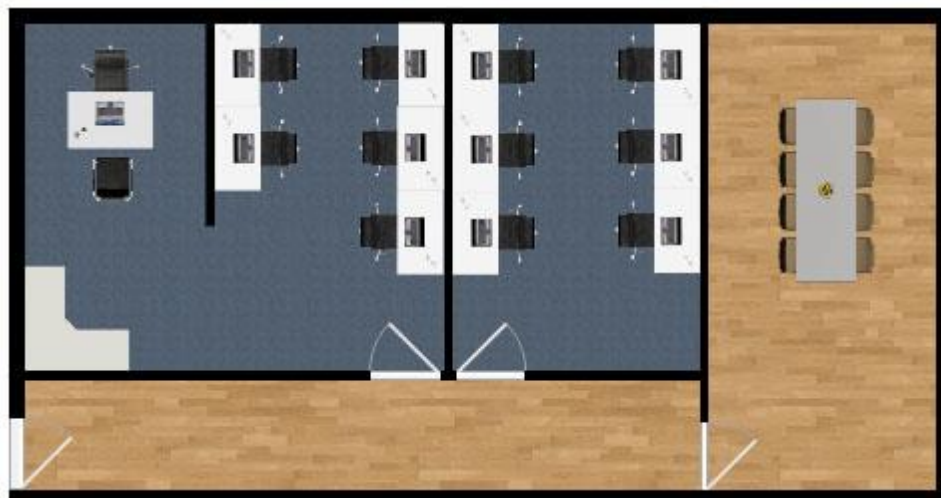


Ilustración 21: Oficina corporativa, Mautino J y Ramírez M,(2017), Disponible en:

https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1017/mautino_j.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Oficina modular u open plan: Se refiere a un espacio de trabajo compartido donde diferentes profesionales operan de manera alternativa. En este entorno, los profesionales alquilan cubículos o salas para llevar a cabo sus labores, y algunos espacios pueden ser compartidos entre ellos

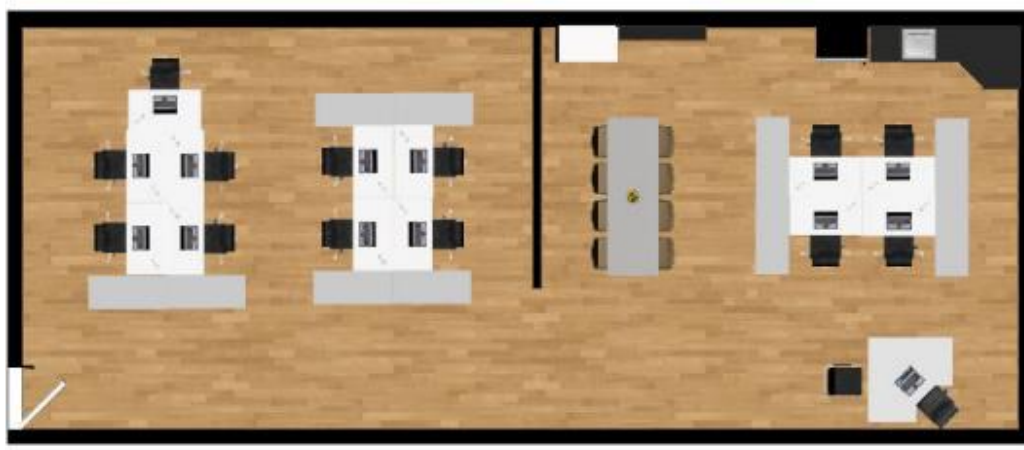


Ilustración 22: Oficina modular u open Plan , Mautino J y Ramírez M,(2017), Disponible en:

https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1017/mautino_j.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Oficina Ejecutiva: Se trata de un entorno donde operan distintos departamentos y/o pequeñas y medianas empresas (pymes), cada uno en espacios separados destinados a su funcionamiento administrativo

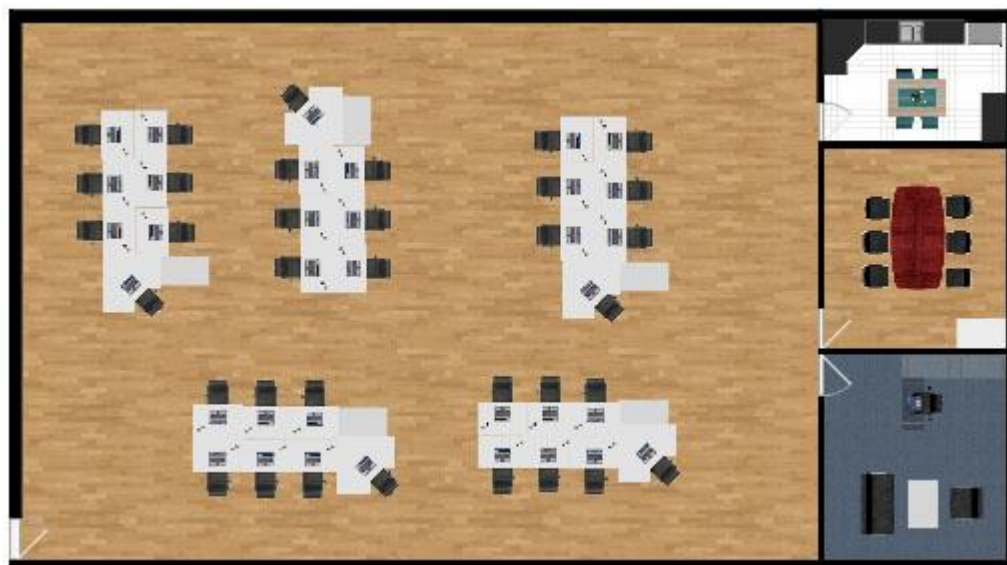


Ilustración 23: Oficina ejecutiva, Mautino J y Ramírez M,(2017), Disponible en:

https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1017/mautino_j.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Oficina Independiente: Espacio destinado para que labore solamente una determinada área o ya sea un solo profesional.

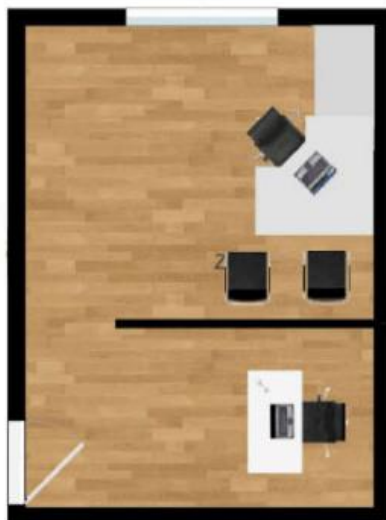


Ilustración 24: Oficina independiente, Mautino J y Ramírez M,(2017) Disponible en:

https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1017/mautino_j.pdf?sequence=1&isAllowed=y

5.MARCO HISTÓRICO

5.1 HISTORIA ECONÓMICA DE YOPAL

La historia económica de Yopal, capital del departamento de Casanare en Colombia, ha estado marcada por la explotación de recursos naturales, la actividad agropecuaria y en los últimos años, la explotación petrolera. En la época precolombina, las comunidades indígenas que habitaron la región de Yopal se dedicaron a la agricultura y la pesca como principales actividades económicas. Además, también desarrollaron la artesanía y el comercio de productos como la sal y el algodón con otras tribus cercanas.

Durante la colonia, la región de Yopal fue utilizada como lugar de paso para el transporte de mercancías entre la costa Caribe y los Andes. Sin embargo, su economía seguía siendo predominantemente agrícola y ganadera.

En el siglo XX, con la llegada del oleoducto Caño Limón - Coveñas y el descubrimiento de yacimientos petroleros en la región, la economía de Yopal cambió radicalmente. La explotación

petrolera se convirtió en la principal fuente de ingresos de la ciudad y la región, generando empleo y aumentando la inversión en infraestructura.

