

Parque lineal en el sector Puente Grande para el municipio de Barichara, Santander

Luis Camilo Sánchez Ballesteros

Trabajo de grado para optar el título de Arquitecto

Director

Jorge Alberto Villamizar Hernández

Especialista en proyectos arquitectónicos

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ingenierías y Arquitectura

Facultad de Arquitectura

2024

Dedicatoria

Dedico este logro a mi madre, quien ha dedicado sus esfuerzos diarios para brindarme lo mejor y

asegurar un futuro próspero para mí.

A mi padre, por sus palabras de aliento y su confianza en el éxito de este proyecto de vida.

A mi hermana, por estar siempre a mi lado ofreciendo su apoyo incondicional a lo largo de mi

carrera profesional.

Agradezco a Dios por ser mi guía constante en este camino, iluminando cada paso y

fortaleciéndome en los momentos de debilidad.

Agradecimientos

Agradezco principalmente a Dios por brindarme la sabiduría, inteligencia y salud necesarias para destacarme a lo largo de mi carrera profesional.

A mi madre, cuyo amor ha superado todo obstáculo y me ha dado la fuerza para alcanzar esta meta.

A mi padre, por su optimismo y valía que me impulsaron a ser el mejor. A mi hermana, por su constante motivación y sabios consejos que me han mantenido enfocado en mi proyecto de vida.

Expreso mi gratitud a mis docentes por compartir su conocimiento a lo largo de mi carrera, gracias a ello tengo la certeza de ingresar al ámbito laboral con las bases necesarias para un desarrollo profesional exitoso.

A mi tutor y director de proyecto, por sus consejos diarios que me han ayudado a destacarme en mi proyecto de grado.

Contenido

Introducción	16
1 Parque lineal en el sector puente grande para el municipio de Barichara, Santander	17
1.1 Descripción del problema.....	17
1.2 Justificación.....	19
1.3 Objetivos	21
1.3.1 Objetivo general.....	21
1.3.2 Objetivos específicos	21
1.4 Metodología	21
1.4.1 Fase de investigación	22
1.4.2 Fase de trabajo de campo.....	22
1.4.3 Fase de interpretación y propuesta.....	22
2 Marco de referencia.....	24
2.1 Marco teórico	24
2.1.1 La estrategia para jerarquizar los caminos se basa en varios criterios.....	26
2.1.2 Los procedimientos para definir un sistema de lugares incluyen	26
2.2 Marco conceptual	27
2.2.1 Espacio público.....	27
2.2.2 Parque lineal.....	28
2.2.3 Bien de interés cultural (BIC).....	29
2.3 Marco legal y normativo	30
2.3.1 Marco legal	30
2.3.2 Marco normativo.....	33

2.4	Marco tipológico o referentes arquitectónicos	34
2.4.1	Primer referente, “parques del río Medellín”	34
2.4.2	Segundo referente, “parque conmemorativo inflexión”	46
2.4.3	Tercer referente, parque lineal cran canal	55
2.4.4	Cuarto referente, “parque madureira”	60
2.5	Marco físico espacial.....	72
2.5.1	Nivel macro.....	72
2.5.2	Área de Intervención.....	79
3	El Proyecto	86
4	Conclusiones.....	89
	Referencias.....	90

Lista de tablas

Tabla 1. *Marco legal aplicado al proyecto* 31

Tabla 2. *Normas implementadas en el Proyecto*..... 33

Lista de figuras

Figura 1. <i>Parques existentes en Barichara actualmente</i>	18
Figura 2. <i>Formas de los espacios verdes “arquitectura del paisaje, forma y materia”</i>	25
Figura 3. <i>Ubicación Parques del río Medellín</i>	35
Figura 4. <i>Usos del suelo en el sector</i>	36
Figura 5. <i>Análisis climático parques del río Medellín</i>	36
Figura 6. <i>Análisis ambiental parques del río Medellín</i>	37
Figura 7. <i>Análisis formal parques del río Medellín</i>	38
Figura 8. <i>Análisis formal 2 parques del río Medellín</i>	38
Figura 9. <i>Zonificación de parques del río Medellín</i>	39
Figura 10. <i>Sector a de parques del río Medellín</i>	39
Figura 11. <i>Sector b de parques del río Medellín</i>	40
Figura 12. <i>Esquema funcional parques del río Medellín</i>	40
Figura 13. <i>Sección transversal 1 de parques del río Medellín</i>	41
Figura 14. <i>Sección transversal 2 parques del río Medellín</i>	41
Figura 15. <i>Circulaciones de parques del río Medellín</i>	42
Figura 16. <i>Detalle constructivo para siembra de árboles</i>	43
Figura 17. <i>Materialidad de parques del río Medellín</i>	43
Figura 18. <i>Planimetría parques del río Medellín. Imagen 2</i>	44
Figura 19. <i>Planimetría parques del río Medellín. Imagen 3</i>	44
Figura 20. <i>Planimetría parques del río Medellín. Imagen 4</i>	44
Figura 21. <i>Fotografía parques del río Medellín 1</i>	45
Figura 22. <i>Fotografía parques del río Medellín</i>	45

Figura 23. <i>Ubicación: Parque conmemorativo inflexión, Medellín, Antioquia</i>	46
Figura 24. <i>Entorno urbano consolidado del barrio el Poblado</i>	47
Figura 25. <i>Espacio de contemplación y reflexión parque conmemorativo</i>	47
Figura 26. <i>Estos monolitos representan la esencia del parque conmemorativo</i>	48
Figura 27. <i>Inflexión parque conmemorativo</i>	49
Figura 28. <i>Resiliencia parque conmemorativo</i>	49
Figura 29. <i>Estructura espacial parque conmemorativo</i>	50
Figura 30. <i>Organización del parque Conmemorativo</i>	50
Figura 31. <i>Desnivel natural del suelo del parque conmemorativo</i>	51
Figura 32. <i>Forma en que el muro memorial articula el proyecto</i>	51
Figura 33. <i>Circulación del parque conmemorativo</i>	52
Figura 34. <i>Materialidad del parque conmemorativo</i>	53
Figura 35. <i>Planimetría del parque Conmemorativo</i>	54
Figura 36. <i>Planimetría del parque conmemorativo, parte 2</i>	54
Figura 37. <i>Fotografías del parque conmemorativo</i>	54
Figura 38. <i>Ubicación parque lineal cran canal</i>	55
Figura 39. <i>Plantación del parque lineal cran canal</i>	56
Figura 40. <i>Análisis climático del parque lineal cran canal</i>	56
Figura 41. <i>Análisis formal parque lineal cran canal</i>	57
Figura 42. <i>Estructura espacial del parque lineal cran canal</i>	58
Figura 43. <i>Circulación del parque lineal cran canal</i>	58
Figura 44. <i>Materialidad del parque lineal cran canal</i>	59
Figura 45. <i>Planimetría del parque lineal cran canal</i>	59

Figura 46. <i>Planimetría del parque lineal cran canal, parte 2</i>	59
Figura 47. <i>Fotografías del parque lineal cran canal</i>	60
Figura 48. <i>Ubicación parque madureira</i>	61
Figura 49. <i>Usos del suelo de la zona donde se implanta el parque</i>	61
Figura 50. <i>Análisis climático del parque madurerira</i>	62
Figura 51. <i>Antes y después del parque madurerira</i>	62
Figura 52. <i>Laterales del parque madureira</i>	63
Figura 53. <i>Zonas y accesos al parque madureira</i>	63
Figura 54. <i>Accesos al parque madureira</i>	64
Figura 55. <i>Análisis formal del parque madureira</i>	64
Figura 56. <i>Distribución de zonas en el parque madureira</i>	65
Figura 57. <i>Zonificación del parque madureira</i>	66
Figura 58. <i>Zonificación ocio parque madureira</i>	66
Figura 59. <i>Sector de ocio del parque madureira</i>	67
Figura 60. <i>Sector de cultura del parque madureira</i>	67
Figura 61. <i>Sector de deporte del parque madureira</i>	68
Figura 62. <i>Zona de circulación del parque madureira</i>	68
Figura 63. <i>Detalle de los senderos de circulación del parque madureira</i>	69
Figura 64. <i>Materialidad del parque madureira</i>	69
Figura 65. <i>Planimetría del parque madureira. Imagen 1</i>	70
Figura 66. <i>Planimetría del parque madureira. Imagen 2</i>	70
Figura 67. <i>Planimetría del parque madureira. Imagen 3</i>	70
Figura 68. <i>Fotografía del parque madureira 1</i>	71

PARQUE LINEAL PUENTE GRANDE	10
Figura 69. <i>Fotografía del parque madureira 2</i>	71
Figura 70. <i>Macro físico espacial</i>	72
Figura 71. <i>Vistas del área de intervención</i>	73
Figura 72. <i>Mapa Barichara</i>	73
Figura 73. <i>Fotografía y clasificación de puente grande</i>	74
Figura 74. <i>Hitos y nodos</i>	75
Figura 75. <i>Calidad sensorial</i>	76
Figura 76. <i>Uso del suelo</i>	76
Figura 77. <i>Infraestructura vial</i>	77
Figura 78. <i>Vías colindantes</i>	77
Figura 79. <i>Perfiles viales</i>	78
Figura 80. <i>Población en Barichara</i>	79
Figura 81. <i>Soleamiento</i>	80
Figura 82. <i>Ventilación</i>	80
Figura 83. <i>Temperatura</i>	81
Figura 84. <i>Vegetación existente</i>	81
Figura 85. <i>Levantamiento de vegetación arbórea existente</i>	82
Figura 86. <i>Quebrada</i>	82
Figura 87. <i>Centro de agua</i>	83
Figura 88. <i>Área de protección</i>	83
Figura 89. <i>Aislamiento respecto al cauce de la quebrada</i>	84
Figura 90. <i>Topografía</i>	84
Figura 91. <i>Cortes del terreno</i>	85

Figura 92. <i>Normativa urbana</i>	85
Figura 93. <i>Normativa urbanística</i>	86
Figura 94. <i>Matriz FODA</i>	86
Figura 95. <i>Programa arquitectónico parque lineal en "puente grande", Barichara</i>	87
Figura 96. <i>Programa arquitectónico área de movilidad</i>	87
Figura 97. <i>Programa arquitectónico área de permanencia</i>	88
Figura 98. <i>Programa arquitectónico áreas ecológicas</i>	88
Figura 99. <i>Programa arquitectónico área de patrimonio</i>	89

Lista de apéndices

Apéndice A. *Memoria Análisis de Intervención*

Apéndice B. *Memoria Propuesta de Diseño*

Apéndice C. *Memoria Propuesta Técnica*

Apéndice D. *Planta de Localización*

Apéndice E. *Planta de Paisaje*

Apéndice F. *Planta Urbana Propuesta*

Apéndice G. *Planta Estado Actual*

Apéndice H. *Planta Movilidad y Accesibilidad*

Apéndice I. *Planta de Vegetación*

Apéndice J. *Planta de Materiales*

Apéndice Q. *Detalle Muro Memorial*

Apéndice K. *Sección 1A*

Apéndice L. *Sección 2A*

Apéndice M. *Sección 1B*

Apéndice N. *Sección 2B*

Apéndice Ñ. *Sección 1C*

Apéndice O. *Sección 2C*

Apéndice P. *Sección 1D*

Apéndice Q. *Sección 2D*

Apéndice R. *Sección 1E*

Apéndice S. *Sección 2E*

Apéndice T. *Sección 1F*

Apéndice U. Sección 2F

Nota: véase archivo en fuente externa.

Resumen

El diseño de un parque lineal en el sector Puente Grande del municipio de Barichara tiene como objetivo enriquecer y complementar los espacios verdes y el sistema de espacios públicos existentes en el municipio de Barichara. Este parque integrará el bien patrimonial "Puente Grande" como elemento central, destacando su valor histórico y cultural. La propuesta se enfocará en crear un espacio recreativo y social que beneficie tanto a los residentes como a los turistas, promoviendo el desarrollo socioeconómico del municipio.

Además, el proyecto priorizará la sostenibilidad ambiental mediante la selección de especies vegetales nativas y la implementación de estrategias eficientes en el uso del agua y la energía. Con estos componentes, se busca mejorar el paisaje urbano y cultural de Barichara, articulando el entorno natural con el urbano y convirtiéndose en un modelo replicable para otras localidades con necesidades similares de espacios públicos.

Palabras clave: parque lineal, espacio público, proyecto urbano, Barichara.

Abstract

The design of a linear park in the Puente Grande sector of the municipality of Barichara aims to enrich and complement the green spaces and the system of public spaces existing in the municipality of Barichara. This park will integrate the heritage asset "Puente Grande" as a central element, highlighting its historical and cultural value. The proposal will focus on creating a recreational and social space that benefits both residents and tourists, promoting the municipality's socioeconomic development.

Furthermore, the project will prioritize environmental sustainability through the selection of native plant species and the implementation of efficient water and energy use strategies. With these components, the goal is to enhance the urban and cultural landscape of Barichara, linking the natural and urban environments and serving as a replicable model for other communities with similar public space needs.

Keywords: linear park, public space, urban project, Barichara.

Introducción

Los espacios públicos son elementos vitales en el tejido urbano, pues actúan como escenarios de encuentro e integración social. No obstante, en Colombia, la carencia y deficiente calidad de estos espacios representan un obstáculo significativo para el bienestar de la población. El municipio de Barichara, reconocido como un importante destino turístico, no escapa a esta realidad, donde la ausencia de un espacio público adecuado limita las oportunidades de interacción y esparcimiento para sus residentes y visitantes. En particular, el sector de Puente Grande, que alberga un importante bien patrimonial, se encuentra abandonado y sin un espacio que promueva la interacción social y la valorización del entorno.

En respuesta a esta necesidad, surge este proyecto, cuyo objetivo principal es el diseño de un parque lineal que no solo responda a las necesidades de la comunidad, sino que también resalte el valor histórico y patrimonial del municipio, integrándose armónicamente al entorno natural y arquitectónico de Barichara. Se espera que esta iniciativa contribuya no solo al desarrollo socioeconómico y turístico de Barichara, sino que también sirva como modelo e inspiración para la creación de espacios similares en otros municipios de la región.

1 Parque lineal en el sector puente grande para el municipio de Barichara, Santander

1.1 Descripción del problema

Los espacios públicos son fundamentales para el desarrollo de las ciudades, ya que funcionan como puntos de encuentro e integración social, fomentan la actividad física y el bienestar emocional de la población. A pesar de esto, en Colombia existe un gran déficit tanto a nivel cuantitativo como cualitativo en estos espacios, según el informe Espacio Público en Colombia: balance y perspectivas (2018) de la Cámara Colombiana de la Construcción, solo el 25% de las ciudades del país tienen una oferta suficiente de espacios públicos, mientras que el resto presenta una escasez preocupante. Además de que, en muchos de los espacios públicos existentes, no se han tenido en cuenta las necesidades y preferencias de los usuarios, lo que genera espacios poco atractivos, ineficientes e incluso inseguros.

En este contexto, el municipio de Barichara, se convierte en un caso de estudio relevante, ya que a pesar de ser uno de los destinos turísticos más visitados de la región de Santander, cuenta con una oferta limitada de espacios públicos que satisfagan las necesidades de la población y los visitantes. Dentro del casco urbano se pueden identificar 3 parques como lo son el parque principal en el centro del municipio, el parque del cementerio hacia el occidente y el parque de las Artes hacia el norte, dejando sin un punto de encuentro importante a las comunidades del sur del municipio, y pese a ser una de las zonas con mayor desarrollo en los últimos años, en el sector existen áreas sin desarrollar en las cuales se puede proponer un espacio público el cual puede contribuir a la solución esta problemática identificada, y teniendo esta opción a la vista, surge la siguiente pregunta que marcará el punto de partida para la propuesta, ¿Cuáles son las condiciones ambientales, paisajísticas, técnicas, y compositivas que se requieren para el óptimo

funcionamiento en el diseño de un parque lineal en el municipio de Barichara sector Puente Grande?.

Figura 1. *Parques existentes en Barichara actualmente*



Tomado de: Luis Sáncgez (2024).

Partiendo de esto, resulta fundamental abordar la problemática del paisajismo en el diseño de un parque lineal en el municipio de Barichara, con el fin de lograr una integración armoniosa entre el entorno natural y la propuesta arquitectónica. Para esto, es necesario identificar los elementos paisajísticos más adecuados para el lugar, tomando en cuenta las condiciones naturales presentes en el municipio (clima, suelo, etc.). En este sentido, se plantea la siguiente pregunta: ¿Qué elementos de paisajismo son los más adecuados para incorporar en la propuesta de un parque lineal en el municipio de Barichara de acuerdo a sus determinantes climáticas y de suelo?