Sin embargo, la dependencia económica del petróleo también ha tenido consecuencias negativas, como la contaminación del medio ambiente y la inestabilidad económica causada por la volatilidad del precio del petróleo en el mercado internacional. Además de la actividad petrolera, la agricultura y la ganadería siguen siendo importantes para la economía de Yopal. La región es conocida por la producción de cultivos como la yuca, el maíz, el plátano y la palma aceitera, así como por su producción ganadera de bovinos y porcinos.

En la actualidad, Yopal se enfrenta al desafío de diversificar su economía más allá de la dependencia del petróleo y maximizar el potencial de sus recursos naturales y su ubicación estratégica en la región. Esto incluye la promoción del turismo y la inversión en infraestructura y tecnología para el desarrollo de nuevos sectores económicos.

5.2 HISTORIA DEL DESARROLLO DE LOS CENTROS EMPRESARIALES EN COLOMBIA

El desarrollo de los centros empresariales en Colombia ha sido una evolución constante que se ha ido ajustando a lo largo del tiempo. En la década de 1940, se establecieron las primeras zonas francas en Colombia, con el objetivo de atraer la inversión extranjera y fomentar la exportación de productos. Con el tiempo, estas zonas francas evolucionaron y se convirtieron en los primeros centros empresariales del país.

En la década de 1970, con la creciente urbanización, se comenzaron a establecer centros empresariales en las principales ciudades de Colombia, como Bogotá, Medellín y Cali. Estos centros empresariales ofrecían oficinas, locales comerciales y servicios para apoyar a las empresas en el desarrollo de sus actividades.

En la década de 1990, con la apertura de la economía colombiana al mundo, se intensificó el interés por establecer centros empresariales en el país. Se fundaron nuevos centros empresariales en las principales ciudades del país, incluyendo Barranquilla, Cartagena y Pereira, entre otras.

En la actualidad, los centros empresariales en Colombia han evolucionado para incluir no solo oficinas y locales comerciales, sino también servicios de coworking y espacios de trabajo colaborativo, adaptándose a las necesidades cambiantes de las empresas y los emprendedores.

Además, el gobierno colombiano ha implementado políticas para fomentar el establecimiento de más centros empresariales en el país, como la creación de incentivos fiscales y la promoción de la inversión extranjera.

El desarrollo de los centros empresariales en Colombia ha sido una evolución constante que se ha adaptado a las necesidades de las empresas y la economía del país, y se espera que continúe creciendo en el futuro.

Cabe destacar que la década de 1940 y 1950, el creciente auge de la industrialización y la urbanización en Colombia lleva la construcción de edificios y centros empresariales en las principales ciudades del país, especialmente en Bogotá y Medellín. Sin embargo, la mayoría de estos edificios eran de baja calidad y no contaban con infraestructura moderna.

En la década de 1960, el sector empresarial colombiano comenzó a invertir en construcciones de mayor calidad y emprendió megaproyectos urbanos, como la Zona Rosa en Bogotá, una zona comercial y de entretenimiento con edificios modernos, parques y espacios públicos. Durante esta época, la arquitectura moderna y funcionalista empezó a ser tendencia en la construcción de centros empresariales, como el Edificio Avianca en Bogotá y el Centro Empresarial Coltejer en Medellín. Estos edificios tenían características como fachadas de vidrio y acero, espacios amplios y diáfanos, y tecnología de vanguardia para su época.

En las décadas siguientes, los centros empresariales siguieron evolucionando para responder a las necesidades cambiantes del mercado. Surgió el concepto de los complejos empresariales, donde se concentraba en un mismo lugar oficinas, comercios, restaurantes y servicios. Ejemplos de esto son la Torre Norte de la Zona Franca de Bogotá y el Centro Empresarial Pontevedra en Medellín.

En los últimos años, el desarrollo arquitectónico de los centros empresariales ha estado fuertemente influenciado por la sostenibilidad ambiental. La construcción de edificios verdes, con materiales reciclables y sistemas de eficiencia energética, se ha vuelto cada vez más común, como el Centro Empresarial El Cubo en Bogotá y el Parque Empresarial Los Soches en Medellín.

La historia del desarrollo arquitectónico de los centros empresariales en Colombia ha seguido una evolución constante, desde los edificios simples y poco sofisticados de la primera mitad del siglo XX hasta los complejos y modernos proyectos actuales, en los que se busca integrar la sostenibilidad y la tecnología para mejorar la calidad de vida de los usuarios.

5.3 EVOLUCIÓN DEL SECTOR EMPRESARIAL EN YOPAL

El sector empresarial en Yopal ha tenido un importante crecimiento en los últimos años, impulsado principalmente por el desarrollo de la industria petrolera en la región. La llegada de compañías petroleras y la construcción de la refinería Reficar en la zona han generado una importante demanda de servicios y productos por parte de las empresas locales, lo que ha impulsado el surgimiento de nuevas empresas y la expansión de las existentes.

Además de la industria petrolera, otros sectores que han experimentado un crecimiento en la ciudad son el comercio, la construcción, la agricultura y el turismo. La construcción de nuevos proyectos residenciales y comerciales ha generado una mayor demanda de servicios de ingeniería, arquitectura y construcción, lo que ha llevado al surgimiento de nuevas empresas en estos sectores.

Por otro lado, el desarrollo de la agricultura y la ganadería en la región ha permitido que empresas locales se dediquen a la producción y comercialización de productos agrícolas, ganaderos y agroindustriales. Además, el turismo ha cobrado una mayor importancia en la ciudad debido a su cercanía con importantes destinos turísticos como el Caño Cristales y la Serranía de la Macarena.

En resumen, la evolución del sector empresarial en Yopal ha sido impulsada por el desarrollo de la industria petrolera y otros sectores como la construcción, el comercio, la agricultura y el turismo. Actualmente, la ciudad cuenta con una variedad de empresas y emprendimientos que contribuyen al crecimiento económico y al desarrollo social de la región.

6.MARCO NORMATIVO

6.1.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA 1991 ACTUALIZADA CON LOS ACTOS LEGISLATIVOS A 2016.

Artículo 82: Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular. Las entidades públicas participarán en la plusvalía que genere su acción urbanística y regularán la utilización del suelo y del espacio aéreo urbano en defensa del interés común. 2.8.6 Ley 361 de 1997 (febrero 7) Diario Oficial No. 42.978, de 11 de febrero de 1997 Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.

En la Ley 361 de 1997 se establece el compromiso que desde la academia se debe de tener con el tema de la inclusión de las personas en condición de discapacidad: En todas las facultades de arquitectura, ingeniería y diseño de la República de Colombia se crearán talleres para los futuros profesionales de la arquitectura, los cuales serán evaluados y calificados con el objetivo primordial

de fomentar la cultura de la eliminación de las barreras y limitaciones en la construcción. (Ley 361 de 1997: Artículo 47).

1.1.2 REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE NSR-10

El Reglamento Colombiano de Construcción Sismorresistente NSR-10 es un conjunto de normas y pautas que deben tenerse en cuenta al construir un edificio, especialmente en lo que respecta a su estructura. Estas disposiciones son fundamentales para garantizar la estabilidad, seguridad y bienestar de los ocupantes o usuarios. A pesar de que fue promulgado en 2010 mediante el Decreto 926, sigue siendo relevante en la actualidad debido a las modificaciones posteriores que han ampliado su alcance y eficacia.

El reglamento consta de cuatro volúmenes que abordan de manera completa los siguientes capítulos:

Título A: Requisitos generales de diseño y construcción Sismo Resistente

Título B: Cargas

Título C: Concreto Estructural

Título D: Mampostería Estructural

Título E: Casas de uno y dos pisos

Título F: Estructuras Metálicas

Título G: Estructuras de madera y estructuras de guadua.

Este proyecto se basará en los lineamientos que se nombran en el título C: requisitos mínimos para el diseño y la construcción de elementos de concreto estructural de cualquier estructura construida según los requisitos del NSR-10 del cual el Título C forma parte. El Título C también cubre la evaluación de resistencia de estructuras existentes.

6.1.3 NORMA POT (PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL):

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Yopal es un instrumento de planificación y gestión urbana que establece las directrices y lineamientos para el desarrollo sostenible de la ciudad.

- **Diagnóstico territorial:** El POT comienza con un análisis de la situación actual de Yopal, considerando aspectos como la población, la infraestructura existente, la vocación del territorio, los problemas y potencialidades.
- **Objetivos y estrategias de desarrollo:** Se definen los objetivos generales y específicos que se pretenden alcanzar en términos de desarrollo urbano, ambiental, social y económico. Se establecen las estrategias y políticas que guiarán el crecimiento y la transformación de la ciudad.
- **Zonificación y uso del suelo:** El POT define las diferentes zonas de la ciudad y establece los usos permitidos en cada una de ellas. Por ejemplo, se pueden establecer zonas residenciales, comerciales, industriales, de protección ambiental, entre otras.
- **Infraestructura y servicios públicos:** Se planifican las redes de infraestructura básica, como vialidad, energía, agua potable, alcantarillado, telecomunicaciones, entre otros. Se determinan las áreas de reserva para la expansión de dicha infraestructura y se establecen las condiciones para su desarrollo.
- **Espacios públicos y equipamientos:** Se definen las áreas destinadas a espacios públicos, parques, plazas, centros culturales, educativos y de salud. Se busca garantizar la disponibilidad de estos espacios en diferentes sectores de la ciudad para el disfrute y el bienestar de los habitantes.

- **Protección del medio ambiente y recursos naturales:** Se establecen medidas para la protección y conservación del medio ambiente, incluyendo áreas de conservación, protección de fuentes hídricas, manejo de residuos sólidos y control de la contaminación.
- **Movilidad y transporte:** Se planifican las redes viales, el transporte público, los sistemas de ciclovías y peatonales, con el objetivo de mejorar la movilidad urbana y reducir la congestión vehicular.
- **Participación ciudadana:** El POT debe incluir mecanismos y espacios de participación ciudadana, que permitan a los habitantes de Yopal expresar sus opiniones y contribuir en la toma de decisiones relacionadas con el desarrollo de la ciudad.

6.1.4 LEY 9 DE 1989, LEY DE REFORMA URBANA:

Artículo 5. Entiéndase por espacio público el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación, a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses, individuales de los habitantes.” (Ley 9, 1989) Entendiéndose así que los bienes públicos tendrán prevalencia para el uso colectivo.

6.1.5 DECRETO 1504: REGLAMENTA EL MANEJO DEL ESPACIO PÚBLICO EN LOS PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Establece disposiciones generales que se evidencia en los siguientes artículos:

Artículo 1: Es responsabilidad del Estado garantizar la protección y uso del espacio público, destinándolo para uso común, el cual prevalece sobre los intereses particulares. En el ejercicio de la función pública del urbanismo, los municipios y distritos deben priorizar la planificación, construcción, mantenimiento y protección del espacio público sobre otros usos del suelo.

Artículo 2: El espacio público comprende tanto los bienes inmuebles de propiedad pública como los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados que, por su naturaleza, uso o afectación, están destinados a satisfacer necesidades urbanas colectivas que trascienden los intereses individuales de los habitantes (Decreto 1504, 1998).

Artículo 64: Los instrumentos de planificación para el POT incluyen los planos parciales, las unidades de actuación urbanística y los macroproyectos.

Es de suma importancia comprender el papel fundamental del gobierno en la protección y habita del espacio público.

6.1.5.2 PLAN DE DESARROLLO YOPAL CASANARE 2020-2023:

Presenta leyes, decretos, resoluciones y normas que regulan las acciones y decisiones que se llevarán a cabo durante la ejecución del plan. A continuación, se presentan algunas de las normas que rigen al proyecto del centro empresarial:

Para la alcaldía municipal(2020) Yopal debe abrirse paso hacia una ciudad empresarial, proveedora de bienes y servicios públicos que le aporten a la cohesión y el bienestar social; igualmente, se debe avanzar hacia una ciudad inteligente, digital y sostenible, donde se utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones en áreas clave como la movilidad, y la seguridad vial, el uso de energías alternativas que mejoren la eficiencia energética, la planificación y gestión urbanística, la gestión de residuos sólidos, entre muchos aspectos más.(p.9)

-PROGRAMA: YOPAL PRODUCTIVA Y CON EMPRESAS FORTALECIDAS

ALCANCE:

La alcaldía de Yopal (2020), menciona el programa Yopal productiva y con empresas fortalecidas, busca ser el faro que oriente las acciones del sector económico, anclado a las líneas del orden nacional, como son: Entorno para crecer, Transformación empresarial, Un mundo de posibilidades, Estado simple y Campo con progreso, en aras de generar un ambiente de confianza y acercar al productor y empresario con la administración, e iniciar a sembrar un cambio de mentalidad en el productor agropecuario, el empresario, los comerciantes, los prestadores de servicios y en general al aparato productivo del municipio.(p.171).

1. PROPUESTA PROYECTUAL

1.1. DIAGNOSTICO (ANÁLISIS DEL LUGAR)

Después de ubicar el área de estudio y su radio de influencia se prosigue a la realización de un análisis a el estado actual del sector, este texto aborda un tema que ya que es fundamental para proponer estrategias con el fin de generar un diseño en función de preservación de calidad de los espacios a través del tiempo.

9.1.1 LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN:

Según el Plan de ordenamiento territorial, la zona de intervención se encuentra ubicada en el sector homogéneo 1 en la ‘comuna I Ciro Neira’ en el barrio San Martin Sus límites son:

- Norte: el Margen del Rio Cravo Sur.
- Este: Margen del Rio Cravo Sur.
- Sur: Barrio centro (parque Francisco Paula de Santander)

-Oeste: Marginal de la selva Transversal 18 y la carrera 20 y 21

Para la proyección del centro empresarial el lote posee un área de 6539.09 m²



Ilustración 25: Sector de área de estudio. Fuente: Elaboración propia de Autores

Luego de estudiar sus condiciones se evidencia que la zona se distingue por lo heterogéneo de su conformación, la discontinuidad en sus actividades comerciales institucionales culturales y de servicios. Por esta razón es la zona con mayores problemas de movilidad. Hay poca accesibilidad para los peatones y ciclistas, además presenta déficit de zonas verdes y arborización adecuada para su clima. Para solucionar el problema de movilidad se proyecta la peatonalización de la carrera 21 que conduce al centro histórico para incentivar los recorridos peatonales turísticos y culturales. Se propone mejorar los flujos de movilidad vehicular, modificando la dirección de la vía Tacarimena y ampliando el perfil vial de la Marginal de la Selva. Esta peatonalización conectara el parque francisco paula de Santander, el centro empresarial y la revitalización del malecón turístico a lo largo de la ronda del rio clavo sur. Este malecón busca una articulación turística (cultura-paisaje natural) del Centro Histórico con el rio Cravo Sur creando así una nueva interfaz y nueva naturaleza.

1.2. ANÁLISIS DE REFERENTES

9.2.1 EL GRAN MALECÓN DEL RÍO BARRANQUILLA, ARQ. DISEÑO Y CONCEPTOS BARRANQUILLA, COLOMBIA

POBLACIÓN: 1.232.462 habitantes (2018)

ECONOMÍA: industria, servicios, comercio y transporte. Puerto aéreo, marítimo y fluvial

PROYECTO: Ciudad Río

ARQUITECTOS: Diseños y concepto; Diseños y concepto

Área: 174000 m²

Año: 2019

El Proyecto Ciudad Río es una iniciativa de transformación urbana y revitalización de la ciudad de Barranquilla, Colombia. El proyecto tiene como objetivo principal recuperar y poner en valor el río Magdalena y su entorno, convirtiéndolo en un eje central de desarrollo económico, social y ambiental.