Por otro lado, se debe tener en cuenta aspectos técnicos como la materialidad o los equipamientos necesarios para la elaboración del proyecto, pues es necesario cumplir con los requerimientos y especificaciones que plantea la normativa respecto a estos temas. Además de pensar en generar una atmósfera de calidad y confort para los usuarios en la que se consideren aspectos como la iluminación, mobiliario urbano, áreas verdes y otros elementos que deben ser tratados de la manera correcta para contribuir a la imagen del municipio, por lo que surgen cuestionamientos como: ¿Qué materiales son necesarios usar en el diseño del parque lineal en Barichara según la normativa y la integración apropiada del proyecto con el lenguaje

arquitectónico del municipio? o ¿Cuáles son los equipamientos necesarios para generar un espacio de calidad y confort al usuario dentro del diseño de parque lineal en el municipio de Barichara?.

Finalmente, dentro del municipio de Barichara se encuentra un Inmueble de gran importancia patrimonial llamado “Puente Grande”. Este puente ha sido testigo de la historia del municipio, pero actualmente se encuentra en estado de abandono. A pesar de su potencial como atractivo turístico y cultural, este elemento ha sido desaprovechado por la falta de un proyecto que lo integre adecuadamente al tejido urbano y lo convierta en un lugar accesible y atractivo tanto para visitantes como locales. Por esta razón, se plantea la pregunta: ¿Cómo vincular el elemento de interés patrimonial “Puente Grande” dentro de la propuesta del parque lineal en el municipio de Barichara? y ¿de manera que se convierta en uno de los principales puntos de interés turístico del municipio?

1.2 Justificación

La gran necesidad que existe en Colombia de contar con más y mejores espacios públicos, especialmente en zonas urbanas, hace fundamental el desarrollo de proyectos de este tipo en todas las ciudades y municipios del país. Pues este déficit tanto cuantitativo como cualitativo en la oferta de espacios públicos se ha evidenciado en varios estudios y reportes, y ha sido considerado como uno de los principales obstáculos para el bienestar social y la calidad de vida de la población, sin embargo pese a el conocimiento de estos indicadores, no se ha visto una buena solución en la proyección de estos espacios, especialmente en municipios y ciudades más pequeñas, por lo que el proyecto puede servir como modelo y promotor de más espacios similares en diferentes municipios de la región.

La creación de un parque lineal en el municipio de Barichara busca ser una herramienta importante para el desarrollo socioeconómico y turístico del municipio, ya que permitiría el disfrute de un espacio público de alta calidad por parte de los habitantes y visitantes del municipio. Además, con la integración del elemento patrimonial dentro de la propuesta del parque lineal, el proyecto puede convertirse en un importante atractivo turístico, potenciando el desarrollo del sector y que permita generar nuevas oportunidades de negocio y empleo para los habitantes del municipio, pues este tipo de proyectos urbanos generan un gran impacto no solo en el sector en que esté ubicado, sino en todo el municipio en general.

El diseño del parque se centra en una integración armónica con la estética del municipio, en línea con sus tradiciones constructivas y estéticas que definen su identidad y reconocimiento a nivel nacional e internacional. Se presta especial atención a la proyección de un paisajismo adecuado que fomente un ambiente saludable y sostenible. La selección de especies vegetales nativas y adaptadas al clima y suelo de Barichara no solo garantiza la supervivencia de la vegetación, sino que también contribuye a la conservación de la biodiversidad local. Además, la implementación de estrategias de diseño paisajístico que priorizan la eficiencia en el uso del agua y la energía, y el aprovechamiento de elementos de sombra natural, fortalecerá la sostenibilidad ambiental del proyecto.

La creación de un parque lineal en el municipio de Barichara busca ser una herramienta importante para el desarrollo socioeconómico y turístico del municipio, ya que permitiría el disfrute de un espacio público de alta calidad por parte de los habitantes y visitantes del municipio. Además, con la integración del Bien de interés Cultural dentro de la propuesta del parque lineal, el proyecto puede convertirse en un importante atractivo turístico, potenciando el desarrollo del sector y que permita generar nuevas oportunidades de negocio y empleo para los habitantes del

municipio, pues este tipo de proyectos urbanos generan un gran impacto no solo en el sector en que esté ubicado, sino en todo el municipio en general.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Diseñar un parque lineal en el sector Puente Grande del municipio de Barichara, para contribuir a ampliar su oferta de espacios públicos de calidad a nivel ambiental, paisajístico, y compositivo.

1.3.2 Objetivos específicos

Incorporar de manera integral el bien de interés cultural “Puente Grande” en la propuesta, con el fin de resaltar su valor histórico dentro del circuito patrimonial del municipio.

Proponer los elementos de paisajismo más adecuados a las determinantes naturales del sector, que sean resistentes y contribuyan al equilibrio ecológico y estético.

Implementar materiales que cumplan con las normativas municipales y sean armónicos con el entorno, considerando la estética y las características arquitectónicas del municipio.

Definir los equipamientos adecuados, como áreas de estancia, mobiliario urbano, iluminación y sistemas de sombreado, que mejoren la experiencia de los usuarios.

1.4 Metodología

Para el desarrollo del proyecto, se propone una metodología de trabajo basada en los objetivos planteados, compuesta por tres fases principales:

1.4.1 Fase de investigación

En esta fase, se realizará un estudio detallado de la información necesaria para la propuesta del proyecto. Se investigarán los elementos de paisajismo adecuados consultando a personas locales expertas en la vegetación del municipio. Además, se llevará a cabo una investigación y análisis del Bien de Interés Cultural a través de documentos que describan su historia e importancia cultural en el municipio. Asimismo, se realizará un estudio de tipologías de espacios públicos, utilizando fuentes como libros, documentos científicos o guías especializadas, con el fin de obtener información sobre los elementos necesarios y las características que debe tener un espacio público, incluyendo equipamientos, accesibilidad y materiales apropiados.

1.4.2 Fase de trabajo de campo

En esta fase, se llevará a cabo una visita y recorrido del terreno donde se desarrollará el proyecto. Se realizará un inventario y estudio de los elementos paisajísticos existentes, evaluando su potencial contribución al proyecto. También se busca conocer el espacio para estudiarlo y prever cómo será la experiencia de los usuarios, con un enfoque en el que se analizará el Bien de Interés Cultural "Puente Grande" para determinar la mejor manera de incorporarlo como elemento central en la propuesta del parque, respetando su integridad.

1.4.3 Fase de interpretación y propuesta

Esta fase se divide en tres etapas de diseño: esquema básico, anteproyecto y proyecto. A continuación, se detalla lo que se desarrollará en cada una de estas etapas:

Esquema básico: en esta etapa, se realizará una síntesis de los datos y resultados obtenidos en las fases anteriores. Se elaborará un esquema básico que servirá como guía inicial para el diseño

del parque. En el que se definirán los principales elementos y características que se pretenden incluir en la propuesta, teniendo en cuenta los objetivos del proyecto y la información recopilada. Este esquema básico proporcionará una visión general de la distribución espacial y las áreas principales del parque, estableciendo una estructura inicial sobre la cual se construirá el anteproyecto.

Anteproyecto: en esta etapa, se desarrollará una propuesta más detallada y precisa del parque. Se elaborarán planos, maquetas y visualizaciones que permitan comprender y evaluar el diseño propuesto. Se definirán con mayor precisión los espacios, elementos paisajísticos, zonas de actividades, mobiliario urbano, senderos, accesos y otros elementos relevantes. Además, se considerarán aspectos como la circulación de personas, la integración del Bien de Interés Cultural "Puente Grande" y la tanto armonía estética como funcional del parque en su conjunto. Este anteproyecto sentará las bases para la etapa final de diseño.

Proyecto: en esta última etapa, se desarrollará el proyecto definitivo del parque. Se llevará a cabo la elaboración detallada de planos, especificaciones técnicas y documentación necesaria para la elaboración del proyecto. Se definirán los materiales, técnicas constructivas, sistemas de riego, iluminación y otros elementos técnicos necesarios para la implementación del parque. El proyecto final será el resultado de un proceso riguroso de diseño y considerará todas las especificaciones y requisitos necesarios para la construcción del parque.

Mediante esta metodología, se pretende lograr un proyecto que cumpla con los objetivos establecidos y responda a las necesidades específicas del parque lineal en el municipio de Barichara, considerando todas las determinantes y características, para brindar una experiencia de calidad a los usuarios.

2 Marco de referencia

2.1 Marco teórico

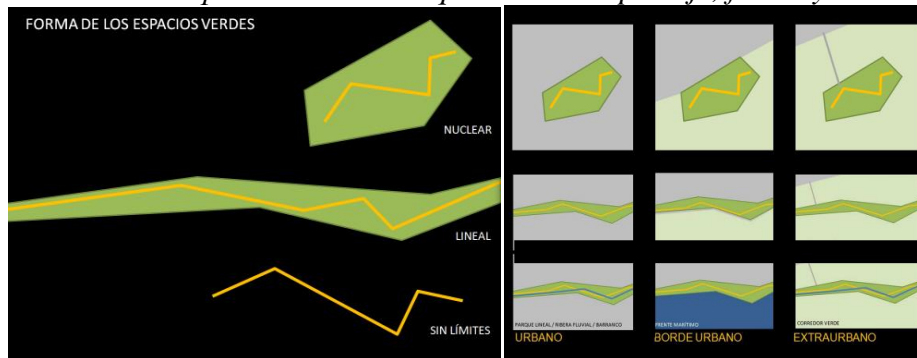
El diseño de espacios públicos de calidad es fundamental para el desarrollo urbano sostenible y la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, para esto se toma como guía de lineamientos el libro “Arquitectura del paisaje, forma y materia” de Javier Pérez Igualada, el cual proporciona lineamientos claros para la caracterización y la correcta planificación de espacios verdes urbanos.

La definición de la tipología del parque en relación con su axialidad es un aspecto fundamental en el proceso de diseño. Según Pérez Igualada, es necesario considerar las características del entorno, como la vegetación, el clima y la geomorfología, para establecer la morfología más adecuada del espacio verde. En este sentido, se identifican tres tipos principales de parques: los nucleares, los lineales y los sin límites.

Los parques nucleares son tipologías comúnmente aisladas que se encuentran dentro de un contexto específico, con dimensiones definidas. Suelen ubicarse en áreas de alta densidad urbana, convirtiéndose en puntos focales de centralidad o en lugares de reunión social.

Los parques lineales se distinguen por su forma alargada y lineal, desarrollándose longitudinalmente con trayectorias axiales establecidas. Sirven como medios de conexión entre espacios verdes nucleares individuales o como áreas de transición entre la vegetación y el entorno urbano.

Los espacios verdes sin límites son intervenciones paisajísticas que se caracterizan por no realizar transformaciones significativas en la topografía o las características existentes del terreno.

Figura 2. *Formas de los espacios verdes “arquitectura del paisaje, forma y materia”*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

El sendero se considera un elemento fundamental en función de su orientación hacia áreas abiertas, facilitando accesos únicos o múltiples a puntos de interés. En cuanto a su carácter formal, el sendero desempeña un papel crucial en la configuración del espacio, ya que puede generar integración o contraste, influenciando la distribución de los espacios y creando flujos alternativos que delimitan una composición diseñada específicamente para el usuario.

La importancia del sendero no se limita únicamente a dirigir el movimiento, sino que también se entiende en el contexto de la conectividad, donde el usuario se orienta y genera flujos, ya sean continuos o interrumpidos, a través de él. Por esto se resalta la planificación de los senderos, ya que son puntos de interdependencia entre los espacios propuestos en el proyecto, actuando como ejes que visual, sensorial y físicamente enlazan cada área, generando una secuencia de experiencias y puntos de interés.

Por último, se menciona cómo la ubicación de los senderos se convierte en generador de nodos, creando límites imaginarios o destacando áreas específicas en términos de su ubicación y jerarquía en comparación con otros espacios dentro del entorno circundante.

Para establecer los diferentes elementos se plantea la jerarquización de los espacios mediante diferentes sistemas como su tamaño y/o escala.

2.1.1 La estrategia para jerarquizar los caminos se basa en varios criterios

Jerarquía por anchura: se establece mediante diferentes anchos de sendero, donde los más amplios indican mayor importancia y los más estrechos, menor.

Jerarquía por longitud o desarrollo: los caminos más extensos se consideran más relevantes, actuando como ejes de desarrollo que conectan varios espacios, proporcionando continuidad.

Jerarquía por subordinación: algunos senderos son completamente dependientes de un camino principal, similar a la jerarquía por longitud o desarrollo.

Jerarquía por configuración material: se determina por el material y disposición del mobiliario urbano, indicando una alta jerarquía. Este tipo de senderos suelen tener un flujo denso y continuo de movilidad.

Dependiendo de la escala del espacio a proyectar, no basta con definir jerarquías de senderos, sino que también se deben establecer y complementar con lugares que, por su escala y tamaño, jerarquicen los espacios, independientemente de los senderos.

2.1.2 Los procedimientos para definir un sistema de lugares incluyen

Jerarquía por tamaño: se define según la superficie, siendo más grandes aquellos lugares de mayor importancia.

Jerarquía por subordinación: un lugar puede asumir el papel de un camino, siendo accesible a través de un sendero principal y actuando como punto de conexión para senderos secundarios.

Jerarquía por configuración material: el mobiliario propuesto, en términos de escala, cantidad y características, identifica el espacio de mayor jerarquía.

Finalmente, el modelado del terreno, especialmente la gestión de taludes. La intervención mínima y cuidadosa del suelo es esencial para la sostenibilidad y la armonía con el entorno natural.

Se sugiere controlar los taludes mediante terrazas contenidas por muros compactos, lo que permite ordenar y moldear el terreno según sea necesario, creando nuevas áreas para actividades.

Para el tratamiento de la topografía y la creación de senderos, se recomienda proponer circulaciones longitudinales a la curva de nivel, lo que minimiza la manipulación del terreno y garantiza pendientes manejables para mejorar la accesibilidad del usuario.

2.2 Marco conceptual

Con el fin de comprender más claramente el objeto de estudio, se abordan los principales conceptos que se desarrollan para el abordaje de este, los cuales son: Espacio público, parque lineal, y bien de interés cultural (BIC).

2.2.1 *Espacio público*

El antropólogo y profesor Manuel Delgado en su libro *El espacio público como ideología* (2014), entiende este concepto de espacio público como la realización de un valor ideológico, pues habla de este como un lugar en el que se materializan diversas ideas como democracia, convivencia, civismo, entre otras. Y sobre el cual se desearía ver a una multitud de personas libres e iguales que emplean este espacio para ir y venir hacia distintos lugares o actividades, y que en sus tiempos libres puedan pasear despreocupados por un paraíso que organiza la vida social.

Por otro lado, para el urbanista Jordi Borja (1998), El espacio público: supone pues dominio público, uso social colectivo y multifuncionalidad. Se caracteriza físicamente por su accesibilidad, lo que le hace un factor de centralidad. La calidad del espacio público se podrá evaluar sobre todo por la intensidad y la calidad de las relaciones sociales que facilita, por su fuerza mixturante de grupos y comportamientos y por su capacidad de estimular la identificación

simbólica, la expresión y la integración cultural. Por ello es conveniente que el espacio público tenga algunas calidades formales como la continuidad del diseño urbano y la facultad de ordenamiento del mismo, la generosidad de sus formas, de su imagen y de sus materiales y la adaptabilidad a usos diversos a través de los tiempos. (p. 3)

Además, considera que este concepto tiene un dimensionamiento jurídico, donde se define como: Un espacio sometido a una regulación específica por parte de la administración pública, que es propietaria o que posee la facultad de dominio del suelo y que garantiza su accesibilidad a todos, y fija condiciones de su utilización y de instalación de actividades. Así como también socio-cultural, en donde se le define como un espacio sometido a una regulación específica por parte de la administración pública, que es propietaria o que posee la facultad de dominio del suelo y que garantiza su accesibilidad a todos, y fija condiciones de su utilización y de instalación de actividades. (Borja, p. 2).

2.2.2 Parque lineal

El término parque lineal está asociado al término en inglés *greenway*, (Camino Verde). Se define como un largo y estrecho pedazo de tierra, donde se fomenta la vegetación y es administrado para la recreación pública y el disfrute de los peatones. La European Greenways Association define los greenway como:

Rutas de comunicación reservadas para el desplazamiento no motorizado, desarrollados con el fin de mejorar de manera integrada, el medio ambiente y la calidad y superficie, para asegurar que sean de fácil acceso y bajo riesgo para los usuarios de todos los niveles (Lille Declaration, European Greenways Association, septiembre, 2000).

Para la arquitecta y urbanista Martha Bravo (2004), un parque lineal se define como: un corredor de espacios abiertos protegidos y manejados para la conservación y/o la recreación, que se desarrolla a lo largo de un corredor natural, como el litoral, las riberas de un río o canal, los valles, las montañas, las servidumbres abandonadas de trenes y las rutas escénicas. Es un sistema de veredas para peatones y ciclistas que provee y/o mejora el acceso a las facilidades de recreación al aire libre y permite el disfrute de los recursos naturales y escénicos. (p. 1).

Además de esto, los Parques Lineales promueven la preservación de áreas de importancia ambiental, ayudan a preservar las tierras no desarrolladas en áreas urbanas y sirven de barrera entre usos no compatibles. Estos corredores también conocidos como “vías verdes” permiten unir sobre su recorrido las reservas naturales, los parques, los cuerpos de agua y otros espacios abiertos, así como los lugares históricos, culturales y recreativos en los centros urbanos.

2.2.3 Bien de interés cultural (BIC)

El Ministerio de Cultura dice que, “Son aquellos bienes materiales que las autoridades competentes han declarado como monumentos, áreas de conservación histórica, arqueológica o arquitectónica, conjuntos históricos, o mediante otras denominaciones vigentes antes de la promulgación de la ley 1185 de 2008.”

Mientras que la UNESCO (s.f.) los entiende como, “los bienes, cualquiera que sea su origen y propietario, que las autoridades nacionales, por motivos religiosos o profanos, designen específicamente como importantes para la arqueología, la prehistoria, la historia, la literatura, el arte o la ciencia”.

Estos bienes son de gran importancia para las ciudades y sus comunidades, ya que transmiten diferentes valores o mensajes (históricos, artísticos, estéticos, políticos, religiosos,

sociales, espirituales, naturales, simbólicos, etc.) los cuales contribuyen a darle valor a la vida de las personas, pues representan la identidad de una sociedad, además de que es único e irremplazable, ya que su valor se encuentra más allá de lo material y tangible.

Por otra parte, de acuerdo a la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos de Chile (Dibam) que define estos bienes como: bienes tangibles, intangibles y naturales que forman parte de prácticas sociales, a los que se les atribuyen valores a ser transmitidos y resinificados, de una época a otra, o de una generación a las siguientes. Así, un objeto se transforma en patrimonio o bien cultural, o deja de serlo, mediante un proceso y/o cuando alguien -individuo o colectividad-, afirma se nueva condición (p. 8).

2.3 Marco legal y normativo

Con el fin de elaborar una propuesta adecuada, se debe cumplir con las diferentes leyes y normativas vigentes que promueven y regulan el desarrollo de este tipo de proyectos.

2.3.1 Marco legal

Para poder ejecutar el Proyecto Urbano-Arquitectónico se deben cumplir con las normas del Esquema de Ordenamiento Territorial de Barichara, 2003. Además de las leyes y decretos que estipulen y promuevan la importancia de la promoción de proyectos tanto de espacio público como de conservación patrimonial a lo largo de todo el país, y más específicamente en el municipio de Barichara.

Tabla 1. *Marco legal aplicado al proyecto*

Tipo de norma, número y fecha y título	Objeto de la normativa	Artículos(s) más relevantes	Qué establece cada artículo	Por qué esta norma legal es relevante para el objeto de estudio
Ley 388 de 1997	Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones.	Artículo 9	Establece la definición de plan de ordenamiento territorial y sus diferentes tipos según la cantidad población.	Esta norma es importante para el proyecto, pues en ella se trata todo lo establecido sobre los POT, PBOT, y EOT en nuestro país.
Ley 1454 de 2011	Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones.			Esta norma, al igual que la anterior maneja temas relacionados con el ordenamiento territorial, y la importancia de estos en el desarrollo de las ciudades o municipios.
Decreto 1076 de 2015	Esta versión incorpora las modificaciones introducidas al Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible a partir de la fecha de su expedición.			En esta norma se establecen todos los parámetros y prohibiciones que se deben tener en cuenta a la hora de intervenir o tratar temas de medio ambiente y sostenibilidad, como en el proyecto, en el cual se interviene el cauce de la quebrada Barichara.
Decreto 2358 de 2019	Por el cual se modifica y adiciona el decreto 1080 de 2015, Decreto único Reglamentario del Sector Cultura, en lo relacionado con el Patrimonio Cultural Material e Inmaterial	Artículos 2.4.1.10. y 2.4.1.1.1.	Establecen definiciones para conceptos como los BIC o los PEMP, los cuales son conceptos muy importantes para el conocimiento de nuestro patrimonio.	Esta norma es importante, ya que establece y reglamenta los proyectos que tratan los conceptos relacionados con el sector de cultura y patrimonio, el cual es un factor importante en el énfasis del proyecto.

Tipo de norma, número y fecha y título	Objeto de la normativa	Artículos(s) más relevantes	Qué establece cada artículo	Por qué esta norma legal es relevante para el objeto de estudio
Resolución 688 de 2015	Por el cual se modifica y adiciona el decreto 1080 de 2015, Decreto único Reglamentario del Sector Cultura, en lo relacionado con el Patrimonio Cultural Material e Inmaterial	Artículos 20 y 21	Establece normas y parámetros que se deben cumplir tanto a la hora de usar como a al momento de proyectar espacios públicos en el municipio de Barichara.	Esta norma tiene gran incidencia en el proyecto, ya que establece los parámetros y prohibiciones al momento de proyectar y tratar proyectos arquitectónicos o urbanos en el municipio de Barichara y sus zonas de influencia.
Permiso de ocupación de cauces, playas y lechos. C.A. S				Este documento es fundamental para la ejecución del proyecto, ya que es necesario su aprobación para la ocupación del cauce de la quebrada, y establecer el tratamiento adecuado para estas fuentes hídricas.
EOT Barichara/ 2003	Por el cual se adopta el Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Barichara			Esta norma contiene un conjunto de objetivos, proyectos, directrices estrategias normas y restricciones para orientar el desarrollo de proyectos dentro del territorio municipal.
Plan Especial de Manejo y Protección (PEMP)		Artículo 92	Establece requisitos en materia de continuidad para la construcción de nuevo espacio público en el municipio.	Este documento es importante ya que brinda parámetros para que el proyecto no intervenga en el paisaje arquitectónico del municipio, sino que lo complemente.

Tipo de norma, número y fecha y título	Objeto de la normativa	Artículos(s) más relevantes	Qué establece cada artículo	Por qué esta norma legal es relevante para el objeto de estudio
Manual de Espacio público de Bogotá 2023		En su totalidad.	Establece todos los estándares, elementos y metodologías para proyectar espacio público	Este documento es de gran importancia ya que en el municipio no se cuenta con un manual de diseño para el espacio público, por lo que este es el más completo para tener de referencia.

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

2.3.2 Marco normativo

Tabla 2. Normas implementadas en el Proyecto

Normas implementadas en el Proyecto
Manual de Espacio público de Bogotá 2023.
Lineamientos de diseño para los parques del Instituto Distrital de Deportes y Recreación.
Norma técnica NTC Colombiana 6047. Accesibilidad al medio físico.
Norma Sismo Resistente (NSR10).

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Manual de Espacio público de Bogotá 2023: este documento establece las pautas y directrices para el diseño, construcción y mantenimiento del espacio público en Bogotá. Incluye aspectos relacionados con la distribución de elementos urbanos, la movilidad peatonal, la vegetación urbana, entre otros.

Lineamientos de diseño para los parques del Instituto Distrital de Deportes y Recreación: este documento establece un conjunto de directrices y recomendaciones establecidas por el Instituto Distrital de Deportes y Recreación (IDRD) para guiar el diseño, construcción y

mantenimiento de los parques en su jurisdicción. Este documento es utilizado como una herramienta para asegurar que los parques cumplen con los estándares de calidad y funcionalidad necesarios para promover la actividad física, el deporte y la recreación en la comunidad. En esencia, este documento proporciona una serie de pautas que los diseñadores, arquitectos y urbanistas deben seguir al planificar y construir parques.

Norma técnica NTC Colombiana 6047. Accesibilidad al medio físico: esta norma establece los requisitos técnicos y las condiciones mínimas para garantizar la accesibilidad de las personas con movilidad reducida o discapacidad en el entorno físico. Define aspectos como las dimensiones y características de rampas, pasillos, ascensores, señalización táctil y visual, entre otros.

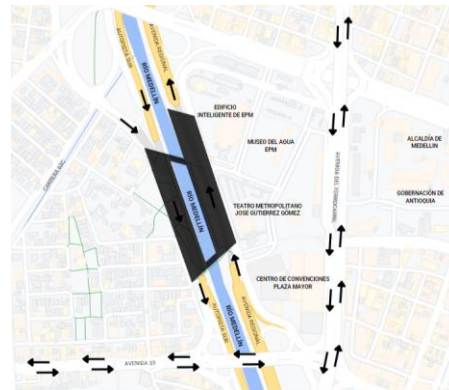
Norma Sismo Resistente 10. Título K: esta norma, dentro del contexto de las normas sismos resistentes, se enfoca específicamente en la protección de estructuras y edificaciones ante eventos sísmicos. El Título K de esta norma aborda aspectos relacionados con la seguridad de las personas en caso de sismos, incluyendo criterios de diseño estructural, materiales adecuados, sistemas de refuerzo y dispositivos de protección sísmica.

2.4 Marco tipológico o referentes arquitectónicos

Para abordar el problema del proyecto de manera se realiza el estudio y análisis de diferentes referentes tanto nacionales como internacionales que han brindado soluciones a situaciones similares a las del proyecto.

2.4.1 Primer referente, “parques del río Medellín”

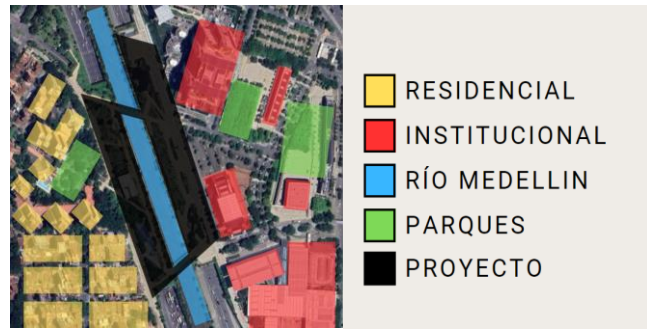
Sebastián Monsalve Gómez , Juan David Hoyos Taborda. Ubicación: Medellín, entre comunas 10 y 11. Avenida Regional.

Figura 3. *Ubicación Parques del río Medellín*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

El criterio de emplazamiento del proyecto parques del río Medellín se basa en la transformación y revitalización de la zona a lo largo del río Medellín. El proyecto busca redefinir el uso y la percepción de esta área a lo largo del río, que históricamente ha estado dividida por la presencia de vías vehiculares nacionales, como la avenida regional y la autopista sur. En lugar de ver el río como una barrera que separa la ciudad, el proyecto busca integrarlo como un elemento unificador y sostenible.

El emplazamiento específico del proyecto implica la reconfiguración de esta franja de tierra a lo largo del río para convertirla en un parque urbano compuesto por espacios públicos de alta calidad. El objetivo es permitir que los habitantes se acerquen nuevamente al río, creando espacios para el encuentro ciudadano y revitalizando áreas que anteriormente habían estado deprimidas debido al desarrollo de la infraestructura vial.

Figura 4. *Usos del suelo en el sector*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Análisis Climático: el proyecto está ubicado sobre el río Medellín, por lo que su morfología permite una ventilación cruzada, la cual atraviesa el proyecto principalmente en sentido norte - sur, al igual que el sentido del río, por lo que permite un ambiente agradable en todo el recorrido. Además, la incidencia solar del proyecto está controlada con una adecuada distribución paisajística de acuerdo a las necesidades de cada espacio, generando juegos de luz y sombra tanto en los espacios abiertos como en los equipamientos cerrados.

Figura 5. *Análisis climático parques del río Medellín*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Análisis Ambiental: se realizó un riguroso estudio sobre la vegetación que se implementaría en el proyecto, debido al impacto que tiene esta intervención de cambiar la calidad de vida de muchas zonas de la ciudad.

Para esto se tienen en cuenta la altura del árbol, la profundidad de las raíces, la sombra que generan, el tiempo de vida, la resistencia a climas pesados como fuertes vientos, lluvias, entre otras características.

Figura 6. Análisis ambiental parques del río Medellín



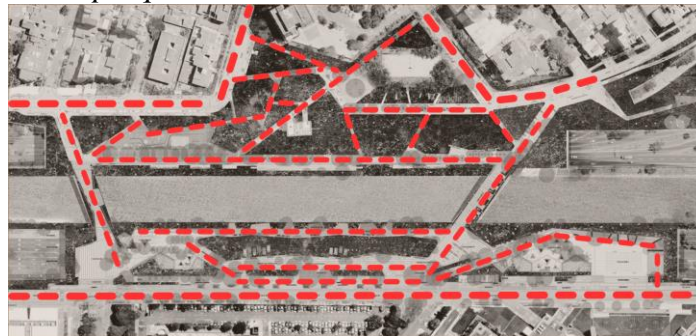
Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Análisis Formal: el proyecto Parques del Río Medellín destaca por su enfoque en la integración urbana y la calidad ambiental. El diseño se centra en la transformación de un área urbana previamente fragmentada en un parque urbano de alta calidad que abraza el río Medellín. Este proyecto se distingue por su planificación estratégica, la coherencia con el entorno natural y su compromiso con la regeneración a largo plazo. Incorpora elementos esenciales como áreas de uso público, espacios culturales y deportivos, así como una cuidadosa atención a la biodiversidad y la protección de la flora y fauna locales. La reutilización de infraestructuras subutilizadas y la concepción del diseño como un proceso evolutivo y regenerativo subrayan su enfoque sostenible y su impacto duradero en el entorno urbano y natural.

Figura 7. *Análisis formal parques del río Medellín*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

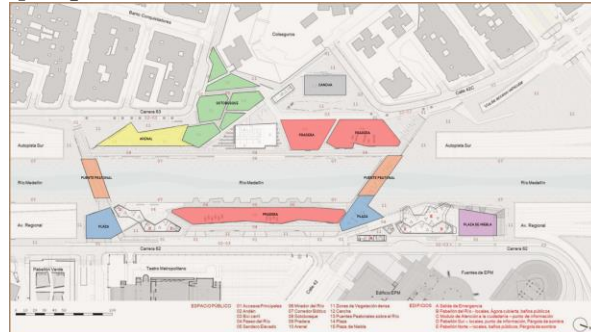
La morfología del proyecto está compuesta básicamente por dos sectores distribuidos paralelamente a lado y lado del cauce del río Medellín, al lado oriental se ubican espacios como el bosque de sombras, paseo del río y plaza del agua, mientras que al lado occidental se encuentra el sotobosque, la cancha, y el arenero. Estos se integran mediante dos puentes peatonales a sus extremos, logrando así la idea de conectar estos dos sectores de la ciudad mediante un espacio agradable que incite al relacionamiento ciudadano.

Figura 8. *Análisis formal 2 parques del río Medellín*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

1. Estructura espacial de parques del río Medellín:

Figura 9. Zonificación de parques del río Medellín

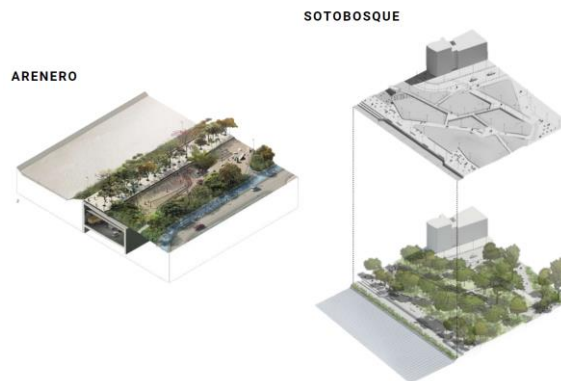


Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Sector A: el sector a, ubicado hacia el costado occidental del río, se encuentra en un sector rodeado de edificios residenciales, por lo que en este costado se ubican 3 estancias principalmente, como la cancha, el arenero y el sotobosque.

Estos sirven como atractivos que complementan la vida de las personas que viven en el sector, ya que les brinda un espacio de diversión y entretenimiento, así como un espacio de contemplación y de socialización, pensados para el uso de todas las personas de la comunidad, tanto de niños, adultos y adultos mayores, sin exclusión de ningún tipo de personas.

Figura 10. Sector a de parques del río Medellín



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

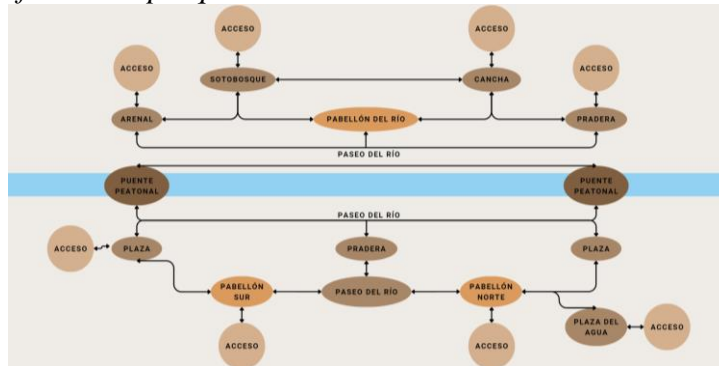
En este corte de sección, se sitúa el espacio destinado para la competencia de baloncesto, junto con elementos clave como rampas y escaleras que facilitan el acceso al segundo piso, garantizando así la accesibilidad de la edificación. además, en esta sección se encuentra la ubicación de las gradas.