El Proyecto Ciudad Río se enfoca en diferentes aspectos:

Mejora del espacio público: Se ha trabajado en la creación y rehabilitación de parques, plazas, malecones y espacios recreativos a lo largo de las riberas del río Magdalena.

Estos espacios ofrecen áreas verdes, zonas de recreación, senderos peatonales y ciclovías, fomentando la vida al aire libre y la convivencia ciudadana.

El gran malecón del río Barranquilla está construido con el propósito de aprovechar al máximo cada una de las potencialidades del lugar, transmitiendo una experiencia sensorial desde la arquitectura redescubriendo la importancia de los materiales así como el contexto físico, cultural y social, cada elemento se pensó para el goce de los habitantes y visitantes desde las jardineras

hasta las plazas generadas intencionalmente por diagonales a través del diseño que ofrecen una perspectiva del río.

Los arquitectos han tenido en cuenta la funcionalidad en cada detalle. Según Ricardo Vives Guerra, arquitecto líder del proyecto la intención era crear un espacio continuo que integre la vía y el acceso peatonal. El paseo cuenta con una amplia alameda de 6 metros, una ciclorruta y está rodeado de árboles. Todo con el fin de inculcar en los habitantes de Barranquilla el hábito de "vivir el río", lo cual es fundamental para el éxito de esta iniciativa impulsada por la Alcaldía de Barranquilla, como menciona el equipo del proyecto en Archdaily(2019)“Barranquilla nunca estuvo acostumbrada a apreciar su skyline básicamente porque no había desde dónde verlo.

Uno de los aspectos más importantes a considerar y el motivo por el cual este proyecto se toma como referente se centra en la manera como los diseñadores lograron transformar cada elemento que integra el lugar, de manera que el resultado final del diseño se sintiera como un espacio vivido y no meramente físico ni estético, la autenticidad de la experiencia arquitectónica se basara en el lenguaje tectónico de la construcción y en la intención de construir para los sentidos, un claro ejemplo es el fascinante trabajo que hicieron cuando se observa el malecón desde arriba, pues se pueden notar tres franjas que se desvanecen gradualmente, creando un efecto visual impresionante. Comenzando con el tono oscuro del asfalto y se va desvaneciendo hasta llegar al adoquín color arena de la última franja, que contrasta perfectamente con el límite del río. Es como si se estuviera inmerso dentro de un videojuego de realidad virtual, ¡es simplemente alucinante!

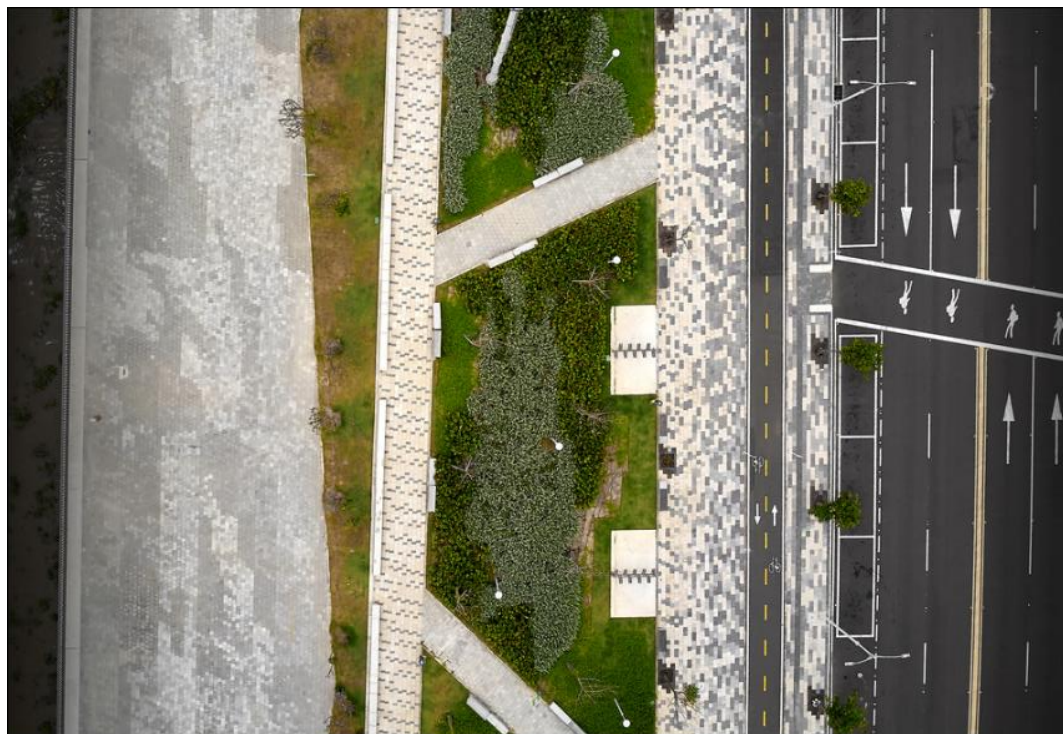


Ilustración 26: Vista aérea del gran malecón Rio Barranquilla, Disponible en: <https://www.archdaily.co/co/925435/espacio-publico-gran-malecon-disenos-y-concepto/5d8ae2f6284dd1becc000043-espacio-publico-gran-malecon-disenos-y-concepto-foto>.

9.2.2 CENTRO EMPRESARIAL TORRE CENTENARIO / BYE ARQUITECTOS

- UBICACIÓN: CALI, COLOMBIA
- Área: 8667 m²
- Año: 2013

El volumen consta de 8 pisos resolviendo el programa funcional de la empresa ACCION S.A las fachadas se direccionan hacia el espacio de la plazoleta y el rio y se contrae en la fachada de la calle 6°.

El espacio se distribuye a través de volúmenes de diferente altura en donde el elemento protagonista es el cubo de vidrio que se sitúa en retroceso y con mas altura en contraste con los 2 volúmenes laterales más bajos, a nivel suelo se encuentra una plataforma base que actúa como

punto peatonal y se prolonga hacia el interior tanto en la materialidad como en el recorrido visual del espacio en el edificio esta continuidad permite que el espacio interior y el espacio público se integren. El edificio se lee de exterior a interior a nivel de peatón. El acceso se refuerza en el vaciado del cubo de vidrio, en la esquina de la plazoleta.