Figura 11. Sector b de parques del río Medellín



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

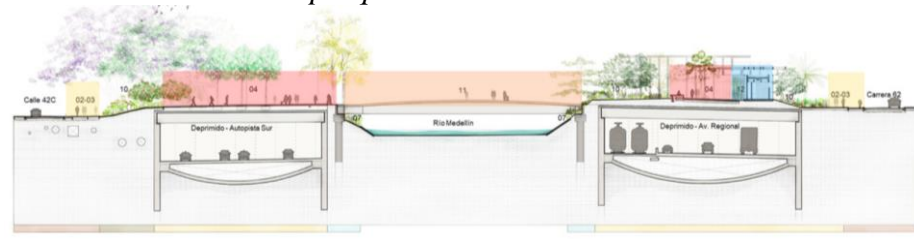
Figura 12. Esquema funcional parques del río Medellín



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

En la sección se puede ver como se ubican los dos sectores del proyecto a cada lado del cauce del río, además como se eleva todo el proyecto desde el nivel de los perfiles viales, lo que permite generar la vía soterrada, y generar así andenes y ciclo rutas, además de generar los puentes peatonales que conectan ambos sectores.

Figura 13. Sección transversal 1 de parques del río Medellín



- | | |
|------------------------|--|
| 01 Accesos Principales | 07 Corredor Biótico |
| 02 Andén | 08 Sotobosque |
| 03 Bici carril | 09 Pradera |
| 04 Paseo del Río | 10 Zonas de Vegetación densa |
| 05 Sendero Elevado | 11 Puentes Peatonales sobre el Río |
| 06 Mirador del Río | 12 Pabellón Norte – locales, baños públicos, Pérgola de sombra |

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

En esta sección se pueden ver diferentes elementos como la gran zona del sotobosque y su recorrido por medio de senderos elevados, además del paseo y sus miradores que se ubican sobre el borde del río y permiten generar estancias de contemplación a lo largo del río, rodeado de esta gran capa de vegetación.

Figura 14. Sección transversal 2 parques del río Medellín



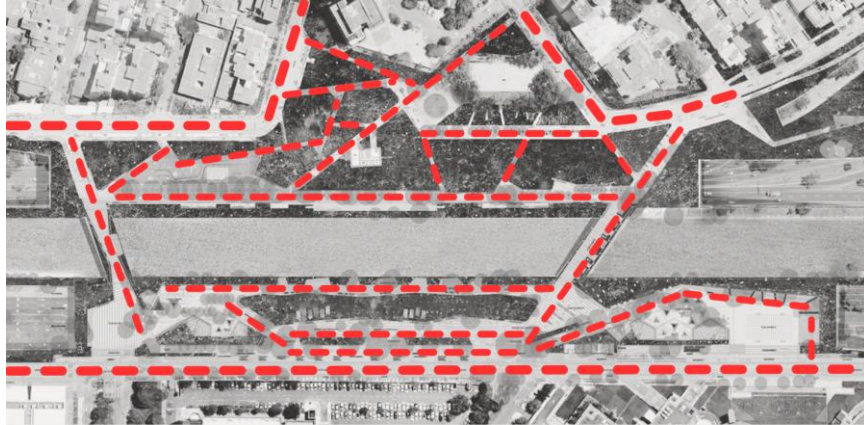
- | | |
|------------------------|--|
| 01 Accesos Principales | 07 Corredor Biótico |
| 02 Andén | 08 Sotobosque |
| 03 Bici carril | 09 Pradera |
| 04 Paseo del Río | 10 Zonas de Vegetación densa |
| 05 Sendero Elevado | 11 Puentes Peatonales sobre el Río |
| 06 Mirador del Río | 12 Pabellón Norte – locales, baños públicos, Pérgola de sombra |

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Zona de Circulación: el proyecto presenta una circulación que invita al usuario a crear su propio recorrido, y a vivir una experiencia única, ya que permite el acceso desde diferentes sectores de la ciudad a diferentes sectores del proyecto, los cuales se conectan por los diferentes senderos

y puentes que conforman toda la circulación del parque, que además de su función conectora, permite a los usuarios experimentar diferentes sensaciones a medida que hacen el recorrido.

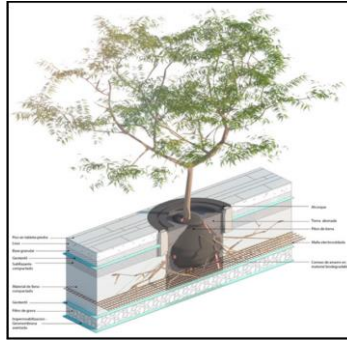
Figura 15. *Circulaciones de parques del río Medellín*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Sistema Constructivo: para la construcción de los pabellones que se encuentran dentro del proyecto del parque, se utilizó una estructura metálica, la cual permite una flexibilidad para generar estas grandes luces, junto con los efectos de pérgolas y volados que presenta cada uno de estos elementos, además de que su aspecto le brinda un aspecto contemporáneo y su color permite el contraste con la demás materialidad y vegetación que integra todo el proyecto.

Un aspecto importante es la siembra de árboles sobre los senderos y circulaciones, esto porque a pesar del precio estudio y elección del componente de vegetación que se implantará, para evitar que las raíces de estos incidan en daños a futuros sobre las circulaciones, se generan cerramientos sobre los alcorques, que permiten el control de las raíces y así evitar que lleguen a dañar o modificar la superficie de tabletas de piedras y así asegurar un mayor tiempo de funcionamiento óptimo en el proyecto.

Figura 16. *Detalle constructivo para siembra de árboles*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Materialidad: en el borde del río se usa una estrategia de además de usar losas de concreto para evitar deslizamientos, también se plantean corredores bióticos los cuales contribuyen a brindar una mayor estabilización del terreno inmediato al cuerpo de agua, además de su aporte estético y paisajístico.

En el proyecto se destacan 4 materiales principalmente: el acero, usado para las estructuras de los pabellones, además de los senderos elevados y detalles como barandales o bancas; la madera se encuentra en principalmente en el mobiliario del proyecto, esencialmente bancas; el concreto se encuentra en elementos como jardineras, suelos o bancas exteriores; y la piedra que es el material que recubre principalmente todos los senderos del proyecto, demarcando circulaciones y creando juegos de colores y texturas en estos, mediante el uso de diferentes tipos y disposiciones de esta.

Figura 17. *Materialidad de parques del río Medellín*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

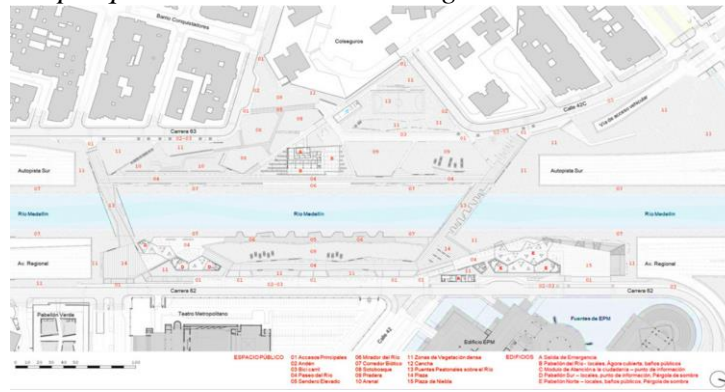
2. Planimetría:

Figura 18. Planimetría parques del río Medellín. Imagen 2



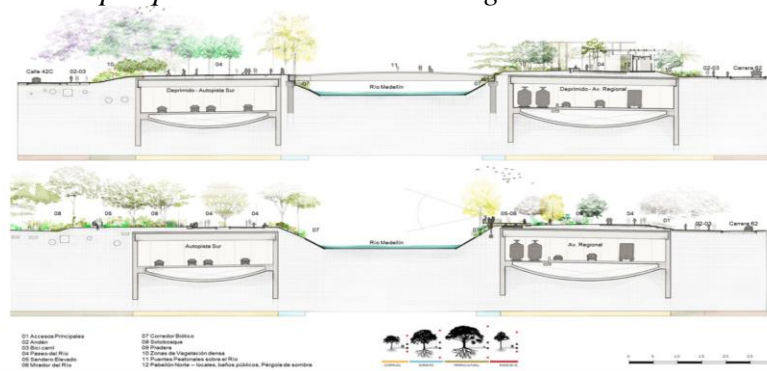
Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Figura 19. Planimetría parques del río Medellín. Imagen 3



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Figura 20. Planimetría parques del río Medellín. Imagen 4



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

3. Fotografías del estadio de Medellín:

Figura 21. Fotografía parques del río Medellín 1



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Figura 22. Fotografía parques del río Medellín



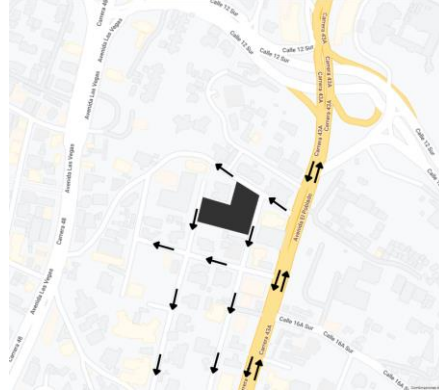
Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Conclusión: en conclusión, este proyecto analizado es de gran utilidad para generar una propuesta, pues presenta un diseño en torno a un eje natural como un cuerpo de agua, respetándolo y promoviendo su conservación dentro del diseño, además de su organización espacial y relación de espacios a lo largo de un recorrido pensado para el peatón, y en busca de ser un referente para su contexto y las problemáticas sociales que este presenta.

2.4.2 Segundo referente, “parque conmemorativo inflexión”

Pequeña escala arquitectura, taller alterno, ámbito taller. Ubicación: cra. 45 #15 Sur-44 a 15 Sur-172, Medellín, Antioquia.

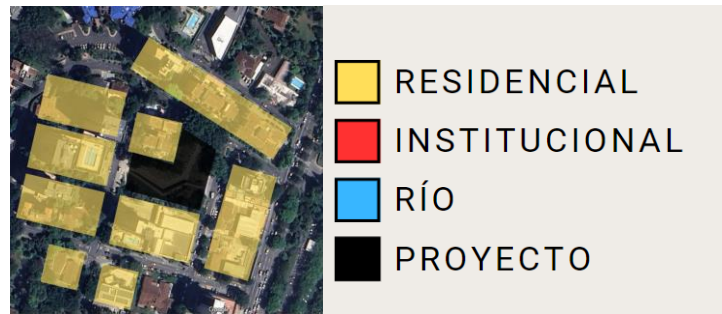
Figura 23. Ubicación: Parque conmemorativo inflexión, Medellín, Antioquia



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

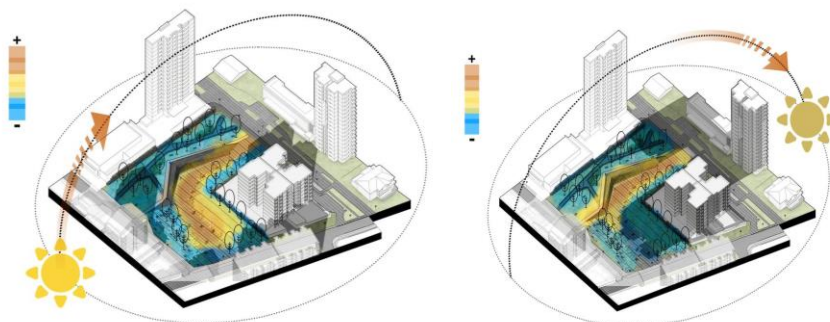
El Parque Conmemorativo Inflexión se sitúa en un enclave simbólico de la ciudad de Medellín: el predio donde antes se erguía el Edificio Mónaco, antigua residencia del narcotraficante Pablo Escobar. Esta ubicación estratégica convierte al parque en un lugar de memoria colectiva, un espacio de reflexión sobre la violencia que azotó a Colombia y un homenaje a las víctimas. La elección del lugar no es fortuita, sino que busca resignificar un espacio marcado por la tragedia y transformarlo en un símbolo de paz y reconciliación.

El parque se integra armoniosamente en el entorno urbano consolidado del barrio El Poblado, caracterizado por su desarrollo comercial, residencial y de servicios. Esta implantación estratégica permite que el parque sea accesible a una gran cantidad de personas y se convierta en un espacio público relevante para la ciudad.

Figura 24. *Entorno urbano consolidado del barrio el Poblado*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Análisis Climático: el diseño del Parque ha considerado las características climáticas de la ciudad para crear un espacio confortable y funcional, utilizando estrategias como una orientación adecuada que aprovecha los vientos predominantes para ventilación natural y reducir la sensación de calor, junto con una selección de vegetación que proporciona sombra y frescor en días calurosos. Esto genera que al interior del parque se sienta una temperatura ligeramente inferior a la del resto de la ciudad, y permita a los usuarios tener un recorrido más agradable y confortable que los incite a permanecer y aprovechar el espacio de contemplación y reflexión, sin incomodidades que afecten su estancia.

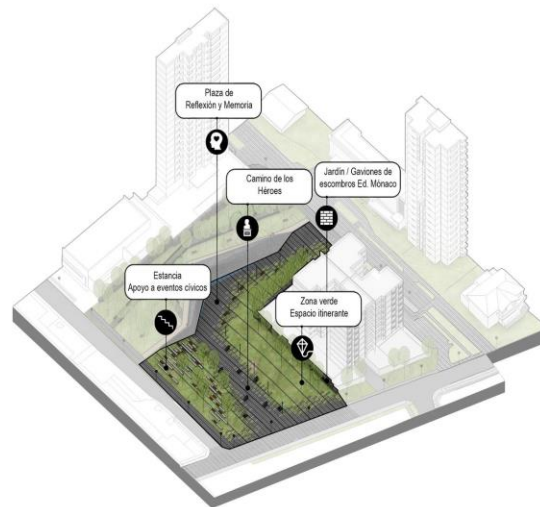
Figura 25. *Espacio de contemplación y reflexión parque conmemorativo*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Análisis Formal: el Parque Conmemorativo Inflexión se erige como un homenaje a las víctimas de la violencia en Medellín y un símbolo de paz y reconciliación. Su diseño, basado en tres conceptos principales: esencia, inflexión y resiliencia, busca transmitir estos valores a través de elementos arquitectónicos y paisajísticos cuidadosamente seleccionados.

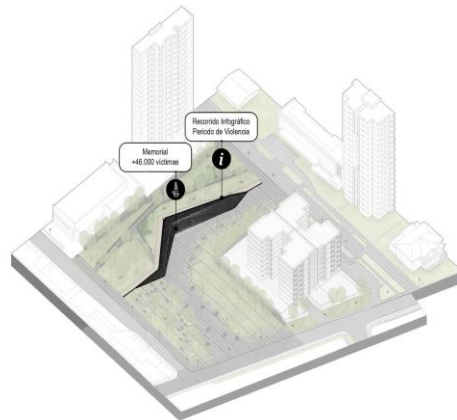
Esencia: el ingreso principal al parque se realiza a través del "Camino de los Héroes", un sendero principal acompañado de 9 "monolitos" que albergan frases de personajes de la vida pública asesinados. Estos monolitos representan la esencia del parque, recordando a las víctimas y exaltando su legado.

Figura 26. *Estos monolitos representan la esencia del parque conmemorativo*



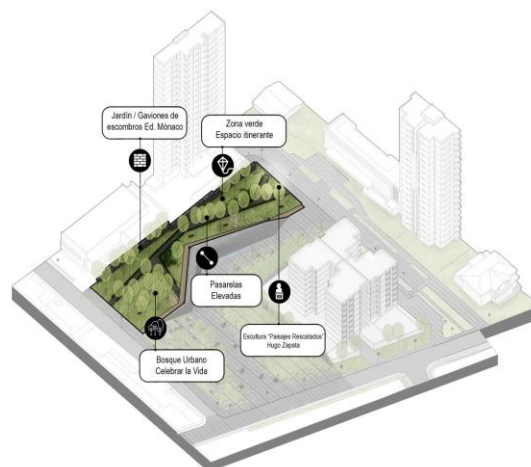
Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Inflexión: el elemento central del parque es un muro con 46.612 perforaciones, cada una representando a una víctima de la violencia en Medellín. Este muro, titulado "Inflexión", simboliza el punto de inflexión que la ciudad experimentó al enfrentar y superar la violencia.

Figura 27. *Inflexión parque conmemorativo*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Resiliencia: el parque también alberga espacios verdes y abiertos que representan la resiliencia de la ciudad y su capacidad para sobreponerse a la adversidad. Estos espacios invitan a la reflexión, el encuentro y la construcción de tejido social.

Figura 28. *Resiliencia parque conmemorativo*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Estructura Espacial: su diseño, basado en los conceptos de esencia, inflexión y resiliencia, busca transmitir estos valores a través de elementos arquitectónicos y paisajísticos cuidadosamente seleccionados.