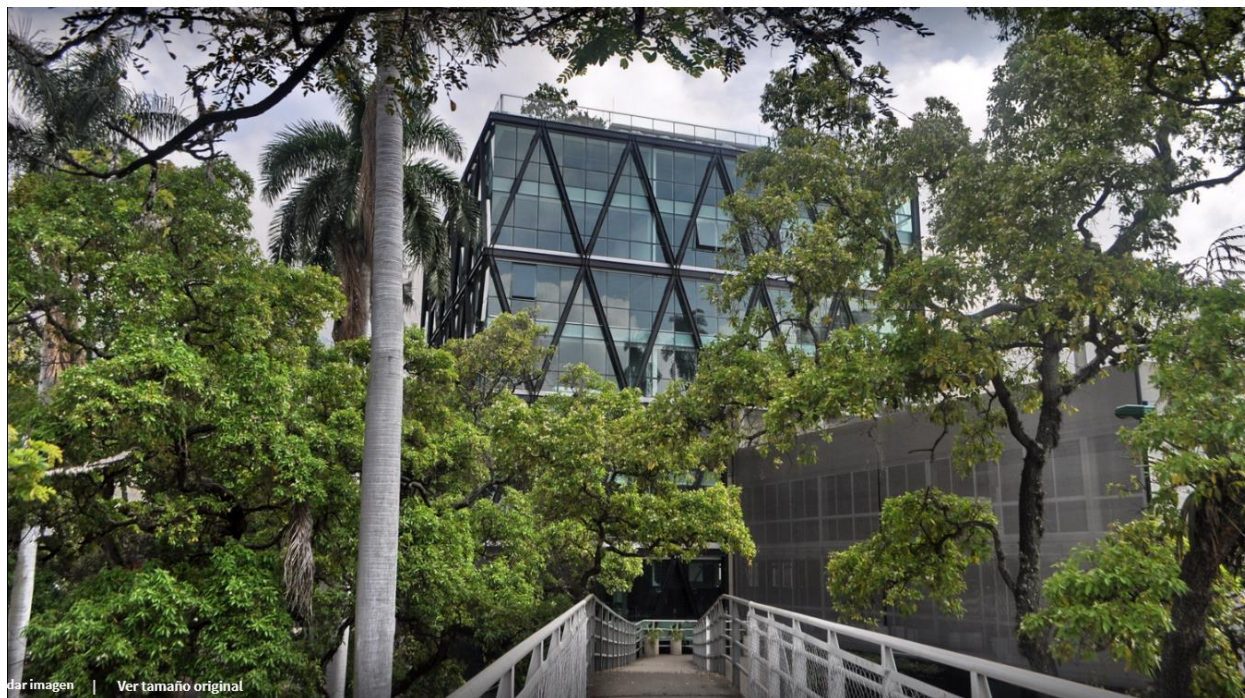


Ilustración 27: Centro Empresarial Torre Centenario / BYE Arquitectos, ArchDaily. Disponible en: https://www.archdaily.co/co/878893/centro-empresarial-torre-centenario-bye-arquitectos?ad_medium=gallery

El objetivo principal del centro empresarial es fomentar el desarrollo del sector comercial a nivel nacional e internacional, buscando alcanzar un crecimiento satisfactorio para la ciudad y crear un entorno acogedor y singular. Este lugar se concibe como un espacio dinámico, tecnológico y moderno para la realización de eventos empresariales tanto a nivel nacional como internacional. Se tienen en cuenta las nuevas perspectivas y el crecimiento de la ciudad en el ámbito mundial, así como el impacto de las actividades y la conexión con la comunidad local.

Se toma como referencia la proyección de las fachadas que se orientan hacia la plazoleta central, así como la elección de los materiales utilizados en dichas fachadas, los cuales permiten establecer una conexión visual y física entre el interior y el exterior. En el caso del proyecto planteado, se emplearán dos volúmenes de mayor altura con el fin de otorgarle una jerarquía destacada al conjunto.

1.2.1. PROPUESTA URBANA

ANDENES:

Durante el mejoramiento de andenes se ha priorizado la implementación de soluciones permeables en el pavimento esto permite la infiltración de aguas en el suelo

AMPLIACIÓN DEL PERFIL VIAL Y ESPACIO PEATONAL

La ampliación del perfil vial de la Vía Marginal de la Selva ha permitido destinar más espacio para los peatones. Esto se traduce en la creación de aceras más amplias, que fomentan la movilidad peatonal y promueven un entorno urbano más caminable y accesible. El incremento de los espacios peatonales fomenta la interacción social, el ejercicio físico y la seguridad de los transeúntes.

REDIRECCIÓN DE LA VÍA TACARIMENA-SIVIRANA POR EL BORDE DEL MALECÓN

La reconfiguración vial ha contemplado la redirección de la vía Tacarimena-Sivirana por el borde del malecón, brindando una conexión más armoniosa entre el espacio urbano y el entorno natural del río Cravo Sur. Esta modificación busca integrar la infraestructura vial con el malecón, permitiendo una experiencia más agradable y segura para los peatones, así como una mayor apreciación del paisaje y la naturaleza circundante.

Estas intervenciones de ecourbanismo en la mejora vial y la creación del malecón demuestran el compromiso con la sostenibilidad y la armonía entre el desarrollo urbano y el entorno natural. Al promover la permeabilidad del suelo, la expansión de espacios peatonales y la integración vial con el malecón, se busca generar un entorno más saludable, amigable con el medio ambiente y en equilibrio con la naturaleza, brindando beneficios tanto para los residentes como para el ecosistema local.

1.3. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

OBSERVATORIO MALECÓN LA IGUANA

El observatorio en el Malecón La Iguana ofrecerá a los visitantes una experiencia única para observar y aprender sobre la diversa fauna y flora presente en la región de Yopal. Desde este punto de observación estratégica, los visitantes podrán disfrutar de vistas panorámicas del entorno natural, incluida la posibilidad de avistar aves, reptiles y otras especies autóctonas.

El desarrollo de un malecón en el borde del río Cravo Sur puede ser una oportunidad para aplicar principios de ecourbanismo, que buscan integrar de manera armónica el desarrollo urbano con la protección y conservación del medio ambiente.

El proyecto puede incluir medidas para restaurar y conservar el ecosistema ribereño del río Cravo Sur. Esto implica la protección de las áreas verdes existentes, la recuperación de espacios degradados y la plantación de vegetación autóctona, lo que contribuirá a la conservación de la biodiversidad y la mejora de la calidad del aire.

Uso de materiales y técnicas sostenibles: Durante la construcción del malecón, se pueden emplear materiales y técnicas constructivas sostenibles. Por ejemplo, se puede utilizar madera certificada de fuentes sostenibles en la construcción de muelles, pasarelas y mobiliario urbano. Asimismo, se pueden emplear técnicas de construcción ecoeficientes, como la captación y

reutilización de agua de lluvia, sistemas de iluminación eficiente y la utilización de materiales reciclados o reciclables.

Educación ambiental y conciencia pública: El malecón puede ser un espacio ideal para promover la educación ambiental y la conciencia pública sobre la importancia de la conservación del entorno natural. Se pueden instalar paneles informativos, señalización y exhibiciones interactivas que brinden información sobre la biodiversidad local, los ecosistemas acuáticos y las medidas de protección ambiental.

Diseño para la adaptación al cambio climático: Al diseñar el malecón, es importante considerar los posibles impactos del cambio climático, como el aumento del nivel del mar y eventos extremos de precipitación. Se pueden implementar medidas de adaptación, como la elevación de la infraestructura para evitar inundaciones, la incorporación de sistemas de drenaje sostenible para gestionar las aguas pluviales y la plantación de vegetación que actúa como barrera natural contra la erosión costera.

Los gaviones son estructuras de malla metálica rellenas de piedras que mantienen estabilidad y protección a las riberas fluviales. Al utilizar gaviones en la construcción del malecón, se recomienda la conservación de los márgenes del río Cravo Sur al evitar la erosión y el colapso de las riberas, preservando así el hábitat natural y reduciendo el impacto negativo sobre la flora y fauna de la zona.

CENTRO EMPRESARIAL

En el centro empresarial del proyecto, se puede implementar la técnica de fitotectura en las fachadas de los edificios. La fitotectura consiste en utilizar vegetación en los muros y fachadas de los edificios para mejorar la calidad del aire, reducir el impacto ambiental y promover la biodiversidad. A continuación, se detallan los beneficios de la fitotectura en el contexto del ecourbanismo:

de la calidad del aire: La vegetación utilizada en las fachadas actúa como un filtro natural, capturando partículas contaminantes y absorbiendo Mejora el dióxido de carbono (CO₂), uno de los principales gases de efecto invernadero. Esto contribuye a reducir la contaminación atmosférica y mejorar la calidad del aire en el entorno urbano.

Las envolventes del centro empresarial tendrán un aislamiento térmico adecuado, lo que minimizará la transferencia de calor entre el interior y el exterior del edificio. Esto permitirá mantener una temperatura interior estable y reducir la dependencia de los sistemas de climatización, lo que a su vez conlleva un menor consumo de energía.

2. CONCLUSIONES

El aporte de la propuesta de intervención urbana que relaciona el espacio público y el centro empresarial, brinda la posibilidad de poder conectar al usuario con distintas actividades para potencializar el turismo, lo que permite que la propuesta sea novedosa, moderna e interesante.