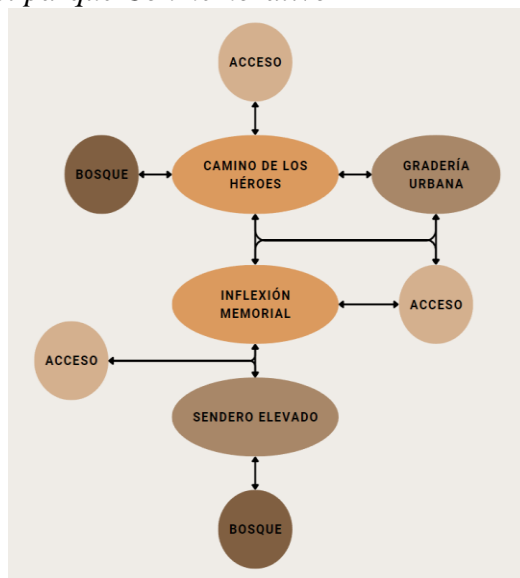
Figura 29. Estructura espacial parque conmemorativo



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

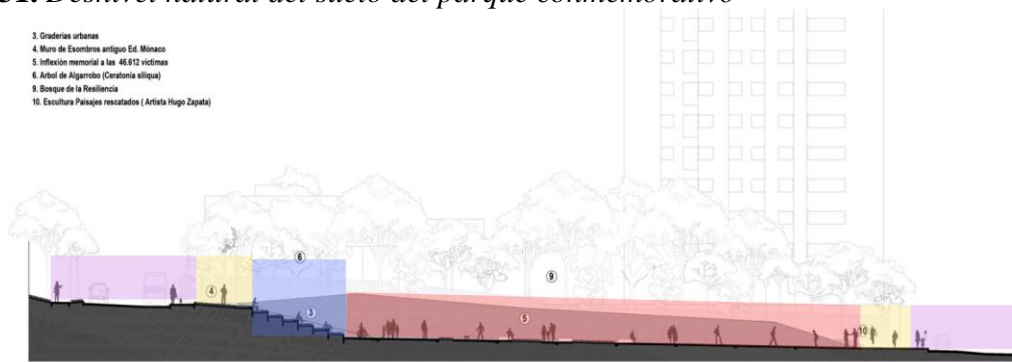
El parque se organiza en torno a un eje principal que lo divide en dos zonas: conmemorativa y verde. La zona conmemorativa alberga el muro "Inflexión", mientras que la zona verde invita al encuentro, la recreación y la construcción de tejido social. La red de senderos peatonales permite explorar el parque a su propio ritmo, conduciendo a diferentes puntos de interés como los monolitos del "Camino de los Héroes", miradores con vistas panorámicas de la ciudad y zonas de descanso.

Figura 30. Organización del parque Conmemorativo



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

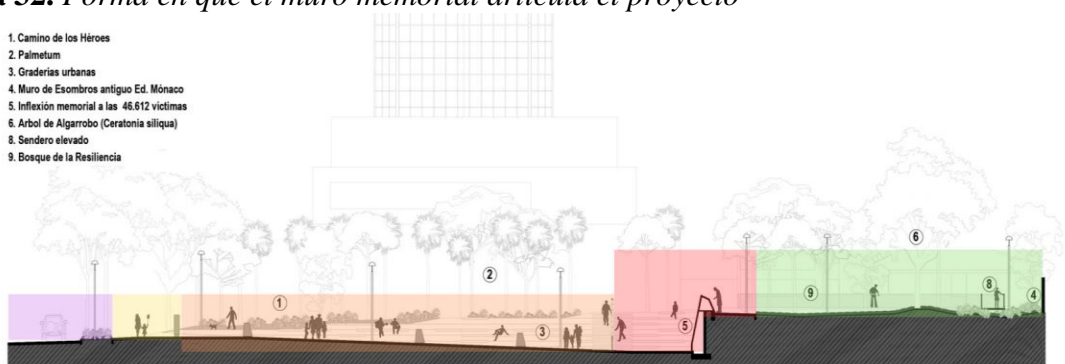
Figura 31. *Desnivel natural del suelo del parque conmemorativo*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

En esta sección se ven principalmente la solución del desnivel natural del suelo por medio de la gradería urbana, la cual se complementa con el recorrido a lo largo del muro Memorial, el cual atraviesa todo el proyecto y guía al visitante a transitar por el proyecto para vivir la experiencia del parque.

Figura 32. *Forma en que el muro memorial articula el proyecto*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

En esta sección se puede ver la forma en que el Muro memorial articula el proyecto generando diferentes recorridos a través de este y como se conjuga con los demás elementos como el camino de los héroes por el nivel más bajo y con el bosque de la resiliencia por su nivel más

alto, los cuales se complementan mutuamente para generar toda una experiencia simbólica en torno a la temática del proyecto.

1. *Circulación:*

Figura 33. *Circulación del parque conmemorativo*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

El Parque cuenta con una clara jerarquía de recorridos que guían al visitante a través del espacio y lo conectan con los diferentes elementos del proyecto. Un recorrido principal atraviesa el parque de norte a sur, dividiéndolo en dos zonas principales: la zona conmemorativa y la zona verde. Este eje funciona como columna vertebral del parque, conectando los puntos de mayor interés y proporcionando una experiencia de recorrido coherente. A partir de este se ramifica una red de senderos secundarios que conducen a diferentes puntos de interés dentro de cada zona. Estos senderos permiten a los visitantes explorar el parque a su propio ritmo y descubrir rincones escondidos.

Además de la jerarquía principal, existen circuitos específicos dentro del parque que se enfocan en aspectos particulares del proyecto. Por ejemplo, un circuito "conmemorativo" permite recorrer los monolitos del "Camino de los Héroes" y el muro "Inflexión", mientras que un circuito "verde" invita a disfrutar de las áreas verdes y los espacios de esparcimiento.

2. Materialidad:

Figura 34. Materialidad del parque conmemorativo



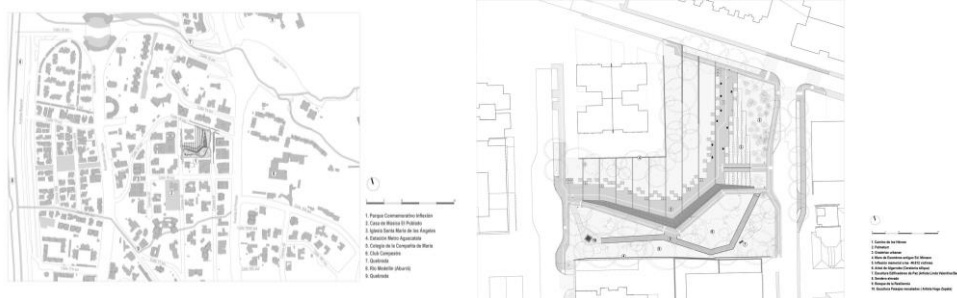
Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Se han utilizado materiales nobles, duraderos y de bajo mantenimiento como la piedra natural, el concreto, la madera y el metal, creando un espacio armónico con el entorno natural y transmitiendo una sensación de sobriedad y solemnidad.

La vegetación juega un papel fundamental, con diferentes especies de árboles, arbustos y plantas que brindan sombra, refrescan el aire y contribuyen a la tranquilidad del parque. La cuidadosa selección de materiales y la integración de la vegetación dan como resultado un espacio público significativo, funcional y atractivo que invita a la reflexión, el recuerdo y la convivencia.

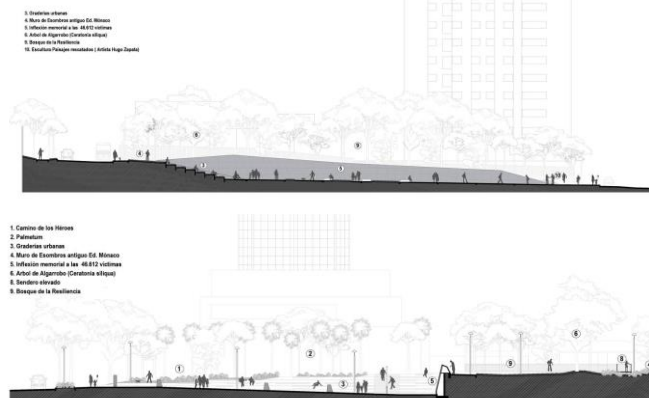
3. *Planimetría:*

Figura 35. *Planimetría del parque Conmemorativo*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Figura 36. *Planimetría del parque conmemorativo, parte 2*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

4. *Fotografías:*

Figura 37. *Fotografías del parque conmemorativo*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Conclusión: este proyecto es un gran ejemplo de cómo mediante el diseño de un espacio urbano se puede lograr transmitir un componente simbólico de manera muy adecuada a los usuarios que visitan el proyecto con o sin conocimiento de su valor, mediante el planteamiento de diferentes tipos de recorridos los cuales transmiten al usuario y la compañía durante su visita al proyecto y lo transforma en una experiencia mucho más completa y satisfactoria que la de únicamente un recorrido urbano.

2.4.3 Tercer referente, parque lineal cran canal

128 arquitectura y Diseño Urbano. Ubicación: av. Gran Canal del Desagüe 390B, Ampliación Venustiano Carranza, Venustiano Carranza, 15340 Ciudad de México, CDMX, México.

Figura 38. *Ubicación parque lineal cran canal*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

El Parque Lineal del Gran Canal se ubica estratégicamente en una zona densamente poblada de la Ciudad de México, rodeado de colonia popular y bien conectada con la red de transporte público. Su implantación en el antiguo lecho del Gran Canal del Desagüe ha contribuido a la regeneración urbana, mejorando la calidad del aire, reduciendo la contaminación acústica y creando un espacio verde para el esparcimiento y la recreación de los habitantes.

La ubicación e implantación del parque han sido claves para su éxito, integrándolo al tejido urbano existente y creando un espacio público accesible, sostenible y beneficioso para la comunidad local.

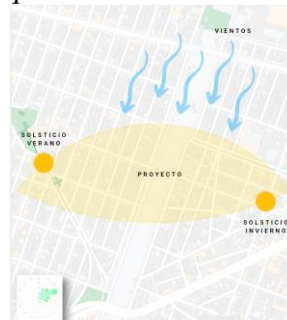
Figura 39. *Plantación del parque lineal cran canal*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Análisis Climático: el Parque se ubica en un contexto de clima templado subhúmedo con veranos cálidos e inviernos secos. El diseño del parque incorpora estrategias bioclimáticas para mitigar el efecto de isla de calor urbano, como la presencia de vegetación, cuerpos de agua, materiales de alta reflectividad y diseño bioclimático. Estas estrategias han logrado reducir la temperatura del aire, aumentar la humedad ambiental y mejorar el confort térmico de los visitantes, tanto así que se genera una sensación de térmica al interior del parque de 2°C menos que en sus calles aledañas.

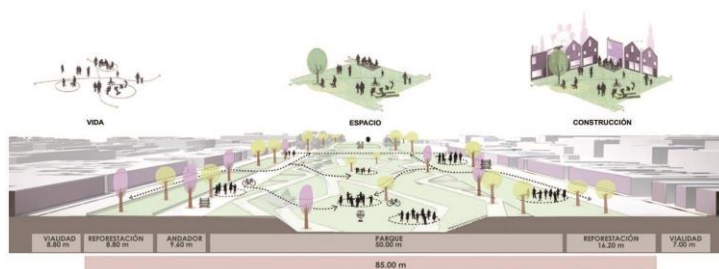
Figura 40. *Análisis climático del parque lineal cran canal*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Análisis formal: el Parque se basa en un concepto de diseño simple y elegante que respeta la forma del antiguo lecho del Gran Canal y se integra al tejido urbano existente. El diseño se caracteriza por líneas rectas, espacios abiertos y materiales nobles. Los elementos formales incluyen un recorrido principal que recorre todo el parque, conectando las diferentes áreas y proporcionando un eje central al diseño, en base al cual se desprenden y conectan los demás elementos como áreas verdes, plazas y pabellones.

Figura 41. *Análisis formal parque lineal cran canal*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Estructura Espacial: la organización espacial presenta una jerarquía espacial clara, donde el recorrido principal actúa como eje central que organiza el resto de los elementos del parque. A partir del recorrido principal se articulan las diferentes áreas del parque, creando una serie de espacios secundarios y terciarios. Esta estructura influye en la percepción fácil y clara del espacio y de los recorridos por parte de los visitantes tanto en su circulación como en los diferentes espacios a lo largo del proyecto.

Figura 42. *Estructura espacial del parque lineal cran canal*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Circulación: el proyecto cuenta con unas circulaciones claras muy marcadas y jerarquizadas de acuerdo al flujo peatonal, pues a partir de un gran eje principal que atraviesa el proyecto en toda su longitud y a partir de este se generan los diferentes recorridos secundarios que dirigen hacia las diferentes plazoletas y pabellones, o simplemente se convierten en nuevos recorridos con diferentes experiencias a la del eje principal.

Figura 43. *Circulación del parque lineal cran canal*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Materialidad: la selección de materiales en el parque se ha basado en criterios de durabilidad, sostenibilidad, estética y funcionalidad, el concreto se utiliza en pavimentos, muros de contención y estructuras. El concreto se ha elegido por su resistencia y durabilidad, el acero se utiliza en mobiliario urbano, pérgolas y estructuras ligeras. El acero se ha elegido por su resistencia y su capacidad para crear formas esbeltas, la madera se utiliza en bancos, mesas, pasarelas y revestimientos. La madera se ha elegido por su calidez y su estética natural, y la piedra se utiliza

en pavimentos, muros y elementos decorativos. La piedra se ha elegido por su durabilidad y su belleza natural.

Figura 44. *Materialidad del parque lineal cran canal*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

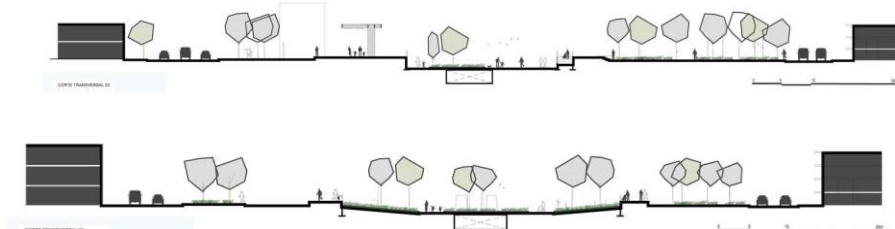
1. *Planimetría:*

Figura 45. *Planimetría del parque lineal cran canal*



Planimetría del Parque Lineal Cran Canal.

Figura 46. *Planimetría del parque lineal cran canal, parte 2*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

2. Fotografías:

Figura 47. *Fotografías del parque lineal cran canal*

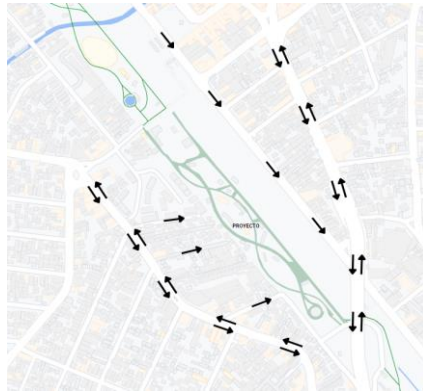


Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Conclusión: finalmente, se evidencia que el parque es un referente urbano notable por su capacidad para integrar el patrimonio histórico y cultural con la recuperación del espacio público y la creación de un nuevo pulmón verde para la ciudad. Su diseño paisajístico armonioso y funcional, junto con el respeto por el entorno natural y la promoción de la movilidad mediante una conexión con la trama urbana y los barrios adyacentes, mejorando la permeabilidad y conectividad de la ciudad., lo convierten en un modelo a seguir para el desarrollo del proyecto.

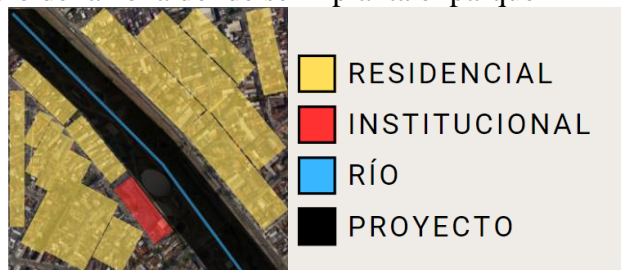
2.4.4 Cuarto referente, “parque madureira”

Ruy Rezende Arquitectos. Ubicación: Rua Soares Caldeira, s/n - Madureira, Río de Janeiro - RJ, 21360-620, Brasil.

Figura 48. *Ubicación parque madureira*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

El Parque de Madureira se localiza estratégicamente en la zona central de Río de Janeiro, Brasil. Este extenso parque es un ejemplo arquitectónico que integra una amplia gama de instalaciones recreativas, culturales y deportivas en perfecta armonía con la abundante vegetación que lo rodea. Rodeado por viviendas y comunidades locales, el parque ha evolucionado para convertirse en un punto de referencia central para los residentes, proporcionando un entorno natural, así como eventos culturales y deportivos. Su diseño promueve un equilibrio excepcional entre la funcionalidad y la estética, enriqueciendo de manera significativa la calidad de vida de la comunidad local. En el sector se encuentra el complejo deportivo y a su alrededor comercio y algunas viviendas.

Figura 49. *Usos del suelo de la zona donde se implanta el parque*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Análisis Climático: el Parque de Madureira en Río de Janeiro, a través de su vegetación y sistemas de drenaje, mitiga los efectos del clima tropical húmedo en la región. Contribuye a reducir la isla de calor urbana, mejora la calidad del aire y gestiona eficazmente el agua de lluvia, lo que beneficia la calidad del microclima. Además, el parque ofrece un amplio espacio público para actividades recreativas, culturales y deportivas, mejorando significativamente el índice de espacio público en el sector, llevándolo de 1 a 3 metros cuadrados por habitante.

Figura 50. Análisis climático del parque madurerira



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Figura 51. Antes y después del parque madurerira



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Análisis formal: para diseñar este equipamiento, se tomaron en cuenta diversos aspectos, uno de los cuales fue la ubicación de los edificios y las vías adyacentes al terreno, con el fin de evaluar su accesibilidad. Es evidente que a lo largo del equipamiento existe un perímetro de

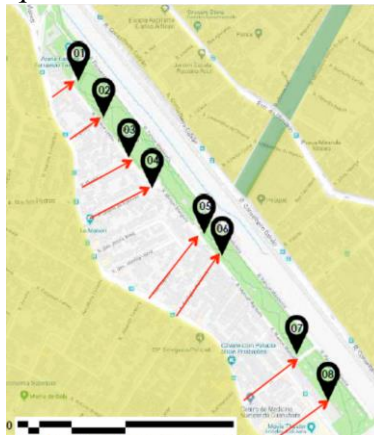
estructuras eléctricas cercadas, y fue necesario respetar esta restricción de acceso. Como resultado, se optó por utilizar la otra vía paralela, que se encuentra junto al área urbana, aprovechando así la ventaja de la ubicación y las vías disponibles para satisfacer las necesidades de la sociedad en cada tramo. Esto condujo a la conclusión de que se lograron crear 8 accesos al parque, todos ubicados de manera lineal debido a la forma de la vía principal.

Figura 52. *Laterales del parque madureira*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Figura 53. *Zonas y accesos al parque madureira*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

El lateral A del equipamiento carece por completo de muros, presentando únicamente zonas verdes y caminos peatonales con una diversidad de materiales. Por otro lado, dentro del parque existen 2 o 3 estructuras, sin embargo, sus frentes están conformados por muros cerrados debido a consideraciones de seguridad, dado que se trata de un parque de acceso público.

El lateral B está ubicado frente a las viviendas, y existe la posibilidad de que parte del equipamiento pueda ser dañado. Por esta razón, se han instalado cercas metálicas de color verde

en ciertos tramos. En otras palabras, de las 8 calles disponibles, solo es posible acceder al parque a través del punto 08-04-01.

Figura 54. *Accesos al parque madureira*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

El proyecto a pesar de ser diseñado como un corredor lineal, se divide en 3 zonas, cada una enfocada en actividades diferentes (ocio, cultura, y deporte) esto permite que a pesar de que el proyecto consista en una gran extensión lineal de terreno, los usuarios tengan estancias con diferentes actividades para realizar y así se estimule todo el recorrido del proyecto, y no se enfoque en solo algunos espacios de actividad.

Figura 55. *Análisis formal del parque madureira*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Este espacio se caracteriza por su disposición en forma de corredor lineal que se extiende a lo largo de un área urbana densamente poblada. A lo largo de este corredor, se pueden identificar

diversas zonas que se relacionan con una funcionalidad específica: desde áreas de ocio con amplios espacios verdes hasta secciones dedicadas a la cultura, el deporte y la educación ambiental. Conectados por caminos peatonales y carriles para bicicletas que aseguran una circulación fluida y accesible para los visitantes. Además, la morfología del parque se adapta a la topografía local y a las necesidades de la comunidad, proporcionando una experiencia integral que fomenta la interacción, el esparcimiento y el aprendizaje.

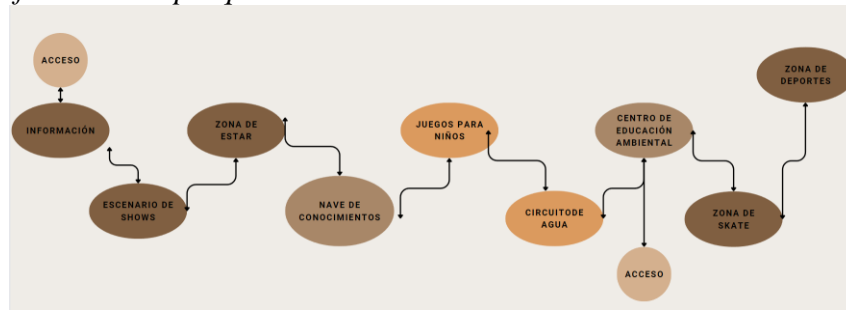
3. Estructura espacial:

Figura 56. Distribución de zonas en el parque madureira



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

El equipamiento recreativo, aunque está claramente dividido por tipologías, presenta una secuencia clara al ingresar. En primer lugar, se encuentra una zona informativa junto con un anfiteatro para espectáculos. Luego, continúa con la parte lúdica del parque, que incluye áreas de juegos, un circuito de agua y una nave equipada con tecnología avanzada. Posteriormente, se pasa a una sección dedicada a la educación ambiental, donde se proporciona información esencial al público. Finalmente, se concluye con una zona destinada a actividades deportivas. En resumen, este parque ofrece todas las comodidades necesarias para el disfrute de sus usuarios.

Figura 57. *Zonificación del parque madureira*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Cultura: plaza de samba, nave de conocimiento, centro de educación ambiental, arena de río.

Ocio: quioscos de comida, patio de juegos, lagos, juegos de mesa, mirador, playa de Madureira.

Deporte: academia para personas mayores, ping pong, ciclo vía, skatepark, fútbol, gimnasio, voleyplaya.

Figura 58. *Zonificación ocio parque madureira*

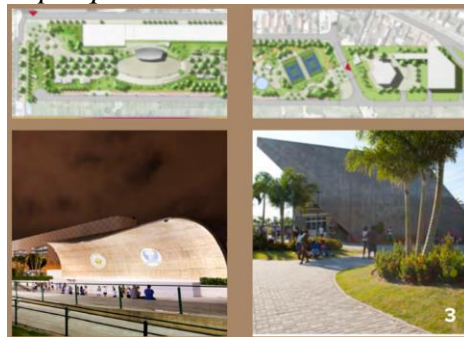
Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Sector de Ocio: en la sección destinada al ocio del parque, se ofrece un espacio para relajarse y disfrutar del tiempo libre al aire libre, con áreas para picnic, caminatas, y andar en bicicleta, así como zonas verdes y bancos para descansar. Este entorno proporciona una escapada de la vida urbana y promueve la conexión con la naturaleza, fomentando un estilo de vida activo y saludable.

Figura 59. *Sector de ocio del parque madureira*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Sector de cultura: la zona cultural del parque se dedica a la promoción de eventos culturales y artísticos, con un anfiteatro para conciertos y espectáculos, además de la posibilidad de albergar exposiciones y actividades educativas relacionadas con la historia y cultura local. Este espacio enriquece la vida cultural de la comunidad, ofreciendo oportunidades para que artistas muestren su talento y para que los visitantes se sumerjan en experiencias culturales significativas.

Figura 60. *Sector de cultura del parque madureira*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Sector de deporte: la sección de deportes del parque se enfoca en la actividad física y deportiva, con canchas deportivas, campos de fútbol, zona de juegos, pistas de skate y áreas de entrenamiento al aire libre. Aquí, los visitantes pueden participar en una variedad de deportes y actividades recreativas, fomentando un estilo de vida activo y saludable, y ofreciendo un espacio

para eventos deportivos locales y regionales que promueve la competencia y el espíritu deportivo tanto a jóvenes, adultos y adultos mayores en la comunidad.

Figura 61. Sector de deporte del parque madureira



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

4. *Circulación:*

Figura 62. Zona de circulación del parque madureira

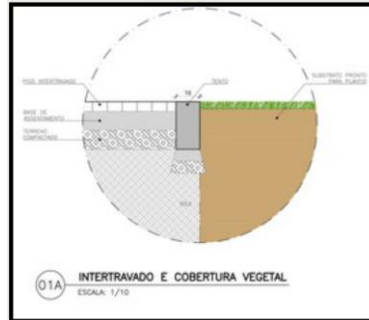


Tomado de: Luis Sánchez (2024).

La organización de la circulación se adapta según el recorrido que emprende cada categoría de usuarios. En este caso, dado que se trata de un espacio público, se han contemplado dos tipos de circulación: la horizontal, ya que no se trata de un lugar de trabajo sino más bien un área temporal donde las personas se desplazan y se divierten por toda la infraestructura recreativa, atrayendo a individuos de todas las edades, desde niños hasta adultos. Por otro lado, se encuentra

la circulación vehicular, puesto que se permite el acceso a este punto a través de vehículos normales y se dispone de un estacionamiento para tal fin.

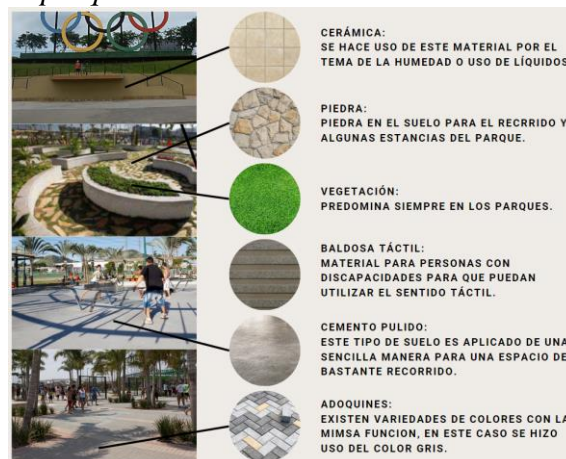
Figura 63. *Detalle de los senderos de circulación del parque madureira*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Materialidad: en el equipamiento recreativo de Madureira, se emplean una variedad de materiales en todo el parque, seleccionando tipos de pavimento específicos de acuerdo con el uso previsto en cada área designada. Dado que algunas zonas se destinan a la circulación activa, se opta por utilizar materiales duraderos que sean capaces de resistir el desgaste con el paso del tiempo.

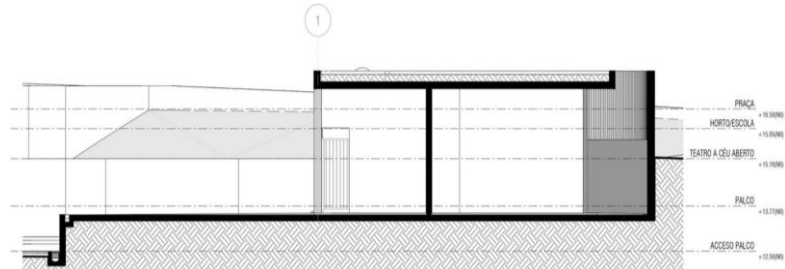
Figura 64. *Materialidad del parque madureira*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

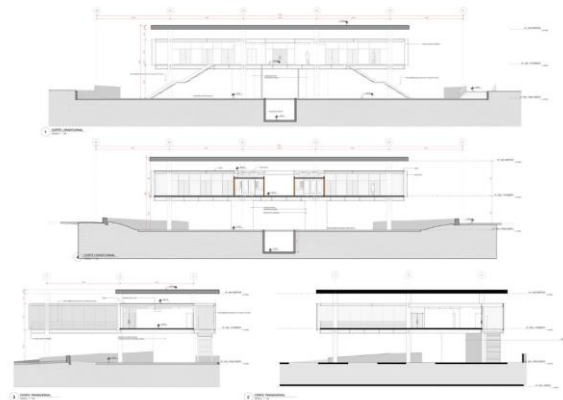
5. *Planimetría:*

Figura 65. *Planimetría del parque madureira. Imagen 1*



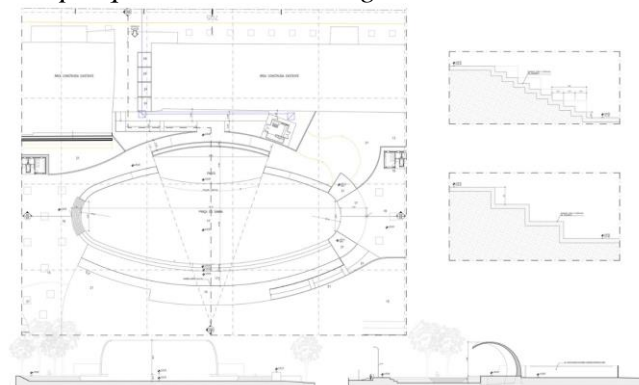
Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Figura 66. *Planimetría del parque madureira. Imagen 2*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Figura 67. *Planimetría del parque madureira. Imagen 3*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

6. *Fotografías:*

Figura 68. *Fotografía del parque madureira 1*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Figura 69. *Fotografía del parque madureira 2*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

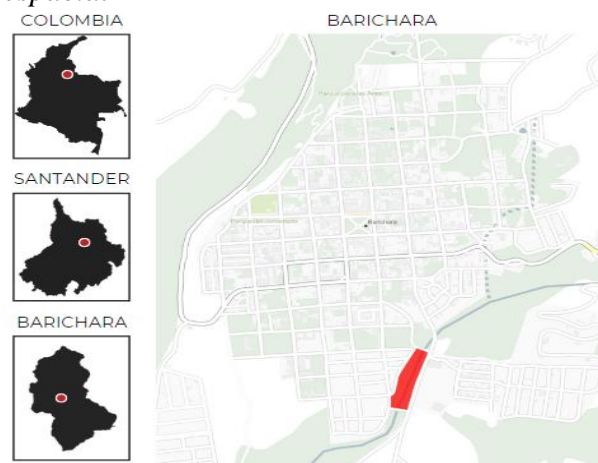
Conclusión: este parque destaca como referente por su capacidad para transformar un área degradada en un corredor verde con alto valor ecológico, promoviendo la educación ambiental y la participación ciudadana, además de presentar una estructura espacial clara y funcional, mediante una clara zonificación de espacios que evita conflicto entre estos, y por el contrario se complementan mutuamente convirtiéndolo así en una experiencia única y homogénea.

2.5 Marco físico espacial

Para entender las problemáticas que presenta el área de intervención se hace un análisis del hecho físico, desde su impacto a nivel del municipio hasta su relevancia en el sector en que se encuentra y su relación con otros hitos del lugar.

2.5.1 Nivel macro

Figura 70. Macro físico espacial



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

El proyecto se encuentra ubicado en el municipio de Barichara, Santander. Hacia la parte sur del casco urbano, en el sector de “Puente Grande” entre la vía hacia la vereda Paramito, y la calle 7

Este punto es de gran importancia ya que es el límite entre la zona residencial de La Primavera y los equipamientos deportivos como la cancha municipal, el coliseo municipal, y la piscina pública municipal.

Figura 71. Vistas del área de intervención

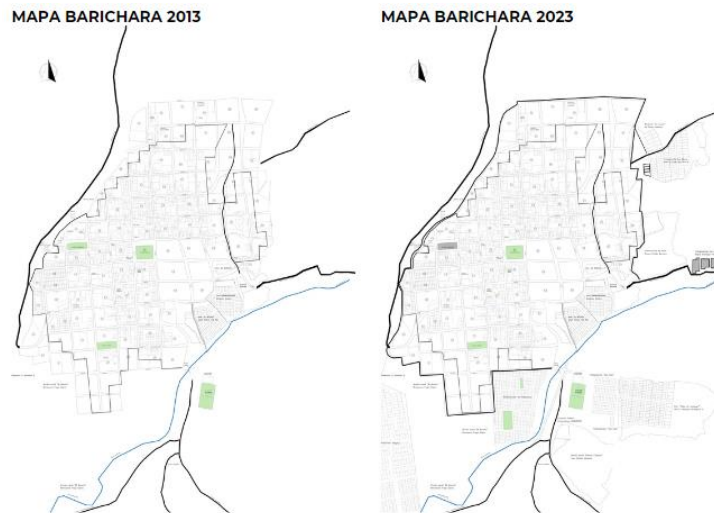
VISTAS DEL LOTE.



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Valor Histórico: el municipio de Barichara ha tenido una gran expansión en los últimos 10 años, especialmente hacia la zona sur del casco urbano, debido a la cantidad de proyectos de vivienda que se han venido realizando sobre este sector.

Figura 72. Mapa Barichara



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

En medio de esta zona se encuentra Puente Grande, un monumento que a pesar de su valor histórico se ha visto abandonado en los últimos años, y que puede ser un punto estratégico para la conexión del casco histórico con la periferia del municipio.

Esta obra en sus inicios en 1750 fue construida para que todos los vecinos que transitaban por el camino de herradura, que se unía con los caminos de Socorro y Cabrera, pudieran atravesar con seguridad la quebrada Barichara y llegar tranquilos a la parroquia de la Virgen de la Piedra.