La oferta de equipamientos colectivos de carácter económico-administrativo en la ciudad de Yopal es insuficiente para satisfacer la demanda actual no solo del municipio sino de la región en general, la propuesta busca amplificar y estimular el crecimiento económico local, regional e impulsar el reconocimiento nacional, enfocándose en la revitalización de áreas degradadas, la creación de nuevos espacios públicos, la incluso de nuevos equipamientos (Centro empresarial) y la mejora de las condiciones de movilidad peatonal y vehicular. Estas acciones contribuyen a la formación de comunidades más cohesionadas y brindan espacios de recreación y esparcimiento para los ciudadanos.

La modificación de la morfología del entorno inmediato al área estudiada plantea englobar manzanas favoreciendo la permeabilidad del centro empresarial que integrara la plaza y el espacio público en general mejorando su accesibilidad. Además, se da respuesta según el uso del entorno, caracterizando diferentes tramos donde el espacio público va desarrollando diferentes actividades según la vocación del sector.

Este diseño a través de diferentes estrategias también busca reforzar el concepto de identidad para los habitantes y turistas. Esta intervención urbana está diseñada bajo parámetros y lineamientos de conservación como inclusión, para brindar espacios que reconozca las necesidades de cada persona que habita el espacio.

El diseño arquitectónico destaca las conexiones con el entorno físico que lo rodea, y a su vez los equipamientos con mayor jerarquía fomentando las relaciones de un espacio público continuo.

Igualmente se destacan las diversas actividades que presenta el espacio, como la reunión de toda clase de personas sin importar la edad, realizando actividades sociales y culturales propias del municipio.

3. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Alcaldía, Y. (2013). Plan de Ordenamiento Territorial POT. Tomo II. Formulación. [Archivo PDF]
https://yopalcasanare.micolombiadigital.gov.co/sites/yopalcasanare/content/files/000456/22770_pot.pdf
- Alcaldía, Y. (2020). Plan de desarrollo 2020-2023 Yopal ciudad segura [Archivo PDF]
https://yopalcasanare.micolombiadigital.gov.co/sites/yopalcasanare/content/files/001015/50719_plan-de-desarrollo_-yopal-ciudad-segura.pdf
- Azcarate, A. (2010). Diseño y propuesta arquitectónica centro empresarial comuna 1 sobre la carrera 9 entre calle 10 y 11 en la ciudad de Popayán. [Archivo PDF]
<http://unividafulp.edu.co/repositorio/files/original/cb3b5eeb9814fdb2892d361938c39e9c.pdf>
- Franco, J. Ibañez, C. (2011) Flexibilidad y maleabilidad de los objetos de diseño en tres centros comerciales de Cali. Revista de Arquitectura, 13, 46-54. [Archivo PDF]
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4027944.pdf>
- González, O. (2020) Nuevo urbanismo en Bogotá: propuesta de diseño urbano para la escala barrial y de la edificación, en la localidad de Fontibón, UPZ zona franca. [Archivo PDF]
<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/52666/Gonz%C3%A1lez%20Ovalle%20Natalie%20Andrea%20DOCUMENTO%20FINAL%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mautino. J. Ramírez, M. (2017) Centro empresarial-comercial en San Isidro
[Archivo PDF]

https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1017/mautino_j.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Neira, D. Rivera, A. (2016). Red de espacio público para la potencialización del turismo cultural y ecológico Yopal – Casanare (Colombia) [Archivo PDF]
<https://core.ac.uk/download/pdf/226165372.pdf>

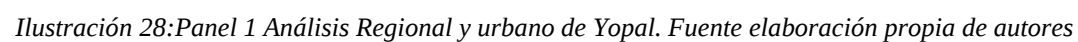
Piguave, K. (2017) Estudio y diseño del malecón eco-turístico Manglaralto, provincia de Santa Elena, 2017 [Archivo PDF]

Pontifica, U. (2015) Guía para el diseño de edificaciones sostenibles 4. Guías de construcción sostenible área metropolitana Valle de Aburra [Archivo PDF]
https://www.metropol.gov.co/ambiental/Documents/Construccion_sostenible/Guia-4-GCS4EdificacionesSostenibles.pdf

Secretaria Planeación Municipal, Y. (2003). Plan básico de ordenamiento territorial municipio de Yopal-Casanare [Archivo PDF]
<https://repositoriocdim.esap.edu.co/bitstream/handle/123456789/10133/3813-3.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Toca, D. (2016). Análisis de las formas de ocupación y la estructura regional del territorio corredor Yopal-aguazul, Tauramena [Archivo PDF]
<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/20874/TocaTibaduizaDanitzaPaola2016.pdf?sequence=1>.

Luco, A. (2023). Espacio público gran malecón / Diseños y concepto. ArchDaily Colombia. <https://www.archdaily.co/co/925435/espacio-publico-gran-malecon-disenos-y-concepto>



L) DE YOPAL, SE RECONOCE LA
S PILARES FUNDAMENTALES PARA EL

ORDE DEL RÍO CRAVO SUR, EL CUAL
RQUE DE LA IGUANA QUE SE ENCUENTRA EN
URBANA Y CONTRIBUYE A POTENCIAR EL
A CONECTIVIDAD Y LA IMAGEN URBANA DE

3 ADEMÁS, EL ESTADO DETERIORADO DE LOS ANDENES EN EL SECTOR CENTRO DE YOPAL ES UNA
PROBLEMÁTICA COMPROMETIDA EN EL POT. EL PROYECTO BUSCA SOLUCIONAR ESTA SITUACIÓN
MEDIANTE EL MEJORAMIENTO VIAL, INCLUYENDO LA RENOVACIÓN Y ADECUACIÓN DE LOS
ANDENES, CON EL OBJETIVO DE BRINDAR ESPACIOS SEGUROS Y CÓMODOS PARA LOS PEATONES.
ESTA MEJORA EN LA INFRAESTRUCTURA VIAL CONTRIBUYE A CREAR UN ENTORNO PROPICIO PARA
EL DESARROLLO EMPRESARIAL, AL FACILITAR LA MOVILIDAD DE LAS PERSONAS Y PROMOVER LA
ACTIVIDAD COMERCIAL