Esta obra permitió durante muchos años el tránsito de rutas hacia el municipio, sin embargo, con el paso de los años y la creación de nuevas infraestructuras viales este puente ha pasado de ser una ruta de acceso al municipio a ser un legado del pasado olvidado.

Sin embargo, con el proyecto se busca retomar la importancia de este monumento para que sirva como una ruta peatonal práctica para las personas de las nuevas urbanizaciones como la primavera, San Luis y Villa Santiago.

Figura 73. Fotografía y clasificación de puente grande



Predios nivel 1 de intervención

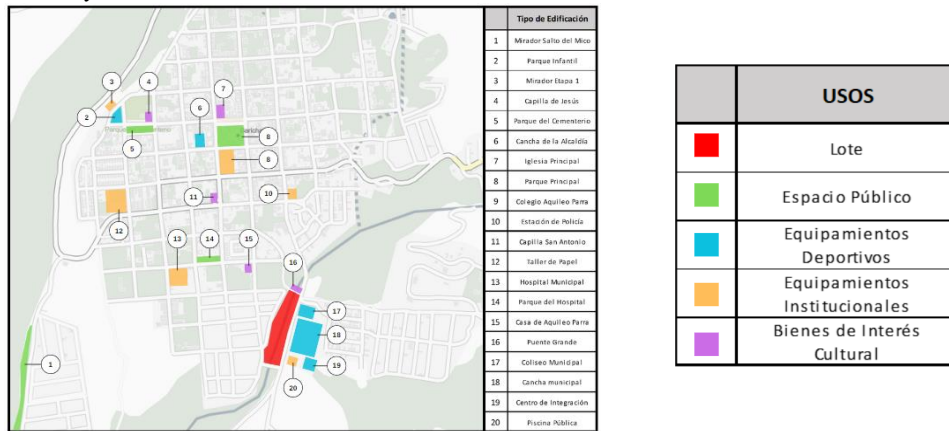
Manzana	Predio	Nombre	Nomenclatura
9	4	Casa natal del expresidente Aquileo Parra	Carrera 2 n.º 5-86 y calle 6 n.º 1-73/79
	4a		Carrera 2 n.º 5-73
15	1	Antigua Fábrica de Tabaco	Carrera 5 n.º 2-42
19	1	Capilla de Cristo Resucitado	Carrera 7 n.º 2-81
19		Cementerio	Sin nomenclatura
20	1	Hospital San Juan de Dios	Carrera 2 n.º 3-2048/82
32		Capilla de San Antonio	Sin nomenclatura
32		Sede de la Fundación de la Escuela Taller de Barichara	Carrera 5 n.º 4-26, San Antonio.
	5	Casa de la Cultura	Calle 5 n.º 6-63
34	6	Palacio Municipal	Calle 5 n.º 6-23/21 y carrera 6 n.º 4-61/81/53
35	6	Inmueble	Calle 6 n.º 7-09/03 y carrera 7 n.º 4-73/83
44		Parque Principal	Sin nomenclatura
45	17	Templo de la Inmaculada Concepción	Sin nomenclatura. Cra. 7ª entre calles 5ª y 6ª.
60	1	Capilla de Santa Bárbara	Sin nomenclatura. Entre carrera 12 y calle 6ª
		Puente Grande	Sin nomenclatura
		Ceiba fundacional	Sin nomenclatura, delante de la capilla de Santa Bárbara
		Plazoleta de la Capilla del Cristo Resucitado	Sin nomenclatura
		Plazoleta de la Capilla de Santa Bárbara	Sin nomenclatura
		Viales	Sin nomenclatura
		Camino a Guana y zona de influencia	7 Km, del camino delimitada en el artículo 7 y la zona de influencia del camino definida en el artículo 8
		Iglesia parroquial de Santa Lucía	Plaza principal Inspección departamental Guane

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Este Monumento a pesar de que se encuentra ubicado a las afueras del límite del centro Histórico de Barichara, si hace parte del listado de bienes patrimoniales catalogados con nivel de intervención 1 (Conservación Integral) dentro del Plan Especial de Manejo y Protección del Centro Histórico de Barichara (PEMP).

Hitos y nodos: el proyecto se relaciona directamente con varios hitos importantes dentro del municipio, los cuales impactan en la influencia de personas que tendrá el proyecto, lo que se traduce a parámetros de diseño y zonificación para responder a este contexto inmediato.

Figura 74. Hitos y nodos



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

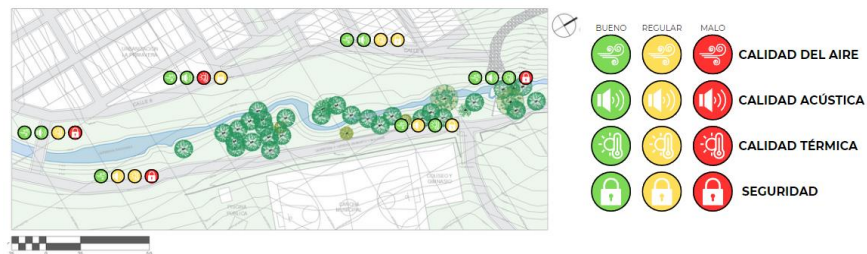
Calidad Sensorial: durante la visita al sitio se realiza una evaluación de la calidad sensorial a diferentes horas del día en diferentes puntos del predio, dentro de la cual se pudo identificar diferentes falencias como:

Sobre la Calle 7 hay ausencia de vegetación arbórea, lo que genera ausencia de sombra y una sensación térmica alta.

Sobre todas las caras del predio hay ausencia de iluminación, lo que genera inseguridad especialmente en horas de la noche, por lo que es necesario generar un plan de iluminación en todo el parque.

Sobre la carretera hacia las veredas se genera la mayor contaminación auditiva debido a la cantidad de autos que transitan por esta vía.

Figura 75. Calidad sensorial



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Usos del Suelo: el proyecto se encuentra ubicado en una zona limítrofe, la cual se encarga de dividir una zona netamente residencial como lo es la urbanización La Primavera, con una zona de equipamientos institucionales como lo son los 2 coliseos, 1 cancha de futbol y una piscina pública.

Esto lo convierte en un punto ideal, ya que se permite que por medio del espacio público se conecten y complementen estos usos de forma pacífica. Además de la ubicación de zonas específicas a cada lado del proyecto que complementen dichas actividades.

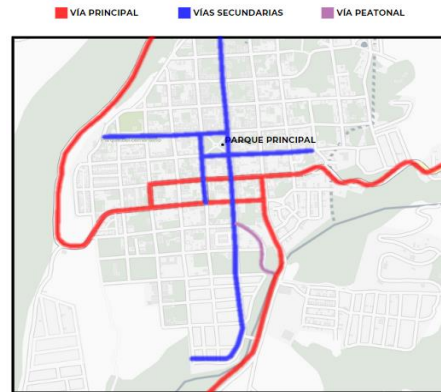
Figura 76. Uso del suelo



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

1. *Infraestructura Vial:*

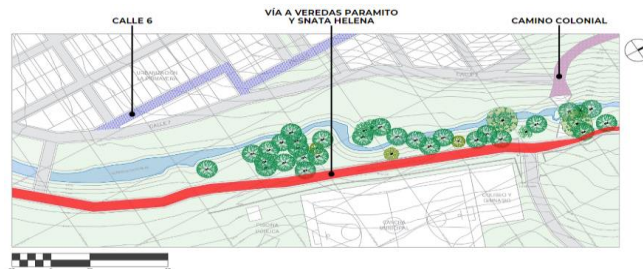
Figura 77. *Infraestructura vial*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Para acceder al proyecto se cuenta tanto con vías peatonales como vehiculares, dentro de las cuales destacan 2 que son de gran importancia en la trama urbana del municipio, la primera es la vía hacia las veredas, la cual es una continuación de la vía principal del municipio, por lo que es una vía con alto tráfico lo que beneficia el acceso al proyecto. La otra vía de acceso más importante al proyecto es la calle 6 la cual es la más importante de las vías secundarias, ya que esta puede ser considerada como el eje vial más importante del municipio en sentido vertical.

Figura 78. *Vías colindantes*



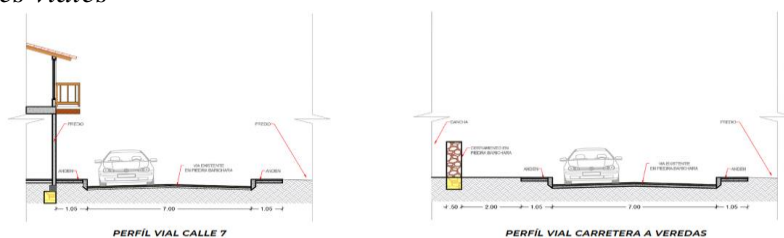
Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Los perfiles viales de las dos vías de acceso al proyecto son muy similares, pues cuentan con una calzada de 7.00 m de ancho y un andén de 1.05 m de ancho a cada lado, seguidos

inmediatamente del predio. La principal diferencia es que sobre la carretera a las veredas se encuentra un espacio vacío de 2 metros aproximadamente hasta llegar al cerramiento en piedra de la cancha.

A partir de estos perfiles, se llega a la conclusión de que lo ideal es una modificación para brindar mayor espacio de tránsito para las personas, además de una franja de vegetación para contribuir al confort térmico en las vías y en el proyecto.

Figura 79. *Perfiles viales*



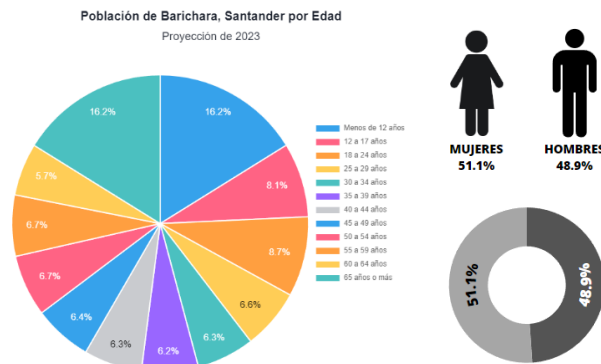
Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Usuarios: Barichara cuenta con una población estimada de 11.092 habitantes de acuerdo a la proyección del DANE, dentro de las cuales se puede identificar diferentes edades, sin embargo, destacan dos en su mayoría, que son los niños menores de 12 años y los adultos mayores de 65.

Estos dos usuarios tienen necesidades muy diferentes, por lo que es necesario que el proyecto responda y brinde espacios de integración para ambos grupos y brinde la posibilidad de ser usado por todas las personas del municipio.

Otro usuario importante en el proyecto es el “turista”, debido al gran crecimiento turístico que ha tenido el municipio en los últimos años es importante que el proyecto sea un punto de interés dentro del municipio especialmente al promover el valor patrimonial de este.

Figura 80. Población en Barichara



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Intereses de cada tipo de Usuario

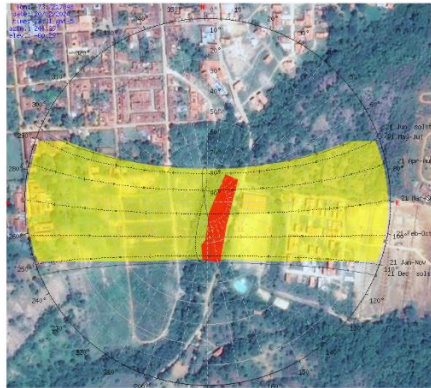
Jóvenes: integración, diversión, actividad física, desplazamiento.

Adultos Mayores: integración, socialización, descanso, contemplación, relajación, Actividad física.

Turistas: contemplación, socialización, descanso, admiración.

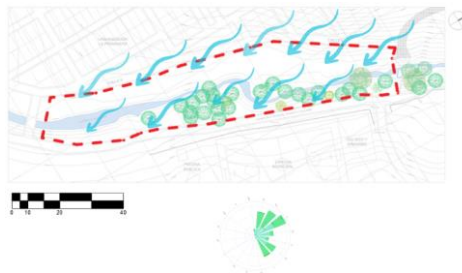
2.5.2 Área de Intervención

Soleamiento: la influencia solar en el proyecto se da principalmente sobre los costados de mayor superficie del lote, por lo que es importante para generar una propuesta de nivel arbórea que brinde estancias de sombra en los diferentes espacios del proyecto.

Figura 81. *Soleamiento*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

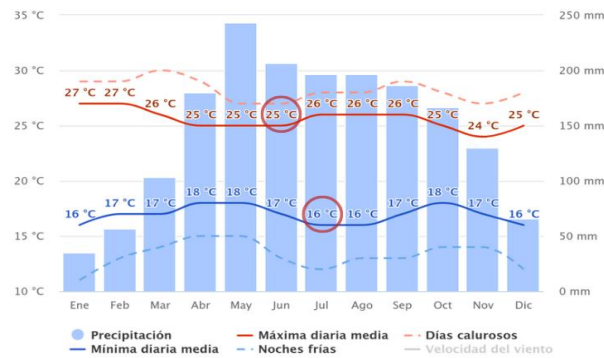
Ventilación: los vientos predominantes en el municipio oscilan entre 5 y 12 mk/h, y provienen principalmente en dirección de Norte a Sur. Por lo que es importante no generar barreras que bloqueen el flujo de aire a lo largo de todo el proyecto, sino permitir el confort en todos los espacios del parque.

Figura 82. *Ventilación*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Clima: el municipio de Barichara cuenta con una temperatura promedio entre los 16°C y 25°C, la cual prevalece durante la gran mayoría del año. y una precipitación de más de 150mm mensuales hacia la temporada de mitad de año y alrededor de 50mm mensuales durante los primeros y últimos meses del año, siendo así estas épocas las más secas, y durante mitad de año los periodos más lluviosos.

Figura 83. Temperatura



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Vegetación existente: para el estudio de la vegetación existente en el predio, se realizó tanto un levantamiento geográfico junto con un inventario de vegetación arbórea existente, para determinar sus características y el aporte que pueden brindar al proyecto. Esto para tratar de conservar la mayor cantidad de especies posibles dentro del ecosistema y conservar el patrimonio natural del lugar.

Figura 84. Vegetación existente

SGLA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	FUNCIÓN	Ø COPA (m)	ALTURA (m)	PLANTA	ALZADO
GA	<i>Pithecellobium dulce</i>	Gallinero	Alimento para la fauna, Restauración ecológica, Sombrio, Barrera rompevientos, Cerca viva	>14	18 máx		
GU	<i>Inga Edulis</i>	Guamo	ornamentales, para generar sombrio, para protección de cuencas	15	10 a 30		
PA	<i>Bauhinia forficata</i>	Patevaca	árbol ornamental en jardines, parques y avenidas debido a su hermosa floración.	>8	10 a 12		
CE	<i>Ceiba pentandra</i>	Ceiba	árbol de dosel, proporciona sombra y refugio para una variedad de organismos hábitat para la fauna, Ornamental,	>14	50		
AC	<i>Acacia</i>	-	Alimento para la fauna, Ornamental. Tiene raíces fuertes y superficies que pueden afectar obras civiles	>14	>8		
CD	<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	ornamental, hábitat para la fauna, ayudan a estabilizar el suelo y a proteger las cuencas hidrográficas.	>14	20 a 50		
AN	<i>Erythrina fusca</i>	Anaco	Sombrio, refugio para la fauna silvestre y puede tener usos en la reforestación y la restauración ecológica.	>5	5 a 12		
MO	<i>Morus nigra</i>	Morai	ornamental en jardines y paisajes urbanos.	10 a 15	1 a 15		

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Figura 85. *Levantamiento de vegetación arbórea existente*

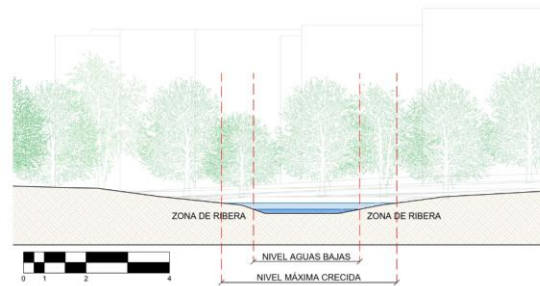
Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Cuerpo de Agua (Quebrada): dentro del área de intervención se encuentra presente el cauce de la Quebrada Barichara, la cual atraviesa los municipios de Villanueva y Barichara sobre su periferia, y desemboca en el Río Suarez.

Esta quebrada se encuentra durante la mayoría del año a un nivel bajo, por lo que no hay mucho riesgo de crecimiento o desbordamiento. Además, esta quebrada se encuentra en un estado no muy bueno, ya que las personas han arrojado basuras y desechos a lo largo del tiempo.

Figura 86. *Quebrada*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Figura 87. *Centro de agua*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

El EOT municipal indica en el artículo 37 que se debe generar una franja de **15 metros** a lado y lado de la línea permanente de la quebrada, siendo el árbol la cobertura principal. Dentro de esta no se permite ningún tipo de estructura aparte del tipo senderismo y paisajismo. Sin embargo, al realizar una visita a la oficina de Planeación municipal, en la cual se estableció que para la intervención de esta área se puede solicitar un permiso de ocupación de cauce otorgado por la CAS (Corporación Autónoma de Santander) de igual manera buscando conservar en su mayor medida esta área de protección.