CENTRO
ENSEÑAI

INTERVENCIÓN ESPACIO PÚBLICO

MEMORIA DE DISEÑO

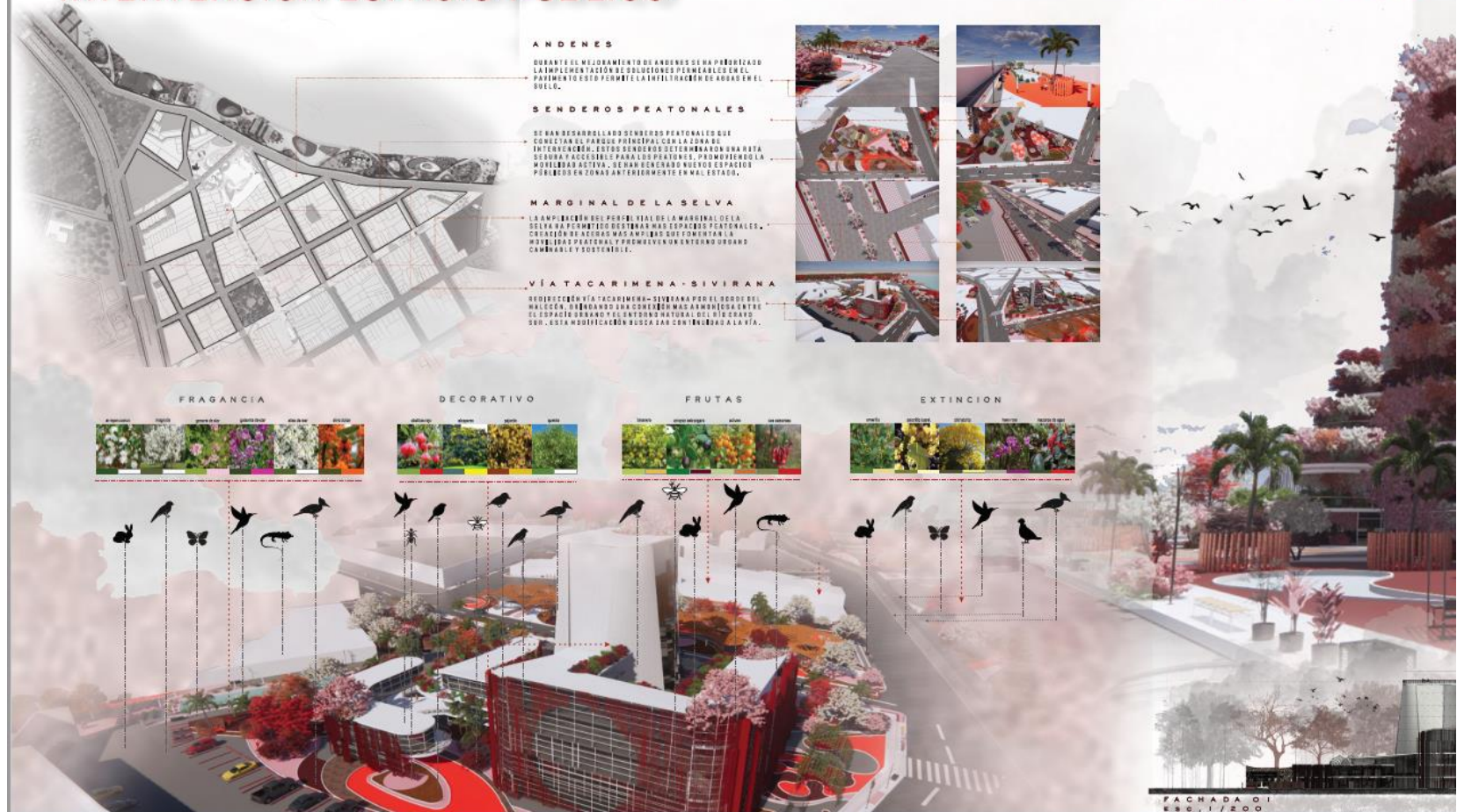


Ilustración 30: Panel de entrega 3: Propuesta de intervención a espacio público. Fuente: Elaboración Propia Autores



Ilustración 31: Panel 4: Diseño Centro Empresarial. Fuente: Elaboración propia autores

STACA POR SU DISEÑO INNOVADOR Y FUNCIONAL, BRINDANDO UN ESPACIO ÚNICO PARA EL DESARROLLO EMPRESARIAL Y EDUCATIVO EN YOPAL. D
MENTE CREADOS EN LA INTERVENCIÓN URBANA, SE ESTABLECE UNA CONEXIÓN VISUAL DIRECTA CON EL MALECÓN Y LA PROPUESTA URBANA CIRCU

DISEÑADO PARA ALBERGAR DIVERSAS ZONAS Y FUNCIONES QUE ATIENDEN LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS. ENTRE ESTAS SE ENCUENTRAN L
SEÑANZA, DONDE SE IMPARTEN CONOCIMIENTOS Y SE FOMENTA EL APRENDIZAJE. ADEMÁS, SE HAN DESTINADO ESPACIOS DE ESTAR PARA EL DIS
COMERCIALES Y DE EMPRENDIMIENTO.

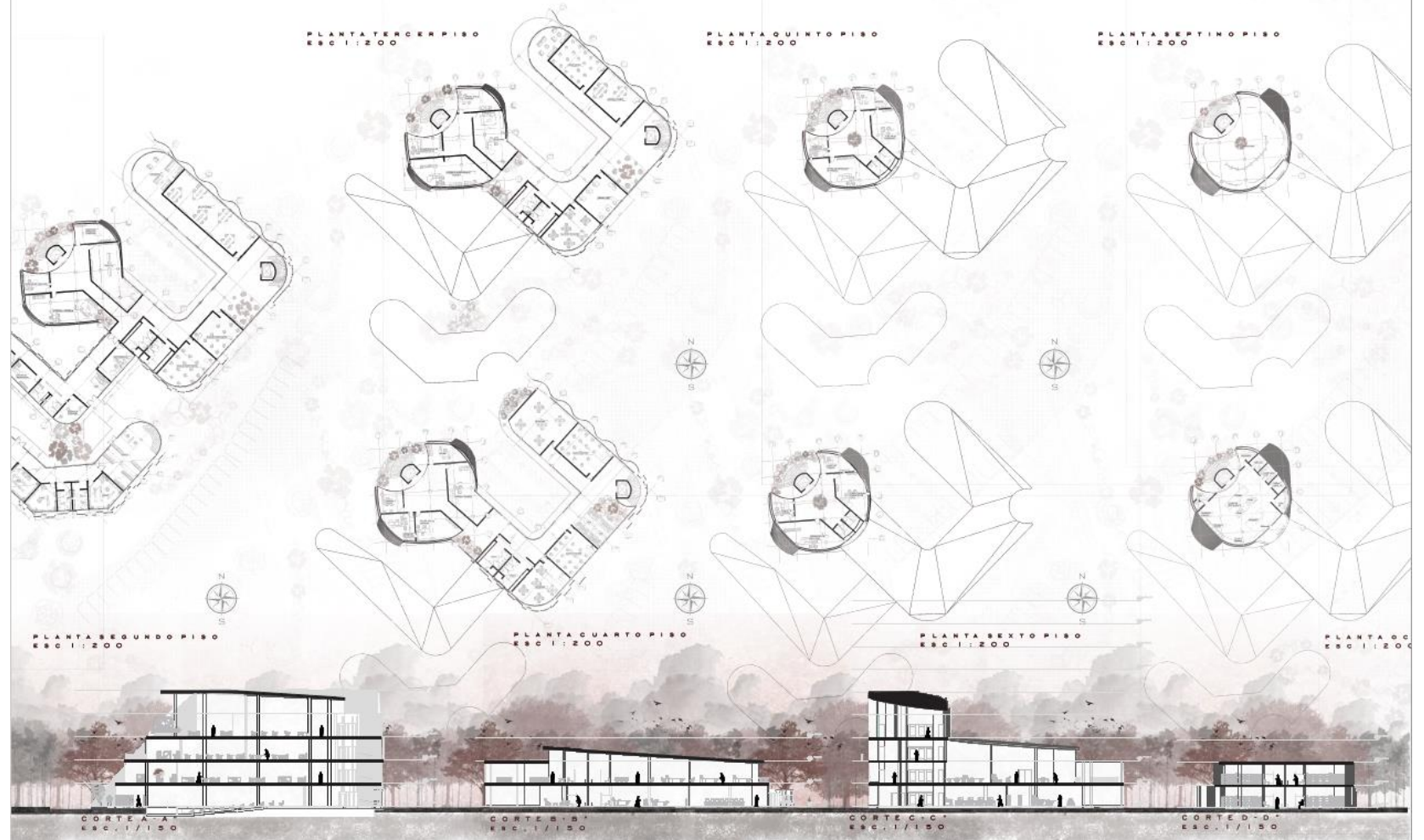


Ilustración 32: Panel 5: Diseño arquitectónico de Centro empresarial. Fuente: Elaboración Propia, autores.