Figura 88. *Área de protección*

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

A pesar de esto, es necesario establecer un debido aislamiento respecto al cauce de la quebrada, por lo que se plantea a partir de lo establecido en el Manual de Espacio Público de

Bogotá 2023 la implementación de una **cuenca seca de drenaje extendido** para la conservación de este cuerpo de agua.

Figura 89. *Aislamiento respecto al cauce de la quebrada*

Restricción	Valor
Pendiente longitudinal del terreno	> 1%, < 15%
Distancia de nivel freático	> 3 m
Tasa de infiltración del suelo*	> 7 mm/h
Distancia a cimientos de estructuras verticales	> 6 m

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

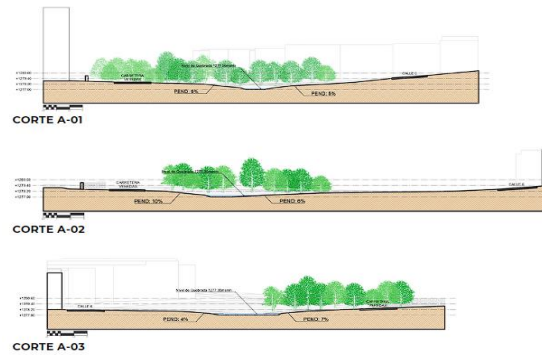
Topografía: el terreno cuenta con varias irregularidades en su topografía, principalmente debido al paso de la quebrada, estas se dan más pronunciadas de manera transversal, pues se generan pendientes entre 0% y 10% en diferentes puntos del terreno. Esto es de suma importancia para el proyecto, ya que se deben plantear recorridos accesibles para todas las personas durante todo el proyecto, con pendientes no mayores al 6%, y de igual manera plantear las diferentes zonas de estancia en los puntos con inclinaciones menos pronunciadas.

Figura 90. *Topografía*



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Figura 91. Cortes del terreno



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Normativa Urbana: dentro del Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio no se contempla en ningún apartado lineamientos o requisitos (índices de ocupación, índices de construcción, aislamientos, etc.) para este tipo de proyectos. Por lo que, para el planteamiento de estos índices, se usa el Manual de Espacio Público de Bogotá 2023 en el cual se plantean unas distintas tipologías y a las cuales se les proporciona unos lineamientos específicos de acuerdo a su uso. A partir de esto se genera en un cuadro con todos los índices de edificabilidad y retrocesos requeridos para la tipología del proyecto implantado en el lote.

Figura 92. Normativa urbana

Composición de las tipologías

Dadas las características de cada componente espacial y sus lineamientos de diseño se definen las siguientes relaciones con los componentes para su implementación en el proyecto:

Tipología	Principal	Complementaria	Condicional
Contemplativo	E	A, J, P	D
Lúdico	J	E, M, P	D
Cultural	P	A, E, J, J	D
Deportivo	D	E, M, P	J
Plaza y Plazaleto*	P	E, M	J

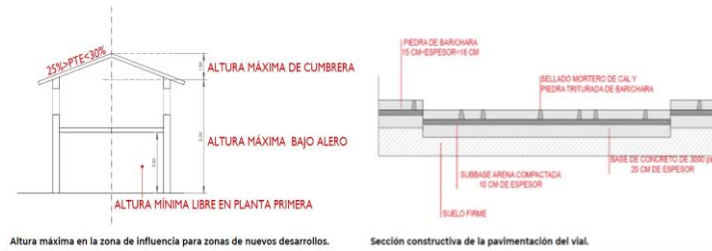
*El componente deportivo no se debe implementar en esta tipología de espacio público.
**Cuando el parque se identifique en el tipo: "logos", es componente principal de dicho parque en el Anexo 01.

Elementos del Sistema de espacio público peatonal para el encuentro	Superficies	Cobertura vegetal	Índices para edificaciones, permanentes y temporales
% Superficie verde natural (módulo) (S)	% Superficie para la movilidad (módulo) (M)	Índice de ocupación (módulo) (O)	Índice de construcción (módulo) (C)
Total superficies	Índice de ocupación en superficie verde natural (módulo) (O)	Total Cobertura vegetal	
Parque contemplativo	75%	25%	100%
Parque lúdico	65%	35%	100%
Parque cultural	55%	45%	100%
Parque deportivo	50%	50%	100%
Plaza y plazaleto	10%	90%	N/A
Zonas verdes	90%	10%	100%
Franja de peatonaje para la movilidad urbana	60%	40%	100%
ANUPCY	10%	90%	100%

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

En el Anexo 01 de la norma urbanística se establecen algunos parámetros para las nuevas edificaciones como:

Figura 93. Normativa urbanística



Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Figura 94. Matriz FODA

<h1>FODA</h1>	FORTALEZAS	DEBILIDADES	
	OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS (FO)	ESTRATEGIAS (DO)
	AMENAZAS	ESTRATEGIAS (FA)	ESTRATEGIAS (DA)

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

3 El Proyecto

En base a toda la información recopilada durante las investigaciones conceptuales, normativas y referenciales se genera un programa de áreas detallado el cual busca un funcionamiento óptimo del proyecto y brinde soluciones a las diferentes necesidades que se plantean. A partir de este programa de áreas se desarrolla la propuesta Urbana del Parque Lineal Puente Grande.

Figura 95. Programa arquitectónico parque lineal en "puente grande", Barichara

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Parque Lineal en "Puente Grande", Barichara.					
ESPACIO	CARACTERÍSTICAS DEL ESPACIO	Nº DE USUARIOS	ÁREA (m ²)	Nº DE ESPACIOS	ÁREA TOTAL
ÁREA DEL PREDIO			5000,00	1	23935,00
ÁREAS DE MOVILIDAD	Esta área es cubierta en su gran mayoría por superficie impermeable, y según la norma debe ocupar máximo el 45% del área.	1349	5000,00	1	5000,00
ÁREAS DE PERMANENCIA			7876,00	1	7876,00
ÁREAS ECOLÓGICAS			10549,00	1	10549,00
ÁREA DE PATRIMONIO			510,00	1	510,00
				TOTAL	23935,00

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Figura 96. Programa arquitectónico área de movilidad

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ÁREA DE MOVILIDAD					
ESPACIO	CARACTERÍSTICAS DEL ESPACIO	Nº DE USUARIOS	ÁREA (m ²)	Nº DE ESPACIOS	ÁREA TOTAL
SENDEROS PRINCIPALES	Los senderos son las arterias que se encargan de conectar todo el parque, estos generan uniones entre las diferentes áreas o de igual forma pueden generar recorridos a lo largo del parque. Los senderos peatonales pueden variar en su ancho, de acuerdo con el flujo peatonal proyectado. Sin embargo, no deben ser inferiores a 1,50 m libres, siendo 2 m el ancho mínimo recomendado. Además los senderos peatonales deben tener una pendiente máxima del 5% que permita el desplazamiento cómodo y seguro de todos los usuarios, los que tengan una pendiente superior al 5% deben considerarse como rampas y cumplir con las especificaciones correspondientes a esta herramienta.		3000,00	1	3000,00
SENDEROS SECUNDARIOS			2000,00	1	2000,00

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Figura 97. Programa arquitectónico área de permanencia

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ÁREAS DE PERMANENCIA					
ESPACIO	CARACTERÍSTICAS DEL ESPACIO	Nº DE USUARIOS	ÁREA (m ²)	Nº DE ESPACIOS	ÁREA TOTAL
PLAZOLETA 1		245	1225,00	1	1225,00
PLAZOLETA 2		460	2300,00	1	2300,00
PLAZOLETA 3	Son espacios libres y abiertos con un área menor a la de las plazas, y con un mayor porcentaje de endurecimiento con respecto a los parques. Su superficie debe ser endurecida y la implementación de los diferentes mobiliarios como bancos o canecas debe ser sobre su perímetro.	200	1000,00	1	1000,00
PLAZOLETA 4		232	1160,00	1	1160,00
PLAZOLETA 5		212	1060,00	1	1060,00
PUNTOS DE DESCANSO	Estratégicamente distribuidos a lo largo de los senderos principales, los puntos de descanso ofrecen áreas diseñadas para que los visitantes se relajen y disfruten del entorno natural. Estos deben presentar bancos ergonómicos y accesibles, además de estar conectados con la naturaleza para la ubicación en áreas sombreadas.	75	20,00	10	200,00
ZONAS DE CONTEMPLACIÓN	Son espacios más reservados con vistas panorámicas. Estos lugares invitan a los visitantes a conectarse con la naturaleza y disfrutar de un ambiente más sereno. Los cuales deben contar con superficies permeables e impermeables, además pueden contar con algunos elementos escultóricos.	43	90,00	3	150,00
ZONAS DE PICNIC	Son espacios dedicados a la comida y la convivencia al aire libre. Por lo que debe contar con buen mobiliario de sillas y mesas de diferentes proporciones, además de canecas y luminarias.	25	761,00	1	761,00

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Figura 98. Programa arquitectónico áreas ecológicas

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ÁREAS ECOLÓGICAS					
ESPACIO	CARACTERÍSTICAS DEL ESPACIO	Nº DE USUARIOS	ÁREA (m ²)	Nº DE ESPACIOS	ÁREA TOTAL
COBERTURAS ARBOREAS	Una diversidad de especies arbóreas nativas, cuidadosamente distribuidas para fomentar la biodiversidad y crear microclimas agradables. Debe contar con especies nativas de diferentes portes que se adapten al clima de la región. Además se plantea la disposición de nuevas especies arbóreas y el reconocimiento de las existentes para consolidar paisajes diversos.		3000,00	1	3000,00
COBERTURAS ARBUSTIVAS	Su función es generar un estrato intermedio entre las superficies naturales y los árboles, y proporcionar hábitat para diversidad de fauna y flora. Se busca la agrupación de especies que no superen los 5,00m de altura en zonas verdes y 1,00m en circulaciones.		1641,50	1	1641,50
COBERTURAS HERBÁCEAS	compuesta por plantas ornamentales o medicinales, que no superen el 0,80 m de altura y superficies naturales, o pasto entre 0,10 m de altura máximo y 0,02 m mínimo. Las especies con altura máxima de 0,8 m permiten visibilidad para las personas. Se pueden generar franjas continuas no mayores a 10,00m.		1641,50	1	1641,50
CUENCA SECA	Su función es almacenar de forma temporal un volumen de escorrentía y durante las temporadas que no se presenten eventos de lluvia, esta se mantendrá seca, propiciando así espacios de descanso para la integración. Este debe estar a 3,00m del nivel frático.		2271,00	1	2271,00
QUEBRADA			1995,00	1	1995,00

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Figura 99. Programa arquitectónico área de patrimonio

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ÁREA DE PATRIMONIO					
ESPACIO	CARACTERÍSTICAS DEL ESPACIO	Nº DE USUARIOS	ÁREA (m ²)	Nº DE ESPACIOS	ÁREA TOTAL
MONUMENTO "PUENTE GRANDE"	Este elemento permite la circulación sobre el cauce de la quebrada, sin embargo es un elemento de interés patrimonial, por lo que se plantea dentro de la propuesta como un elemento contemplativo.		150,00	1	150,00
CAMINO REAL	Es el camino que conecta con el puente, el cual también contiene un valor patrimonial, por lo que se plantea un mantenimiento y una mejora en la iluminación de su trayecto.			1	0,00
MURO DE INTERPRETACIÓN	Son áreas en las cuales por medio de esculturas, señalización o paneles, se exponen a los usuarios la historia y el valor patrimonial del municipio.		360,00	1	360,00

Tomado de: Luis Sánchez (2024).

Todo el material planimétrico que da soporte al desarrollo de los diferentes aspectos tanto funcional, formal, técnico y urbano de la propuesta del Parque Lineal Puente Grande se encuentra evidenciados en los apéndices del proyecto.

4 Conclusiones

El diseño del parque lineal en el sector Puente Grande de Barichara, Santander, representa una oportunidad única para mejorar la calidad de vida de la comunidad local al proporcionar un espacio verde y recreativo para su disfrute.

A través de la investigación y análisis realizados durante el desarrollo del proyecto, se pudo identificar las necesidades y deseos de la comunidad de Barichara, lo que permitió un diseño acorde a sus preferencias y requerimientos.

La integración de elementos arquitectónicos y paisajísticos en el parque lineal demuestra un enfoque holístico que busca armonizar la funcionalidad con la estética, creando un entorno agradable y sostenible para los habitantes del municipio.

Este proyecto no solo se destaca por su contribución al entorno urbano de Barichara, sino también por fomentar la cohesión social y el sentido de pertenencia entre los residentes, promoviendo así un mayor bienestar comunitario a través del disfrute del espacio público.

Referencias

- Borja, J. (1998). *Ciudadanía y espacio público*. En SUBIRÓS Pep (ed.), Ciutat Real, Ciutat Ideal. Significado y Función en el Espacio Urbano Moderno, Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona, España.
http://www.cccb.org/rcs_gene/ciudadania_espacio_publico_cast.pdf
- Delgado Ruiz, M. (2014). *El espacio público como ideología*. Ed. La Catarata, Madrid.
<https://antropologiadeoutraforma.files.wordpress.com/2014/03/el-espacio-publico-como-ideologia-manuel-delgado.pdf>
- Little, C. (1990). *Greenways for America*. John Hopkins Paperbacks.
- Bravo Colunga, M. (2004). Integrando la transportación con la naturaleza: plan para desarrollar una red de parques lineales In: AIDIS. Forjando el Ambiente que Compartimos. San Juan, AIDIS, 1-8.
- Dirección de bibliotecas, archivos y museos. (2005). Memoria, cultura y creación. Lineamientos políticos.
- Ministerio de Cultura. (30 de Julio de 2015). Nuestro Patrimonio Cultural al alcance de todos. Recuperado el 08 de Marzo de 2023, de <https://www.mincultura.gov.co/areas/patrimonio/mes-del-patrimonio/patrimonio-cultural-al-alcance-de-todos/Paginas/Nuestro-Patrimonio-Cultural-al-alcance-de-todos.aspx#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20un%20Bien%20de,la%20ley%201185%20de%202008>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (s.f.). Patrimonio (Sostenibilidad del patrimonio).
<https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/digital-library/cdis/Patrimonio.pdf>

Ley 388 de 1997. Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones. 18 de julio de 1997. Capítulo 3. Artículo 9.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=339>

Ley 1454 de 2011. Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones. 28 de junio de 2011. Título 1.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=43210>

Decreto 2358 DE 2019. Por medio del cual se modifica y adiciona el Decreto 1080 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura, en lo relacionado con el Patrimonio Cultural Material e Inmaterial. 26 de diciembre de 2019. Capítulo 1. Artículo 2.4.1.1.1.
<https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30038678>

Resolución PEMP Barichara 688 de 2015. Por la cual se aprueba el Plan Especial de Manejo y Protección del Centro Histórico de Barichara, el Camino de Guane y sus Zonas de Influencia, declarados bienes de interés cultural del ámbito nacional. 20 de marzo de 2015.

http://www.avancejuridico.com/actualidad/documentosoficiales/2015/49499/r_mc_0688_2015.html#:~:text=RESOLUCI%C3%93N%20688%20DE%202015&text=Por%20la%20cual%20se%20aprueba,Inter%C3%A9s%20Cultural%20del%20%C3%81mbito%20Nacional.

Decreto 1076 de 2015. Esta versión incorpora las modificaciones introducidas al Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible a partir de la fecha de su expedición. Actualizado 20 de diciembre de 2021.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=78153>

Informe de gestión 2017-2018. (n.d.). Camacol - Cámara Colombiana De La Construcción.

<https://camacol.co/descargable/informe-de-gestion-2017-2018>

Igualada, J. P. (2016). Arquitectura del paisaje: Forma y materia. *Colección Académica*.

Editorial UPV. [https://riunet.upv.es/bitstream/10251/67707/2/IPP-P%
c3%a9rez%20-%20ARQUITECTURA%20DEL%20PAISAJE.%20FORMA%20Y%20MATERIA.pdf](https://riunet.upv.es/bitstream/10251/67707/2/IPP-P%c3%a9rez%20-%20ARQUITECTURA%20DEL%20PAISAJE.%20FORMA%20Y%20MATERIA.pdf)

(S/f-b). Recuperado el 19 de noviembre de 2023, de

<http://Https://arquitecturapanamericana.com/parques-del-rio-medellin/>

(S/f-c). Recuperado el 19 de noviembre de 2023, de

<http://Https://landscape.coac.net/parques-del-rio-medellin>

Parques del río Medellín - Ronda 2 —. (s/f). Cauce Arquitectura. Recuperado el 19 de

noviembre de 2023, de <https://www.caucearquitectura.com/parques-del-ro-medelln-ronda-2>