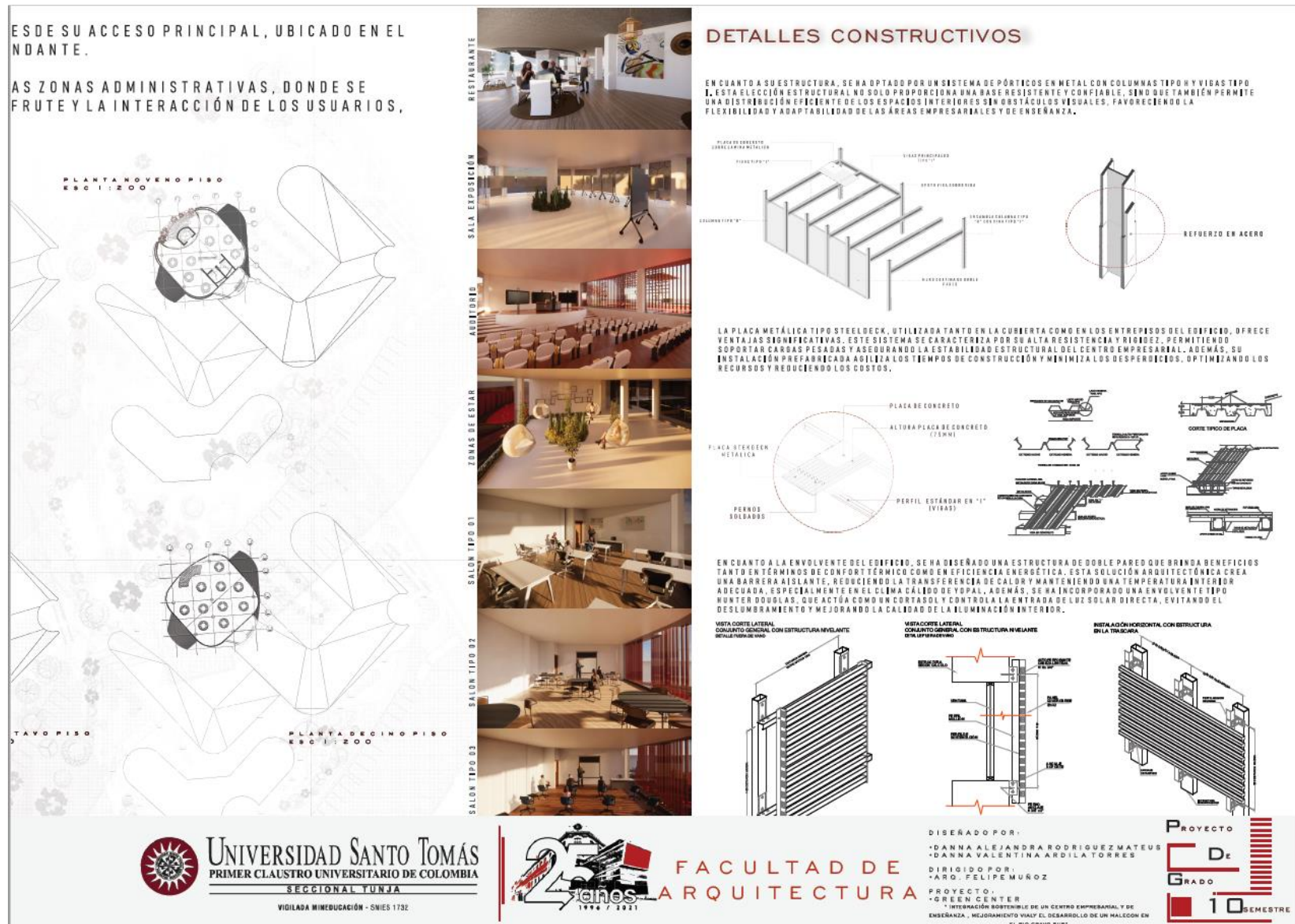


Ilustración 33: Detalles constructivos de centro empresarial. Fuente: Elaboración propia, Autores



Ilustración 34: Maqueta de Intervención urbana. Fuente: Elaboración Propia.



Ilustración 35: Maqueta Corte Longitudinal. Fuente: Elaboración Propia.

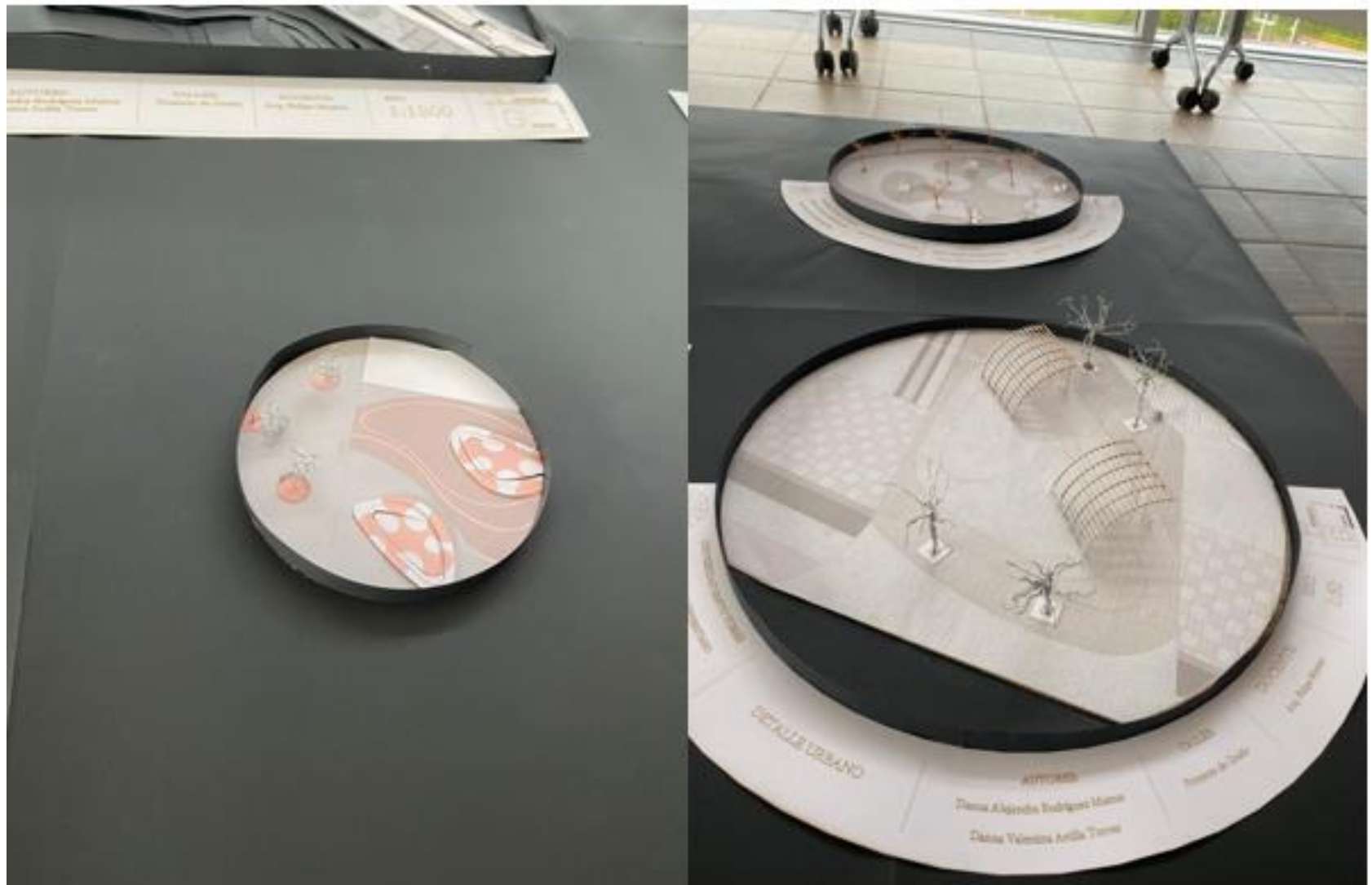


Ilustración 36:Detalle de Mobiliario Urbano. Fuente: Elaboración Propia



Ilustración 37: Maqueta de Centro empresarial. Fuente: Elaboración Propia

